

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ



Збірник тез доповідей

Всеукраїнська науково-практична конференція АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ: ПОТОЧНИЙ СТАН ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

30 березня 2023 року



СПІВОРГАНІЗАТОРИ:

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ІМЕНІ ІВАНА ЧЕРНЯХОВСЬКОГО

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК
ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО

ВІЙСЬКОВА АКАДЕМІЯ (м. ОДЕСА)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОЗБРОЄННЯ ТА
ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Харків 2023

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Співорганізатори:

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ІМЕНІ ІВАНА ЧЕРНЯХОВСЬКОГО**

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ДЕРЖАВНОЇ ПРИКОРДОННОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК
ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**

ВІЙСЬКОВА АКАДЕМІЯ (м. ОДЕСА)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

**ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОЗБРОЄННЯ ТА
ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

Збірник тез доповідей

Всеукраїнська науково-практична конференція

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ
СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ
ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ: ПОТОЧНИЙ СТАН ТА
ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ**

30 березня 2023 року

м. Харків

Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення: тези Всеукраїнської науково-практичної конференції (30 березня 2023 року). Харків: Вид-во НАНГУ, 2023. 892 с.

Видання містить тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції “Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення”, яка відбулась 30 березня 2023 року. Організатор конференції - Національна академія Національної гвардії України.

Оргкомітет конференції:

Голова оргкомітету: заступник начальника Національної академії Національної гвардії України з наукової роботи доктор технічних наук професор полковник **Кайдалов Р.О.**

Відповідальний секретар оргкомітету: науковий співробітник науково-організаційного відділу **Самсонова Г.С.**

Члени оргкомітету:

заступник начальника Київського інституту Національної гвардії України з наукової роботи кандидат юридичних наук полковник **Ктігоров М.О.;**

заступник начальника Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського з наукової роботи заслужений працівник освіти України кандидат військових наук професор генерал-майор **Щипанський П.В.;**

проректор з наукової роботи Національної академії Служби безпеки України доктор юридичних наук професор полковник **Найдьон Ю.О.;**

заступник ректора (проректора) з навчальної та наукової роботи Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького доктор педагогічних наук доцент полковник **Білявець С.Я.;**

проректор з наукової роботи Харківського національного університету внутрішніх справ заслужений юрист України доктор юридичних наук професор полковник поліції **Музичук О.М.;**

заступник начальника Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного з наукової роботи доктор технічних наук професор полковник **Грабчак В.І.;**

заступник начальника Військової академії (м. Одеса) з наукової роботи кандидат технічних наук доцент полковник **Лісовенко Д.В.;**

заступник начальника Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки Збройних Сил України заслужений діяч науки і техніки України доктор технічних наук професор полковник **Васьківський М.І.;**

начальник науково-організаційного відділу доктор філософії полковник **Мельніков Р.С.;**

начальник науково-дослідного центру доктор психологічних наук професор полковник **Приходько І.І.;**

начальник докторантури та ад'юнктури кандидат військових наук старший дослідник полковник **Морозов І.Є.;**

начальник навчально-методичного центру кандидат військових наук
доцент полковник **Тробюк В.І.**;

начальник командно-штабного факультету кандидат військових наук
доцент полковник **Антонець В.В.**;

начальник факультету логістики кандидат педагогічних наук доцент
полковник **Павлов Я.В.**;

начальник оперативного факультету кандидат технічних наук доцент
полковник **Павлов С.П.**;

начальник гуманітарного факультету кандидат педагогічних наук
полковник **Іщенко С.О.**;

заступник начальника науково-дослідного центру доктор військових наук
професор полковник **Бацамут В.М.**;

науковий співробітник науково-дослідного центру доктор філософії
капітан **Куруч О.С.**

Адреса оргкомітету: 61001, м. Харків, майдан Захисників України, 3,
Національна академія Національної гвардії України, науково-організаційний відділ

Контактні телефони: 057-739-26-02, 54-76

Електронна адреса: conf.nangu@gmail.com

Доповіді відтворені безпосередньо з авторських оригіналів.
За достовірність представлених результатів відповідальність несуть автори.

ВІТАЛЬНІ СЛОВА
до учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції
“Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони
України в умовах особливих правових режимів:
поточний стан та шляхи вирішення”

Шановні учасники наукового форуму!



Щорічно Національна академія Національної гвардії України у березні місяці проводить зустріч науковців та практиків щодо обговорення важливих аспектів діяльності складових сектору безпеки і оборони України, зокрема службово-бойової діяльності Національної гвардії України. Предметом дискусій зазвичай виступала тематика, яка здебільшого стосувалась проблемних питань з функціонування військових формувань та правоохоронних органів в умовах мирного часу. Але все змінилось у 2014 році, з початком збройної агресії російської федерації у Криму та в окремих регіонах Донецької та Луганської областей. А з 24 лютого 2022 року неоголошена війна росії переросла у її широкомасштабну збройну агресію, що стало причиною введення в Україні правового режиму воєнного стану.

Зазначене вище вплинуло безпосередньо на кожного особисто, діяльність усіх інститутів влади у державі та перехід кожної зі складових сектору безпеки і оборони України у режим функціонування в умовах воєнного стану з основним завданням для них - відсічі збройної агресії. Досвід цих 400 днів збройної боротьби всього українського народу проти агресії російської федерації, а перед цим участь складових сектору безпеки і оборони України з 2014 року у антитерористичній операції та з 2018 року в операції Об'єднаних сил показав низку проблем, пов'язаних із захистом національних інтересів.

Тому, проведення сьогоденного наукового форуму є актуальним і доцільним в умовах виконання завдань за призначенням кожної складової сектору безпеки і оборони України. Хочу подякувати командуванню Національної гвардії України та керівникам вищих військових навчальних закладів та наукових установ Збройних Сил, Служби безпеки, Національної гвардії, Державної прикордонної служби, закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання Міністерства внутрішніх справ за участь в якості співорганізаторів Всеукраїнської науково-практичної конференції.

Варто зазначити, що предметною областю обговорення на конференції є проблематика, яка стосується: державної політики у сфері забезпечення національної безпеки в умовах особливих правових режимів; перспективних напрямків будівництва і розвитку складових сектору безпеки і оборони України; сучасних поглядів на тактику дій, оперативне мистецтво, оперативне та бойове забезпечення формувань сил безпеки і сил оборони; проблем логістичного забезпечення та роботи з персоналом у діяльності складових сектору безпеки і оборони України.

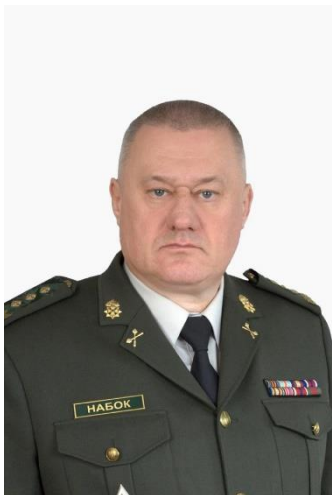
Впевнений, що обговорення зазначеної проблематики на нашому форумі, який представлений провідними вченими та практиками з різних закладів вищої освіти, наукових установ, підприємств оборонно-промислового комплексу та громадських організацій, дозволить підвищити ефективність наукових досліджень та впровадити їх результати у освітню діяльність та практичну діяльність сил безпеки і сил оборони України.

Тож запрошую усіх учасників конференції до плідної та конструктивної праці, апробації результатів своїх наукових досліджень, вироблення за результатами дискусій механізмів об'єднання зусиль для нашої перемоги над агресором. Бажаю усім творчих успіхів та наукових здобутків, які забезпечать відновлення територіальної цілісності нашої держави.

СЛАВА УКРАЇНІ!

*Начальник Національного академії
Національної гвардії України
кандидат технічних наук, доцент
генерал-лейтенант Сергій СОКОЛОВСЬКИЙ*

Шановні бойові побратими!



Від імені Командування Національної гвардії України хотів би привітати колектив Національної академії Національної гвардії України з початком роботи Всеукраїнської науково-практичної конференції за актуальною тематикою.

Сьогодні ми проводимо наш щорічний науковий форум в складних умовах необ'явленої війни з боку російської федерації. Основний тягар та відповідальність за долю країни покладені на Сектор безпеки і оборони України, зокрема і на Національну гвардію Україну, яка у взаємодії з іншими складовими виконує завдання за призначенням в умовах правового режиму воєнного стану.

Досвід ведення і забезпечення бойових дій, проведення операцій формуваннями і органами держави при веденні всеохоплюючої оборони виявив низку проблем в галузі оборони країни, забезпечення воєнної, державної, громадської безпеки тощо, з якими раніше ми не стикалися.

Шляхи розв'язання цих проблем потребують змістовного і оперативного наукового обґрунтування із залученням широкого кола науковців і практиків органів державного і військового управління, наукових установ, закладів вищої освіти, формувань та органів сил оборони і сил безпеки.

Маю надію, що обговорення зазначених проблем на нашому форумі, дозволить підвищити ефективність наукових досліджень та своєчасно впровадити їх результати у підготовку офіцерських кадрів для потреб сил безпеки і сил оборони України.

Запрошую всіх учасників конференції до плідного та конструктивного діалогу. Впевнений, що Національна академія Національної гвардії України, як один із провідних вищих військових навчальних закладів держави, і надалі слугуватиме потужним осередком наукового та освітнього потенціалу, а її випускники гідними захисниками Батьківщини. Бажаю усім подальших творчих успіхів та наукових здобутків, які забезпечать зростання могутності нашої держави. СЛАВА УКРАЇНІ!

*Заступник командувача
Національної гвардії України
генерал-лейтенант Олександр НАБОК*

Шановні учасники конференції!



Наука завжди була рушійною силою прогресу людства. Війна, яка зараз вирує в Україні, загострює почуття, відкидає зайве та дозволяє сконцентруватись на дійсно актуальних проблемах та шляхах їх вирішення. Особливо відчутно це відбувається у військовій сфері. Сьогоднішній захід дозволить науковцям вищих військових навчальних закладів та їх колегам з інших підрозділів сектору безпеки та оборони України висвітлити саме ті питання, розв'язання яких дозволить вдосконалити на науковому, методичному та інших рівнях усі ланки в ланцюгу обороноздатності держави.

Кожна доповідь, кожна теза оприлюднена в межах цієї конференції створюватиме підґрунтя подальших наукових звершень та досягнень. Загальна кількість учасників конференції, числом більше 600, свідчить про значний інтерес до заявленої проблематики та наявність наукової спільноти, спроможної фахово вирішувати проблемні питання життєдіяльності відповідних підрозділів.

Не важливо, як довго людина перебуває в науці. Важливо наскільки глибоким є її запит на здобуття нового знання, на створення нових систем та продуктів, на власний розвиток та вдосконалення. В конференції приймають участь науковці усіх рівнів – від курсанта до доктора наук. Кожен має право на думку, кожен має можливість її оприлюднення та відстоювання, що створює дискурс, необхідний для руху наукової думки, і призводить до нових результатів. Перекоаний, що кожному є чому повчитись один у одного.

Окремо хотів би висловити слова вдячності організаційному комітету конференції, який в скрутний для держави та суспільства час, знайшов можливість для проведення заходу загальнонаціонального масштабу та залучив до участі в ньому величезну кількість фахових дослідників та провідних вчених.

Бажаю усім учасникам плідної роботи, виважених та вагомих наукових здобутків, корисних та цікавих дискусій і усім нам перемоги.

СЛАВА УКРАЇНІ!

*Начальник Київського інституту
Національної гвардії України
доктор технічних наук, професор
генерал-майор Олександр МОРОЗОВ*

Вельмишановні учасники Всеукраїнської науково-практичної конференції!



Від імені начальника Національного університету оборони України, доктора військових наук, генерал-полковника Ковалю Михайла Володимировича, Вченої ради та особового складу університету маю честь привітати Ваш колектив із **Днем Національної гвардії України**, який Ви нещодавно відзначали та побажати Вам успіхів у підготовці висококваліфікованих офіцерських кадрів Національної гвардії України

Дозвольте мені також привітати Вас із початком роботи Всеукраїнської науково-практичної конференції *на тему: “Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення”* й побажати всім учасникам форуму творчої та плідної праці!

Як зазначив Президент України – Верховний Головнокомандувач Збройних Сил України: “Національна гвардія України є одним із ключових елементів загальної системи захисту нашої держави і не дає ворогу здолати Україну!”, що і підкреслює актуальність і вкрай важливість теми конференції для військової науки і практики!

Сьогодні, під час відсічі збройній агресії російської федерації проти України, разом зі Збройними Силами України пліч-о-пліч ведуть героїчну боротьбу з агресором і воїни Національної гвардії України та інших складових сектору безпеки і оборони України.

А отже, тільки узгоджені дії всіх складових сектору безпеки і оборони України забезпечать захист національних інтересів та найшвидшу перемогу над підступним агресором.

А це сьогодні – пріоритетний напрям діяльності нашої держави, успішна реалізація якого неможлива без підкріплення авторитетною думкою досвідчених фахівців.

Національний університет оборони України та Національна академія Національної гвардії України відіграють ключову роль у підготовці сучасних офіцерів-лідерів, які вміло керують діями військ та наближають час перемоги над ворогом.

Шановні учасники конференції! Впевнений, що науково-практична конференція стане дієвим заходом і послугує своєрідним імпульсом для вироблення єдиного підходу відносно вирішення проблемних питань розвитку

сектору безпеки і оборони. Наша праця буде насиченою та плідною, а всі учасники заходу отримають позитивні враження та задоволення від результатів.

Дозвольте запросити Вас, шановні учасники форуму, прийняти участь у міжнародній науково-практичній конференції в онлайн-форматі, яка організована кафедрою стратегії національної безпеки та оборони нашого університету на тему: “Всеохоплююча оборона: досвід протидії збройній агресії російської федерації проти України” та відбудеться через місяць, 27 квітня. Вона, на мою думку, стане логічним продовженням обговорення проблемних питань сьогодення зібрання, але із залученням наших стратегічних партнерів – країн-членів НАТО.

Ще раз вітаю всіх та бажаю творчого натхнення, плідної праці, успіхів, доброго здоров'я всім учасникам конференції!

СЛАВА УКРАЇНІ!

*Начальник Національного університету
оборони України імені Івана Черняхівського
доктор військових наук
генерал-полковник Михайло КОВАЛЬ*

Щиро вітаю всіх учасників конференції!



Хочу привітати колектив Національної академії Національної гвардії України з черговою річницею створення НГУ. Наші свята створення Служби безпеки України і створення Національної гвардії дуже поруч.

Особливо хочеться відмітити те, що саме колектив Національної академії Національної гвардії України одним із перших став на захист Харківщині. Для нас це велика честь приймати участь у науковому форумі.

В умовах повномасштабної російської агресії наша співпраця з Національною академією Національної гвардії України набула динаміки. Ми протягом останнього року спільно з робочими групами від Вашого закладу розробили низку проєктів стандартів вищої освіти на різних її рівнях за спеціальністю державна безпека.

Окремої уваги заслуговує наша спільна робота щодо реформування військової освіти. Ми разом із нашими колегами із Державної прикордонної Служби в робочій атмосфері напрацьовуємо спільні положення і нормативи, які потім ляжуть в основу, і допоможуть нам підготувати саме ті позиції військової освіти, які враховують особливості кожного із суб'єктів безпеки. Це велика честь і підтвердження того, що навіть в умовах повномасштабної російської агресії ми працюємо на кінцевий результат, і конференція чергове свідчення цього.

Окремо хочу зазначити співпрацю з представниками Національної академії Національної гвардії України, яка стосується розвитку наших освітніх програм і практичної імплементації знань. Тому що наші курсанти паралельно здобуваючи ці знання працюють із ССО, ДСНС, з іншими управліннями та департаментами. Ми допомагаємо департаментам сектору безпеки і оборони документувати воєнні злочини для подальшого притягнення винних до відповідальності у міжнародних судових інституціях.

Ми намагаємось зараз максимально поєднувати наше навчання із практикою. Тому що іншого варіанту немає. Ми маємо бути сучасними, мобільними, гнучкими і оперативними, що ми зараз і робимо. Тому ще раз вітаю всіх учасників, для мене це була велика честь. Гарної дискусії, цікавих рішень, які, я певен, ляжуть в основу тих чи інших нормативних актів.

*Ректор Національної академії
Служби безпеки України
доктор юридичних наук, професор
полковник Андрій ЧЕРНЯК*

Шановні колеги!



Від імені наукового колективу Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного сердечно вітаю учасників і гостей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення».

Починаючи з 2014 року досвід, здобутий під час гібридної війни, виявив чимало проблем що, постають перед різними складовими сектору безпеки і оборони України. Повномасштабна збройна агресія, розв'язана росією у лютому 2022 року, від свого першого дня супроводжується порушенням усіх законів і звичаїв війни, гостро демонструє потребу у миттєвому і ефективному реагуванні на виклики такої війни за всіма виникаючими загрозами.

Одночасно, численні військові злочини та злочини проти людяності, скоєні російськими загарбниками на українській землі, розруха, тотальний терор і кровопролиття, завдані ними Україні окреслили перед світовою спільнотою проблему глобального вибору – або підтримати справедливую війну українського народу із своїм віковичним гнобителем за свою і не лише свою свободу, або склонитись перед тоталітарним фашизмом ХХІ сторіччя – путинською росією.

Тому, весь цивілізований світ побачивши незламність українців у війні з агресором, отримавши неспростовні докази нелюдської сутності кремлівської влади, сьогодні об'єднується у допомозі Україні, в тому числі, озброєнням та військовою технікою. Проте, найсуворіший екзаменатор сектору безпеки і оборони, яким сьогодні виступає війна, показує, що найбільш ефективно застосування новітнього озброєння а також загальне підвищення боєздатності та взаємодії цього сектору можливі за умов залучення усіх ресурсів. Науково-практичні дослідження цього напрямку займають одне з провідних місць.

Переконаний, що обмін досвідом науковців, які сьогодні об'єднались довкола вирішення проблем, винесених до порядку денного конференції, сприятиме подальшому розвитку військової науки, дозволить адаптувати його для усіх складових сектору безпеки і оборони України, стане вагомим внеском до нашої перемоги, звільнення Батьківщини від загарбників.

Щиро бажаю учасникам і гостям конференції творчої і конструктивної роботи, а організаторам і надалі залишатись осередком наукового та освітнього потенціалу нашої держави та згуртовувати кращих науковців над вирішенням гострих питань, які ставить сьогодні перед сектором безпеки і оборони.

*Начальник Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
заслужений працівник освіти України,
доктор історичних наук, професор
генерал-лейтенант Павло ТКАЧУК*

ШАНОВНІ УЧАСНИКИ!



Дозвольте від імені ректорату та Вченої ради Харківського національного університету внутрішніх справ привітати вас із початком роботи Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення».

Сьогоднішній науковий захід відбувається в умовах воєнного стану, введення якого обумовлено повномасштабним вторгненням російської федерації. З цього часу перед нашою державою постали нові проблеми та виклики, пов'язані з війною, з якими стикнулися і правоохоронні органи, як суб'єкт сектору безпеки і оборони України. Вирішення низки проблем у цій сфері потребує концептуально нового підходу до організації підготовки підрозділів сил безпеки і сил оборони України, зокрема й оновлення змісту навчання з урахуванням потреб військового часу, використання сучасних методів надання психологічної допомоги населенню тощо. Серед іншого, нагальним питання є і налагодження ефективної міжвідомчої взаємодії між підрозділами сил безпеки і оборони при виконанні ними оперативних, розвідувальних та інших видів забезпечувальних дій, спрямованих на надання відсічі агресору.

Відтак в умовах особливих правових режимів означені аспекти набули значно іншого сенсу і потребують переосмислення, у зв'язку з чим перед науковою спільнотою постали складні завдання, в тому числі підвищити рівень фізичної, моральної, психологічної підготовки підрозділів сил безпеки і оборони, зменшити наслідки стресу та зберегти головне – життя. Вирішення цих та низки інших завдань винесені на порядок денний обговорення сьогоднішньої конференції, тому сподіваюся, що висловлені наукові погляди стануть основою для подальшої роботи з вирішення зазначених аспектів.

Бажаю всім учасникам міцного здоров'я, плідної роботи, цікавих ідей і вагомих наукових здобутків!

СЛАВА УКРАЇНІ!

*доктор юридичних наук, професор,
заслужений юрист України,
член-кореспондент Національної академії правових наук України,
ректор Харківського національного університету внутрішніх справ,
генерал поліції третього рангу
Валерій СОКУРЕНКО*

Шановні учасники конференції!



Щиро вітаю вас з початком роботи Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення».

Уже не один рік Військова академія (м. Одеса) тісно співпрацює з Національною академією Національної гвардії України в рамках освітнього процесу, наукового співробітництва, обміну досвідом з питань забезпечення якості освіти, підготовки науково-педагогічних кадрів, а також організації і проведення спільних науково-практичних конференцій.

Актуальність тематики конференції, важко переоцінити, адже за останній рік повномасштабного вторгнення рф на територію нашої держави, відбулися численні зміни у нашій державі, особливо у секторі безпеки та оборони України. Ці зміни спричинені збройною агресією рф безпосередньо впливають на ситуацію у нашій державі в цілому та у військовій сфері зокрема. Саме тому обговорення проблемних питань щодо національної безпеки за окремими сферами та обороноздатності України, а саме: управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів; бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії рф; проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки та оборони тощо набули пріоритетності в умовах сьогодення.

Керівництво Військової академії (м. Одеса) висловлює вам щиру подяку за запрошення прийняти участь у роботі науково-практичної конференції та сподіваємося, що наша спільна праця, її результати будуть корисними для розвитку не тільки Збройних Сил, а й інших правоохоронних органів та силових структур, які стоять на захисті незалежності та цілісності нашої держави.

Бажаю всім учасникам мирного неба, успіхів, ефективної та плідної роботи.

**СЛАВА УКРАЇНІ!
ГЕРОЯМ СЛАВА!**

*Начальник Військової академії (м. Одеса)
бригадний генерал Олексій ШЕВЧЕНКО*

Шановні учасники конференції!



Щиро вітаю вас від імені особового складу Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького та від себе особисто з початком роботи Всеукраїнської науково-практичної конференції.

Днями Національна гвардія України відзначила своє професійне свято. З моменту створення відомства і по сьогодні ви впевнено слідуєте своєму гаслу «Честь. Мужність. Закон», пліч-о-пліч з іншими військовими формуваннями щодня наближаєте нас до перемоги.

Дозвольте сьогодні привітати вас та подякувати керівництву і колективу Національної академії Національної гвардії за багаторічну співпрацю між нашими закладами. Ще рік назад предметом нашої наукової співпраці був пошук інноваційних рішень в умовах мирного часу. Проте з початком повномасштабної агресії росії проти України всі сфери державного функціонування та суспільної життєдіяльності нашої держави зазнали суттєвих змін. На теперішній час пріоритет наших зусиль один – перемога над російським загарбником. Кожен веде боротьбу на власному професійному фронті. Не є виключенням і науковий фронт.

Відзначаю, що обговорення на конференції актуальної проблематики діяльності складових сектору безпеки і оборони в умовах особливих правових режимів відбувається в потужному науковому середовищі, яке подано провідними вченими відомих наукових шкіл, представниками сил безпеки і оборони, оборонно-промислового комплексу, установ, організацій. І це не є випадковим, оскільки в сучасних умовах неможливо забезпечити високий рівень національної безпеки та оборони без належної науково-інноваційної підтримки, міцного дослідницького фундаменту.

Маю сподівання в тому, що обмін науковими ідеями учасників конференції слугуватиме вдосконаленню співпраці в сфері дослідження безпекових та оборонних можливостей України. Перекоаний, що результати дискусії будуть мати позитивний вплив на підвищення ефективності наукових досліджень, сприятимуть вирішенню важливих питань зміцнення обороноздатності України.

Бажаю всім присутнім натхнення, творчого та конструктивного діалогу на дискусійних майданчиках цієї конференції. У цей складний час зичу всім миру, добра і злагоди, міцного здоров'я, сил, наснаги та непохитного бойового духу на шляху до нашої неминучої перемоги. У війні за свободу, незалежність та територіальну цілісність **РАЗОМ МИ ПЕРЕМОЖЕМО! СЛАВА УКРАЇНІ!**

*Заступник ректора (проректора) з навчальної та наукової роботи
Національної академії Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького
доктор педагогічних наук, доцент
полковник Сергій БІЛЯВЕЦЬ*

Шановні учасники Всеукраїнської науково-практичної конференції!



Маю велику честь від керівництва та наукового колективу Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки Збройних Сил України привітати учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан і шляхи вирішення».

Власне назва цієї конференції є знаковою та в деякій мірі символічною, так як її організатори від імені Національної академії Національної гвардії України, а також всі учасники, що погодилися до участі, не проявляють відособлені відомчі амбіції, а відносять свою діяльність до єднання у складі сектору безпеки і оборони України. Знаковим для цього державницького підходу є глибоке усвідомлення необхідності концентрації своїх зусиль для спільної справи в боротьбі за незалежність. І це символічно відображається в тематиці роботи секцій, так як кожному учаснику є чим поділитися з огляду на отриманий за цей рік війни гігантський досвід. Як приклад, мені імponує досвід Національної гвардії України щодо запровадження мультиліфтових технологій для організації оперативних перевезень, так як усвідомлення дієвості такого підходу у Збройних Силах України остаточно укріпилося лише з отриманням наглядного досвіду перезаряджання реактивних систем Хімарс. Зважаючи на це, усім учасникам конференції бажаю плідної творчої праці з спільного пошуку найліпших підходів до вирішення проблемних питань у забезпеченні безпеки і оборони держави і наближення спільної перемоги.

*Заступник начальника Центрального
науково-дослідного інституту озброєння
та військової техніки Збройних Сил України
(з питань розвитку та випробувань),
доктор технічних наук, професор
полковник Михайло ВАСЬКІВСЬКИЙ*

СЕКЦІЯ № 1
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ, ОПЕРАТИВНОГО
ЗАСТОСУВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЙ СИЛ БЕЗПЕКИ
І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ
РЕЖИМІВ

Керівник секції:

доктор наук з державного управління, доцент, полковник Бондаренко О.Г.

Заступник керівника секції:

кандидат військових наук, доцент, полковник Адамчук М.М.

Секретар секції:

підполковник Мусевич Р.Ю.

Тематика секції:

- державна політика у сфері забезпечення національної безпеки в умовах особливих правових режимів, перспективні напрямки будівництва складових сектору безпеки і оборони України, а також розвитку їх спроможності забезпечувати національну безпеку та обороноздатність держави;
- проблеми забезпечення громадської, державної та воєнної безпеки силами безпеки і силами оборони України в умовах особливих правових режимів, форми їх оперативного застосування;
- міжвідомча взаємодія та взаємовідносини сил безпеки і сил оборони України при оперативному застосуванні в умовах особливих правових режимів, у тому числі щодо функціонування систем оперативного, розвідувального, логістичного, морально-психологічного та інших видів забезпечення при їх спільних діях;
- пріоритетні напрями розвитку наукових, організаційних, нормативних та методичних основ оперативного, розвідувального, логістичного, морально-психологічного та інших видів забезпечення сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів;
- проблеми впровадження стандартів НАТО у діяльність складових сектору безпеки і оборони України;
- проблеми розроблення, модернізації, закупівлі, постачання, експлуатації та відновлення озброєння, військової, спеціальної техніки для потреб складових сектору безпеки і оборони, а також напрямки переозброєння складових сектору безпеки і оборони України за стандартами НАТО;
- актуальні проблеми військово-цивільного співробітництва та стратегічних комунікації складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів.

УДК 34.096

Абакіна-Пілявська Л.М., доцент кафедри кримінального права, Національний університет «Одеська юридична академія», кандидат юридичних наук

КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ОХОРОНА ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Інформаційне середовище в умовах воєнного стану зазнає значного деструктивного впливу, що, у свою чергу, завдає шкоди інформаційній безпеці держави, в цілому. Кримінальне право має виступати у цьому аспекті якісним та ефективним інструментом захисту суспільства від протиправних посягань, які спровоковані сучасними викликами у державі, пов'язаними з повномасштабною збройною агресією проти України.

Наука повинна активно продукувати теоретичне підґрунтя розробці та провадженню нових, раціональних та максимально практичних рішень задля активізації кримінально-правової охорони інформаційного середовища в умовах воєнного стану, що є найбільш сприятливим періодом для ураження даного сектору державної безпеки.

На сучасному етапі провадження державної політики у сфері забезпечення інформаційної безпеки діє рішення РНБО «Щодо реалізації єдиної інформаційної політики в умовах воєнного стану», в якому визначено, що в умовах воєнного стану реалізація єдиної інформаційної політики є пріоритетним питанням національної безпеки». Окрім того, існує Центр протидії дезінформації при РНБО України, офіційний сайт якого пропонує актуальну та достовірну інформацію щодо подій в країні.

Та попри це, з початком повномасштабної збройної агресії інформаційний простір є активним полем діяльності сторін протистояння, засобом маніпулятивного впливу на широкий загал, інструментом задля психологічного настрою суспільної думки. Низка факторів, до яких, в першу чергу, відносяться низький рівень інформаційної культури, зниження спроможності людини до критичного сприйняття, аналізу та оцінки отриманої інформації, використання фізіологічних та психологічних методів подання необхідної інформації, у своїй сукупності створюють загрозу інформаційній безпеці держави, що вимагає створення та забезпечення як нормативно-правової основи, так і функціонування інституційного механізму забезпечення інформаційної безпеки, в тому числі засобами кримінально-правового впливу.

У цілому, кримінально-правова охорона як правовий інструмент є сукупністю заходів кримінально-правового впливу, які спрямовані на

забезпечення охорони існуючих суспільних відносин та інтересів та утримання громадян від протиправних посягань, шляхом визначення в кримінальному законі небезпечних для особи, суспільства та держави кримінально караних діянь та встановлення за їх вчинення кримінальних покарань та інших заходів кримінально-правового характеру. При цьому, механізм кримінально-правової охорони представляє собою сукупність загально регулятивного підходу, що полягає у встановлення конкретної кримінально-правової заборони та її дотримання суб'єктами правовідносин та традиційного підходу – порушення кримінально-правової заборони, за чим слідує кримінально-правова оцінка такого порушення, обрання та застосування конкретно визначеного заходу кримінально-правового впливу до правопорушника.

Таким чином, державна політика забезпечення інформаційної безпеки в державі в умовах воєнного стану повинна містити послідовну системну діяльність державно-правових інституцій, спрямовану на боротьбу та попередження інформаційних загроз та конфліктів, в тому числі за допомогою встановлення кримінальних заборон тих чи інших протиправних діянь, які мають відповідний рівень поширення в суспільстві та є суспільно небезпечними проявами, направлені проти інтересів людини, суспільства, держави в цілому.

УДК 336

Бабков Ю.П., кандидат технічних наук доцент, професор кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків)

Бондаренко О.Г., доктор наук з державного управління доцент, начальник кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), полковник

НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ СИЛ СТОРІН У ВІЙНІ КРАЇН З АСИМЕТРИЧНИМ ВОЄННИМ ПОТЕНЦІАЛОМ

Сьогодні Україна вже більше року потерпає від несправедливої війни, розв'язаної російською федерацією внаслідок повномасштабного вторгнення. Особливістю цієї війни є значна перевага воєнного потенціалу країни-агресора практично у всіх його складових, що суттєво впливає на хід і результати операцій, бойових дій і боїв. Тому актуальним постає питання обґрунтування та визначення напрямків підвищення співвідношення сил сторін у такій війні з метою набуття паритету або переваги над воєнним потенціалом (окремими його складовими) країни-агресора на певних етапах війни в визначеному

оперативному просторі. Основою для обґрунтування таких напрямків можуть стати закономірності збройної боротьби, актуальна воєнно-політична обстановка, досвід ведення позиційної і маневрової оборони, контрнаступу на окремих ділянках фронту, ведення стабілізаційних дій, а також обмежені можливості держави.

Основними закономірностями збройної боротьби є:

- 1) залежність ходу і результатів збройної боротьби від співвідношення сил(потенціалів)протиборчих сторін на полі битви;
- 2) залежність ходу і результатів збройної боротьби від ступеня реалізації протиборчими сторонами воєнно-політичних, воєнно-економічних, воєнно-наукових і морально-психологічних можливостей сторін;
- 3) залежність масштабів і характеру збройної боротьби від цілей протиборчих сторін;
- 4) залежність способів збройної боротьби від характеру фізико-географічних і природно-кліматичних умов театру воєнних дій;
- 5) відповідність способів збройної боротьби якості і кількості засобів (зброї і військової техніки), що застосовуються сторонами.

Україна веде збройну боротьбу з росією та забезпечує воєнну безпеку шляхом Всеосяжної оборони, яка полягає у:

превентивних діях та стійкому опорі агресору на суші, на морі та в повітряному просторі України, протидії в кіберпросторі та нав'язуванні своєї волі в інформаційному просторі;

використанні для відсічі агресії всього потенціалу держави та суспільства (воєнного, політичного, економічного, міжнародно-правового (дипломатичного), духовного, культурного тощо);

застосуванні всіх форм і способів збройної боротьби з агресором, зокрема асиметричних та інших дій для оборони України, з дотриманням принципів і норм міжнародного права.

Будь-яка безпека (воєнна, державна, громадська, інформаційна та інші) передбачає наявність відповідного потенціалу та умов його реалізації. Якщо здійснити системний аналіз відомих визначень понять потенціал, воєнний потенціал, загальний потенціал держави, оборонний потенціал, економічний потенціал, інформаційний потенціал тощо, то можна виділити дві основні складові цього поняття: реальні можливості і можливості, які можуть бути мобілізовані, використані для досягнення певної мети. Їх сукупність і складає потенціал. Можливості можна також тлумачити як забезпечені ресурсами, укомплектовані і підготовлені до виконання певних завдань (функцій) в конкретних умовах обстановки наявні сили, засоби, інфраструктура, запаси тощо.

Тобто виникає потреба з одного боку в збільшенні кількості і якості своїх сил, засобів, запасів, розвитку інфраструктури, забезпеченні їх достатньою кількістю обмежених ресурсів, доукомплектуванню до штатної чисельності і підготовленими до потрібного рівня кадрового та мобілізованого особового складу, озброєння і військової техніки, системи управління. З іншого боку це зменшення потенціалу противника шляхом активного впливу на складові його інтегрованого потенціалу. Тому доцільно виділити відповідно дві групи напрямків підвищення співвідношення сил (потенціалів) сторін з асиметричним воєнним потенціалом в такій війні.

Асиметричність потенціалів України і росії сьогодні визначається:
перевагою у чисельності населення росії, її збройних сил, запасів матеріальних засобів та мобілізаційних можливостей;
перевагою економічного потенціалу та обсягу природних ресурсів росії;
наявністю в росії одного з найбільших ядерних потенціалів в світі;
вищим духовним потенціалом населення і армії України, що зазнала агресії та веде справедливу війну, але при дисбалансі їх чисельності на користь країни агресора;

перевагою можливостей оборонно-промислового комплексу (ОПК) росії, який функціонує практично в мирних умовах на території своєї країни на відміну від ОПК України, що зазнав значних втрат і функціонує в умовах воєнного часу;

втратою значної кількості населення, території, економічного, оборонного потенціалу, природних ресурсів внаслідок окупації і руйнування великої частини території України, об'єктів критичної інфраструктури тощо;

різницею в якості і кількості новітньої зброї для ведення бойових дій на землі, в повітрі, на морі та в кіберпросторі на різних етапах війни;

перевагою в ефективності способів ведення бойових дій, зокрема асиметричних та інших дій як регулярної складової сил оборони України, так і Сил спеціальних операцій, військ територіальної оборони, формувань національного супротиву;

перевагою сил безпеки і оборони України в досвіді (більше 9 років) ведення реальних бойових дій їх формуваннями;

перевагою в рівні підготовленості особового складу сил оборони України до дій за новими способами дій і з новітнім озброєнням;

перевагою в мотивації населення і збройних формувань України у веденні справедливої війни.

Тому основними напрямками підвищення інтегрованого потенціалу України можна визначити:

швидке відновлення економіки, порушених об'єктів інфраструктури за рахунок підвищення ефективності роботи державних підприємств та бізнесу на

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

неокупованих і деокупованих територіях та фінансової і решти видів допомоги країн партнерів;

швидке відновлення та ремонт пошкодженнях в ході бойових дій озброєння і військової техніки;

нарощування поставок силам оборони новітніх зразків зброї(бронетехніки, артилерійських систем, засобів ППО, протитанкового та ракетного озброєння, безпілотних засобів, винищувальної та штурмової авіації тощо), боєприпасів власного виробництва, спільного виробництва з країнами партнерами, отриманих в рамках допомоги країн партнерів на рівні як двостороннього військово-технічного співробітництва так і багатостороннього в рамках країн, що беруть участь в системі координації військової допомоги Україні (так званого Рамштайну);

удосконалення та створення інфраструктури повітряних і військово-морських сил Збройних Сил України для створення умов для переозброєння їх на новітні західні зразки;

створення умов для остаточного переходу системи оперативного і бойового управління, стратегічного планування за стандартами НАТО;

удосконалення рівня підготовки особового складу шляхом підготовки на полігонах і навчальних центрах країн партнерів на західних зразках зброї (бойової техніки) і за стандартами НАТО для проведення контрнаступу для деокупації території України;

створення нової інфраструктури кордону з російською федерацією і республікою білорусь;

входження України до військово-політичних союзів з країнами, що мають значний ядерний потенціал тощо.

Доцільно також виділити і основні напрямки зниження інтегрованого потенціалу росії:

введення та нарощування санкцій проти економіки, ОПК, військово-політичного керівництва і бізнес еліт росії, які б вкрай ускладнили ведення війни, створення і утримання в належному стані зброї, озброєння та військової техніки;

здійснення активного впливу на об'єкти критичної і військової інфраструктури на території російської федерації;

знешкодження баз зберігання зброї та боєприпасів, військової техніки і місць базування особового складу противника, логістичних шляхів їх постачання на окупованих територіях на основі застосування високоточної зброї великої дальності дії, асиметричних та інших дій Сил спеціальних операцій;

збільшення інтенсивності проведення інформаційно-психологічних впливів на населення і збройні формування росії з метою суттєвого зниження їх морального-психологічного стану тощо.

Таким чином, визначені основні напрямки підвищення співвідношення сил сторін у війні країн з асиметричним воєнним потенціалом. Подальші дослідження доцільно спрямувати на обґрунтування потрібних обсягів збільшення власного інтегрованого потенціалу з одночасним зменшенням інтегрованого потенціалу противника.

УДК 355.4

Бацамут В.М., доктор військових наук, професор, заступник начальника науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ – начальник науково-дослідної лабораторії службово-бойового застосування НГУ, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

СИСТЕМА ОПЕРАЦІЙ ОПЕРАТИВНОГО ТА ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОГО РІВНІВ ЗАСТОСУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Оперативний (оперативно-тактичний) рівень дій (застосування) певного військового формування держави обумовлюється наступними показниками:

просторовим масштабом району майбутніх дій – в масштабах регіону держави (як приклад, в наслідок виникнення надзвичайної ситуації (НС) регіонального рівня) або одночасно на території двох і більше регіонів країни (виникнення НС державного рівня);

тривалістю дій – тривалістю (від тижня до кількох місяців);

кількістю етапів виконання завдання – етапів кілька (два і більше);

розмірами негативних наслідків у разі, якщо службово-бойове (бойове) завдання не буде виконане або буде виконане несвоєчасно і/або неякісно;

кількістю залучуваних до виконання сил і засобів (залучаються сили і засоби не менш як від двох військових частин);

рівнем керівництва – загальне керівництво діями здійснює центральний орган державної влади (міністерство України, що реалізує державну політику у певній сфері діяльності), безпосереднє керівництво – командування відповідних сил або відповідний центральний і/або регіональний орган державної влади.

Оперативні дії Національної гвардії України (НГУ) є багатофункціональними, спрямованими на виконання сукупності завдань переважно із забезпечення громадської безпеки, до виконання яких, окрім НГУ, можуть залучатися формування кількох (інших) силових структур

держави. Крім того, під час дії воєнного стану, сили і засоби НГУ залучаються до виконання завдань оборони держави.

Виходячи із вище викладеного, а також завдань і функцій НГУ, зазначених в Законі України “Про Національну гвардію України”, поточної і прогнозованої воєнно-політичної обстановки навколо та всередині України, суспільно-політичної, соціально-економічної обстановки в середині держави, рівня природних і техногенних загроз в Україні, оперативні (оперативно-тактичні) дії НГУ матимуть місце під час виконання таких завдань за призначенням:

1. Участь в операціях Збройних Сил України (ЗС України);
 2. Участь у захисті державного кордону (умови: масовий перехід державного кордону України з території суміжних країн, провокацій на державному кордоні. Надання допомоги Державній прикордонній службі України) – державний (регіональний) рівень;
 3. Участь у припиненні масових заворушень (умови: виникнення масових заворушень одночасно в кількох обласних центрах України, що загрожує захопленням державної влади, насильницькою зміною конституційного ладу);
 4. Участь у підтриманні або відновленні правопорядку внаслідок виникнення НС техногенного (природного) характеру державного (регіонального) рівня;
 5. Участь у проведенні режимно-карантинних заходів – державний (регіональний) рівень;
 6. Екстрена евакуація спецконтингенту одночасно з кількох установ виконання покарань (УВП), що потрапили у зону забруднення внаслідок масштабної аварії техногенного характеру – регіональний рівень;
 7. Участь у припиненні масових терористичних актів – державний (регіональний) рівень;
 8. Участь у підтриманні правового режиму надзвичайного стану – державний (регіональний) рівень;
 9. Участь у підтриманні правового режиму воєнного стану – державний (регіональний) рівень;
 10. Участь в територіальній обороні – державний (регіональний) рівень;
- Формами застосування НГУ на оперативному (оперативно-тактичному) рівні слід вважати:
1. Оперативні дії (включно участь в операціях ЗС України);
 2. Спеціальні операції оперативного та оперативно-тактичного рівнів (в основному призначені забезпечити громадську безпеку в кризовому регіоні).

Отже, ураховуючи характер завдань за призначенням, до системи операцій оперативного (оперативно-тактичного) рівня, в яких НГУ прийматиме участь, відносяться такі елементи:

1. Участь НГУ в операціях ЗС України (стабілізаційна операція, оборонна операція, контрнаступальна операція, морська операція, повітряна операція);
2. Спеціальна операція із захисту державного кордону;
3. Спеціальна операція з припинення масових заворушень;
4. Спеціальна операція з проведення режимно-карантинних заходів;
5. Спеціальна операція з підтримання (відновлення) правопорядку внаслідок виникнення НС техногенного (природного) характеру;
6. Спеціальна операція з екстреної евакуації спецконтингенту одночасно з кількох УВП, що потрапили у зону хімічного/радіоактивного забруднення;
7. Спеціальна операція з припинення масових терористичних актів;
8. Оперативні дії з підтримання правового режиму надзвичайного стану;
9. Оперативні дії з підтримання правового режиму воєнного стану;
10. Оперативні дії у межах ведення територіальної оборони.

Отже, ураховуючи оперативний масштаб можливих дій, посадові особи органів військового управління НГУ повинні мати оперативний масштаб мислення, ефективно працювати в ході оперативного планування, вирішувати питання всебічного забезпечення оперативних дій, а отже мати відповідний рівень підготовки та підготовленості.

УДК 623.4.015.4

Богучарський В.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

СТВОРЕННЯ ПЛАЗМОВОЇ ЗБРОЇ

У цей час у високорозвинених країнах світу серйозна увага приділяється питанням створення надійних засобів захисту від високоточної зброї (ВТЗ) різних видів і балістичних ракет різних типів. Ці засоби розробляються в рамках програм створення плазмової зброї, а також європейських і американських програм зі створення нових високоточних засобів наведення зброї в оптичному й міліметровому діапазонах хвиль.

За поглядами зарубіжних фахівців, до одного з перспективних видів

зброї, що має високу надійність поразки й пропускну здатність по кількості об'єктів, що обслуговуються, є плазмова зброя. Суть її полягає у формуванні за допомогою СВЧ пробою в атмосфері на висотах від 15 до 110 км штучних плазмових утворів (ШПУ) безпосередньо перед об'єктом, що рухається. У результаті несиметричного обтікання об'єкта плазмовим потоком виникають моменти, що розкручують його навколо центру мас до частоти обертання порядку 30 с^{-1} . У цьому випадку відбувається руйнування боеголовки або аеродинамічної цілі, а при більш низькій концентрації плазми в сформованому утворі й більш тривалому часі підтримки її перед об'єктом - відведення об'єкта із траєкторії.

Основою плазмової зброї є засоби для створення штучного плазмового утвору в будь-якому обраному місці в атмосфері за допомогою електромагнітних хвиль, лазерних пучків або комбінацій тих і інших.

При створенні плазмової зброї необхідно вирішити наступні проблеми:
розробка оптимального механізму впливу ШПУ на об'єкт при мінімальних енергетичних витратах;

створення мікрохвильових або лазерних систем формування ШПУ в потрібній точці простору;

забезпечення високоточного наведення ШПУ в задану точку простору в районі об'єкта, що уражається;

реалізація необхідної пропускну здатності по кількості об'єктів, що обслуговуються, залежно від оперативно-тактичного призначення системи.

УДК 623.4.015.4

Богучарський В.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

Федоров П.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ЗБРОЯ. РЕЙКОТРОНИ

З 2005 року реалізується програма ВМС США з розроблення електромагнітних рейкових гармат (Electromagnetic Railgun) корабельного

базування. У програмі задіяні корпорації General Atomics, спільна корпорація США і Великобританії BAE Systems, а з 2012 року – компанія Raytheon.

Компанії BAE Systems і General Atomics розробили різні варіанти електромагнітних гармат-рейкотронів.

При довжині "ствола" біля 10 м у дослідних зразках досягнуто рівня дульної енергії пострілу порядку 32 МДж, що дозволяє розігнати снаряд масою 10 кг до швидкості 2,5 км/с. Проте для цього необхідно забезпечити живлення рейкотрону від джерела імпульсного струму амплітудою кілька мегаампер і потужністю понад 20 МВт. Джерела імпульсного струму для рейкотронів такого класу, побудовані на основі ємнісних накопичувачів енергії типу конденсаторів чи акумуляторних батарей або індуктивних накопичувачів у вигляді так званих компульсаторів чи компресійних генераторів, займають об'єм стандартного 40-футового морського контейнера і мають масу понад 10 т.

Через такі доволі значні потреби за енергоспоживанням, масою та габаритами найбільш раціональним на думку військових експертів є варіант корабельного базування зразків нетрадиційної кінетичної зброї у вигляді рейкотронів. Перші випробування корабельних рейкотронів на водній поверхні, створюваних за програмою Electromagnetic Railgun, було заплановано здійснити до 2018 року. Проте за повідомленнями засобів масової інформації, незважаючи на тривалий 12-річний період досліджень і розробок та значні витрачені кошти (понад 500 млн. дол. США) такі випробування поки що не відбулися, а імовірно включення рейкотронів до складу озброєння перспективних есмінців типу Zumwalt передбачається не раніше 2020-го року.

Найбільшими перепонами на шляху створення конкурентоздатних у порівнянні з традиційними гарматами електродинамічних гармат є нерозв'язані досі проблеми:

надання достатньої жорсткості конструкції, без чого неможливо забезпечити точне наведення снарядів на ціль;

підвищення ресурсу "ствола" рейкотрона хоча б до рівня 1000 пострілів; охолодження конструкції та зменшення часу перезарядження імпульсного джерела живлення, щоб забезпечити потрібний темп стрільби не менше 10 пострілів за хвилину;

значні маса і об'єм допоміжного обладнання, що обмежує можливості розміщення його на мобільних носіях, інших ніж кораблі.

УДК 355.23

Бондаренко О.Г., доктор наук з державного управління доцент, начальник кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ОБГРУНТУВАННЯ ЗАВДАНЬ З ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ У ПІДГОТОВКУ ОФІЦЕРІВ ОПЕРАТИВНОГО РІВНЯ ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

30.12.2022 р. Кабінетом Міністрів України була прийнята Постанова № 1490 «Про внесення змін до Постанови КМУ від 15.12.1997 р. № 1410 «Про створення єдиної системи військової освіти». Даною Постановою у освітню діяльність впроваджується Концепція трансформації системи військової освіти (далі – Концепція). Відповідно до вказаної Постанови КМУ Міністерству оборони України визначено з 1 вересня 2023 року розпочати здійснення заходів, передбачених Концепцією. Концепцію передбачається реалізувати у період до 2032 року.

Що стосується підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти оперативного рівня військової освіти для всіх складових сил оборони держави, то Концепція передбачає, що ступінь вищої освіти магістра в галузі знань «Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону» за спеціальностями «Військове управління (за видами збройних сил)», «Забезпечення військ (сил)» буде здобуватися на основі ступеня вищої освіти не нижче бакалавра, у тому числі здобутого в інших галузях знань, слухачами, які в рамках професійної військової освіти опанували освітні програми командного курсу тактичного рівня (L-1С), командно-штабного курсу тактичного рівня (L-2) та курсу офіцерів об'єднаних штабів оперативного рівня (L-3). Освітня програма курсу офіцерів об'єднаних штабів оперативного рівня (L-3) буде складовою освітніх програм магістра за такими спеціальностями.

Відповідно до Концепції, професійна військова освіта – є спеціалізованою освітою військового спрямування, яка здобувається за освітніми програмами на відповідних рівнях військової освіти з метою вдосконалення професійного рівня військового фахівця та набуття фахових компетентностей, що забезпечують виконання службових (бойових) функцій.

Здобуття професійної військової освіти здійснюватиметься за освітніми програмами на курсах професійної військової освіти таких рівнів військової освіти: тактичний рівень військової освіти, що передбачає: базовий курс тактичного рівня (L-1А);

фаховий курс тактичного рівня (L-1B);
командний курс тактичного рівня (L-1C);
командно-штабний курс тактичного рівня (L-2);
оперативний рівень військової освіти, що передбачає курс офіцерів об'єднаних штабів оперативного рівня (L-3);
стратегічний рівень військової освіти, що передбачає:
курс вищого керівного складу стратегічного рівня (L-4);
курс стратегічного управління вищого рівня та державної політики (L-5).

Підготовка осіб офіцерського складу для призначення на посади тактичного рівня штатно-посадової категорії “майор” здійснюється на командно-штабних курсах тактичного рівня професійної військової освіти (L-2).

Здобуття оперативного рівня військової освіти офіцерським складом сил оборони (у тому числі НГУ) здійснюється на курсі офіцерів об'єднаних штабів оперативного рівня професійної військової освіти (L-3) за єдиною освітньою програмою для всіх складових сил оборони в Національному університеті оборони України імені Івана Черняхівського.

Разом з цим, Концепція визначає, що така підготовка може також здійснюватися у вищих військових навчальних закладах інших державних органів, зокрема Міністерства внутрішніх справ (МВС), з урахуванням наявності відповідної матеріально-технічної бази, наукового та науково-педагогічного потенціалу. Рішення про започаткування такої підготовки приймається керівником державного органу, до сфери управління якого належить відповідний вищий військовий навчальний заклад, за погодженням з Міноборони.

Здобуття оперативного та стратегічного рівня військової освіти офіцерським складом Служби безпеки, Управління державної охорони та розвідувальних органів, військових частин (підрозділів) Національної гвардії, які здійснюють конвоювання та охорону дипломатичних представництв, оперативних підрозділів Держприкордонслужби здійснюється у разі необхідності з урахуванням кваліфікаційних вимог до посад, які передбачають, зокрема, участь такого офіцерського складу в спільних діях у складі об'єднаних органів військового управління.

Відповідно до Додатку до Концепції «Перелік завдань і заходів з реалізації Концепції трансформації системи військової освіти» для імплементації її у систему підготовки офіцерів оперативного рівня НГУ постають такі завдання:

до 2024 року розробити та ввести в дію освітні програми курсів професійної військової освіти відповідно до досвіду держав – членів НАТО, Європейського Союзу та власного досвіду ведення бойових дій Збройних Сил та інших складових сил оборони;

до 2024 року впровадити вимоги стандарту НАТО VI-SCD 075-007 «Освіта і підготовка» в освітню діяльність військових навчальних закладів;

до 2026 року створити матеріально-технічну базу, провести підготовку наукового та науково-педагогічного складу вищих військових навчальних закладів МВС для започаткування курсів професійної військової освіти оперативного рівня за єдиними освітніми програмами, після набуття відповідних спроможностей та погодження з Міноборони розпочати підготовку офіцерського складу Національної гвардії та Держприкордонслужби на курсах професійної військової освіти оперативного рівня у вищих військових навчальних закладах МВС за єдиними освітніми програмами;

до 2032 року модернізувати навчально-матеріальну базу військових навчальних закладів відповідно до їх перспективних планів розвитку та удосконалення навчально-матеріальної бази, а також стандартів НАТО.

Таким чином, перед нами вже постало дуже важливе завдання щодо підготовки до роботи із впровадження вимог Концепції трансформації системи військової освіти як в Національній академії Національної академії України (НА НГУ) у цілому так і на оперативному факультеті зокрема, а також формування пропозицій до Стратегії впровадження Концепції у освітню діяльність НА НГУ.

УДК 355

Боровик О. В., доктор технічних наук, професор, заступник начальника відділу організації освітньої та наукової діяльності управління професійної підготовки Департаменту персоналу Адміністрації Державної прикордонної служби України (м. Київ), полковник;

Купрієнко Д. А., доктор військових наук, професор, заступник начальника кафедри логістики факультету забезпечення оперативно-службової діяльності, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), полковник;

Боровик Л. В., доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри загальнонаукових та інженерних дисциплін факультету забезпечення оперативно-службової діяльності, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький)

ПРИКОРДОННИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЕРЖАВИ

Сучасний світ характеризується глибинними та динамічними трансформаціями. Внаслідок посилення політичної і соціально-економічної

взаємозалежності міжнародних суб'єктів у ньому відбуваються процеси як глобалізації, так водночас і регіоналізації. Саме вони є найвагомими та перманентними факторами, що визначають особливості формування й реалізації безпекової політики більшості держав світу та міжнародних організацій.

В останній період прикордонний простір більшості західноєвропейських держав набув ознак динамічного соціально-політичного простору, переважно сповненого потенціалу для взаємодії та співробітництва між різними групами соціальних суб'єктів. Така тенденція характерна і для України на її західних кордонах. Однак, на відміну від тенденцій на заході держави, тенденції на інших її рубежах суттєво відрізняються. На них прикордонний простір у воєнно-політичному та соціально-економічному відношенні є «токсичним», агресивним і стохастичним. Причому стан і тенденції не є позитивними та прогнозованими у безпековому відношенні. Саме цим обумовлюється актуальність пошуку шляхів розбудови безпекового середовища держави, загалом, і в прикордонному просторі, зокрема. І саме цим пояснюється доцільність систематизації базових передумов для наукового обґрунтування напрямів розбудови системи прикордонної безпеки як механізму розвитку безпекового середовища держави.

Авторське дослідження зазначеної проблематики дозволяє зробити наступні висновки.

З набуттям Україною незалежності її прикордонна політика спрямовується на забезпечення територіальної цілісності, створення власної системи охорони та захисту державного кордону по всьому периметру держави. Формування системи прикордонної безпеки (ПБ) відбувалося під впливом низки умов і чинників, серед яких: становлення України як незалежної держави, обрання нею стратегічного курсу на набуття повноправного членства в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору; географічне розташування України на сході об'єднаної Європи та проходження її територією 4 із 10 міжнародних транспортних (панєвропейських) коридорів, наявність безпосереднього виходу до двох морів; гібридна та повномасштабна збройна агресія з боку РФ, що призвело до дестабілізації різних сфер національної безпеки і оборони України; специфіка реалізації «м'яких» загроз; кількість джерел і швидкість надходження різномірної інформації про події і процеси у прикордонному просторі перманентно зростають; зростає рівень інтегрованості суб'єктів забезпечення ПБ і розвиток міждержавного та міжнародного співробітництва у прикордонній сфері; функціональна складність прикордонної інституції України еволюціонує поетапно: мілітарне – правоохоронне – правоохоронно-мілітарне спрямування; підвищується увага до потреби балансування життєво важливих інтересів різних суб'єктів у прикордонній сфері; визначення стратегічних напрямів забезпечення ПБ України здійснюється

на найвищому державному рівні в рамках Комплексного огляду сектору безпеки та оборони, розроблення проєкту Концептуальних засад реформування системи правоохоронних органів і Концепції реформування кримінальної юстиції України, Концепцій та Стратегії інтегрованого управління кордонами, за участі компетентних інституцій ЄС, США та міжнародних безпекових організацій. При цьому ініціатором змін з питань забезпечення ПБ та координатором їх запровадження, як правило, є прикордонне відомство України.

Для подальшого розвитку системи ПБ важливе значення мають такі заходи: деокупація тимчасово окупованих територій України, завершення збройного конфлікту з РФ перемогою України, відновлення контролю над державним кордоном та прикордонними територіями з особливим статусом (режимом), їх розмінування від мін ворога та невпорядкованих мінних загороджень, а також посилення роботи з місцевим населенням прикордоння, яке тривалий час перебувало під окупацією та впливом російської пропаганди; нормативно-правове врегулювання у сфері ПБ; розвиток прикордонної інституції з урахуванням територіальних та функціональних особливостей виконання завдань; запровадження європейських стандартів забезпечення ПБ, необхідних для успішної євроінтеграції держави.

Крім того, необхідно враховувати досвід держав – нових членів ЄС стосовно їх підготовки до вступу в ЄС та приєднання до Шенгенської угоди.

Рівень гарантування ПБ залежить від якості функціонування національної, регіональної та глобальної систем ПБ. У свою чергу, якість функціонування цих систем можливо забезпечити: консолідацією потенціалів органів державної влади, міжнародних безпекових організацій і носіїв інтересів у прикордонній сфері; наявністю ефективних механізмів моніторингу, прогнозування та реагування на реальні та потенційні загрози; впровадженням високих стандартів управління безпекою.

УДК 34

Букін М.П., кандидат юридичних наук, доцент, завідувач кафедри військової підготовки, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків)

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОХОДЖЕННЯ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Сучасний стан розвитку українського суспільства та розбудови в ньому демократичної правової держави вимагає удосконалення управлінських

процесів, що відбуваються у різних сферах життєдіяльності громадянського суспільства. Це стосується й адміністративно-правового забезпечення проходження служби військовослужбовцями НГУ. Реалії військового стану у державі ставлять перед керівним апаратом Міністерства внутрішніх справ та командуванням Національної гвардії України завдання щодо проведення в НГУ ефективної кадрової політики. У цьому зв'язку актуальними є міжвідомча взаємодія та взаємовідносини сил безпеки і сил оборони України при оперативному застосуванні, в умовах особливих правових режимів, у тому числі щодо функціонування системи кадрового забезпечення при їх спільних діях.

Результативність діяльності НГУ прямо залежить від кваліфікованості особового складу та його зацікавленості у службовій кар'єрі, що, у свою чергу, безпосередньо залежить від раціональної реалізації усіх процедур проходження служби в НГУ. Оптимальне проходження служби не тільки підвищує ефективність використання службового потенціалу гвардійців, а й розкриває перспективи найбільш правильної політики підбору та розстановки кадрів, їх підготовки, перепідготовки та стимулювання до підвищення кваліфікації, заохочень, а за необхідності - і переведення до інших структур секторів безпеки і оборони Української держави.

Особливості правового статусу органів державної влади, які виконують державні функції та завдання, і до яких, безперечно, відносяться органи та підрозділи МВС України, обумовлюють й особливий характер державно-службових правовідносин громадян, які в них проходять службу. Це повною мірою стосується і військовослужбовців Національної гвардії України, на яких покладено виконання завдань із підтримки порядку і законності в державі, з припинення протиправних діянь окремих осіб та груп, відповідальність за які передбачена Кримінальним кодексом України. Щойно наведене завдання є загальним для органів та підрозділів різних правоохоронних відомств (Національної поліції України, Служби безпеки України, Державної прикордонної служби України, органів державної податкової служби, тощо). Що стосується спеціальних завдань частин та підрозділів НГУ, то вони визначені у Законі України «Про Національну гвардію України».

Сучасний етап розбудови системи Міністерства внутрішніх справ України характеризується, перш за все, потребою удосконалення державно-службових відносин та підвищення ефективності діяльності усіх суб'єктів даної сфери. В умовах військового стану механізм державного управління органами та підрозділами Міністерства внутрішніх справ, потребує гнучкої кадрової політики щодо: професійного відбору, навчання, підвищення кваліфікації персоналу, його постійної готовності до безпосередньої участі у бойових діях.

Виникає потреба у кадрах, які здатні передавати свій бойовий досвід фахівцям секторів безпеки та оборони держави.

Як наслідок, зростає значення пошуку і створення оптимальних можливостей проходження служби військовослужбовцями НГУ в складі Міністерства внутрішніх справ, а за необхідністю своєчасного та оперативного переведу з одного підрозділу до іншого. Без зволікань та тяганини. Зважаючи на ситуацію, змістовного наукового аналізу потребують існуючі адміністративні процедури проходження служби особовим складом, зокрема, прийняття на службу, службової кар'єри та переведу до інших підрозділів секторів безпеки та оборони держави.

Необхідно зазначити, що комплексне дослідження особливостей адміністративно-правового забезпечення проходження служби особовим складом органів та підрозділів Міністерства внутрішніх справ раніше не проводилось, що дає підстави зробити висновок про міжгалузевий характер цієї проблематики. Разом з тим, багато питань, пов'язаних із проходженням служби в органах та підрозділах Міністерства внутрішніх справ, їхньою взаємодією та розмежуванням, особливо у військовий час, залишаються ще дискусійними та взагалі не розробленими на науковому рівні.

Зазначені та інші проблеми безпосередньо пов'язані із адміністративно-правовим забезпеченням проходження служби військовослужбовцями НГУ, а також із необхідністю продовження комплексних наукових досліджень у цій сфері.

Дослідження за вищезазначеною проблематикою потрібні і мають вирішити такі основні завдання: охарактеризувати проблемні питання правового регулювання проходження служби військовослужбовцями НГУ; визначити систему елементів проходження служби військовослужбовцями НГУ; з'ясувати особливості державно-службової діяльності особового складу НГУ у сучасних умовах.

УДК 355.5

Бутузов В.Ю., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

СТАБІЛІЗАЦІЙНІ ДІЇ ПРАВООХОРОННОГО ХАРАКТЕРУ В ОПЕРАЦІЯХ ЗБРОЙНИХ СИЛ КРАЇН - УЧАСНИЦЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІВНІЧНОАТЛАНТИЧНОГО ДОГОВОРУ

Заявка України від 30 вересня 2022 року на членство в Північноатлантичному альянсі сприяє переходу складових сектору безпеки і оборони на стандарти НАТО та потребує активізації роботи різних органів у напрямку досягнення оперативної сумісності із збройними силами країн -

учасниць організації Північноатлантичного договору. Особливу увагу при цьому, необхідно приділити вирішенню питань, пов'язаним із виконанням завдань запобігання збройним конфліктам, їх ліквідації на ранніх стадіях, а також забезпечення та підтримання безпеки і стабільності у постконфліктний період.

Проведений аналіз доктринальної бази діяльності сил безпеки і оборони України та збройних сил держав - членів НАТО показав, що в першому випадку виконання цих завдань здійснюється у формі «стабілізаційних дій», позаяк в іншому випадку - мають місце «стабілізаційні дії правоохоронного характеру».

Станом на сьогодні в міжнародному суспільстві немає загальноприйнятого розуміння терміну «Стабілізаційні дії правоохоронного характеру». Цей термін офіційно затверджений тільки в термінології НАТО, в той час коли він використовувався в спеціальних міжнародних дослідженнях. Поряд з тим, ідея розгортання поліцейських підрозділів розповсюджена в деяких інших міжнародних організація, проте під іншими іменами та сприйняттям.

Спільні публікації Північноатлантичного альянсу налічують 3 видання, що встановлюють рамки стабілізаційних дій правоохоронного характеру, до них відносяться:

AJP-3.4.1 AJOD участь військових сил в підтримці миру;

AJP-3.4.5 AJOD участь військових сил в процесі стабілізації та відновлення;

AJP-3.22 AJOD стабілізаційні дії правоохоронного характеру.

Оскільки вказані документи дають змогу застосовувати концепцію стабілізаційних дій правоохоронного характеру у військових операціях відповідно пункту 5. доктрини НАТО, операціях НАТО з реагування на кризові ситуації, а також у всіх типах конфліктів та військових компаніях, виконуючи різноманітні ролі, тому їх положення потрібно ретельно опрацювати для визначення варіантів впровадження у діяльність складових сектору безпеки та оборони, зокрема Національної гвардії України.

УДК 621.3

Ваганій Н.В., кандидат технічних наук, старший викладач спеціальної кафедри № 1, Інститут Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ)

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У КОМПЛЕКСНИХ СИСТЕМАХ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ «БЕЗПЕЧНЕ МІСТО»

Загальноміські комплексні системи відеоспостереження створюються з метою удосконалення форм і методів профілактики правопорушень, підвищення

ефективності оперативно-розшукових заходів та застосування нових форм і методів профілактики правопорушень, своєчасного виявлення та реагування на правопорушення, встановлення осіб, які їх вчинили, оперативного усунення заторів та аварійних ситуацій з метою підвищення рівня дорожньої дисципліни, а також для забезпечення інформаційно-аналітичного супроводження діяльності виконавчих органів місцевих рад щодо координації діяльності комунальних служб у сфері забезпечення життєдіяльності міста, забезпечення оперативних потреб органів Національної поліції та Служби безпеки України щодо підвищення рівня безпеки у мирний час та особливий період, в умовах надзвичайного стану та при виникненні кризових ситуацій, а також в умовах дії режиму воєнного стану.

Такі системи є цілісними програмно-апаратними комплексами зі збору, накопичення й аналітичної обробки відеоінформації, необхідної для підготовки та прийняття рішень у сфері забезпечення безпечної життєдіяльності міста.

Комплексні системи відеоспостереження реалізують такі технології ідентифікації: розпізнавання образу по відеозображенню, поділ за класами або конкретним шаблонами й порівняння із заздалегідь підготовленою базою еталонних зображень. Розпізнавання об'єктів здійснюється автоматично за державними номерними знаками транспортних засобів та обличчями людей, у тому числі з поєднанням з оперативними базами правоохоронних органів.

До складу системи «Безпечне місто» входять такі основні компоненти:

«хмарна» платформа збору, обробки та накопичення відеоданих;

моніторингові центри в правоохоронних органах, органах виконавчої влади та комунальних підприємствах;

робочі місця відеоспостереження в правоохоронних органах, органах виконавчої влади та комунальних підприємствах;

вузли відеоспостереження.

До складу «хмарної» платформи збору, обробки та накопичення відеоданих входить програмне забезпечення аналітичної обробки інформації, яке складається з таких підсистем: інтелектуальної системи контролю дорожнього руху, системи розпізнавання обличь, системи тривожних кнопок, системи управління моніторинговим центром, інтелектуальної системи моніторингу відеокамер.

Моніторинговий центр та робочі місця відеоспостереження забезпечують:

відеомоніторинг у реальному часі, настроюванні шаблони відображення.

підтримку багаторівневої системи пріоритетів управління PTZ камерами;

встановлення ролей для користувачів;

зручний пошук відеозаписів, синхронне програвання відео одночасно з декількох камер у режимі мультівікон;

підтримку режимів відображення «відеостіна»;

авторизацію користувачів системи;

ведення журналу дій користувачів.

Вузли відеоспостереження в загальному випадку забезпечують:

зовнішнє оглядове відеоспостереження, виявлення транспортних засобів та розпізнавання державних автомобільних номерних знаків;

розпізнавання державних автомобільних номерних знаків транспортних засобів;

виявлення скупчення транспортних засобів та людей;

виявлення перетину умовних ліній;

виявлення входу та виходу з визначеної віртуальної ділянки;

виявлення об'єктів, що тривалий час залишилися в установленому регіоні, таких як припарковані автомобілі, габаритні предмети тощо.

Система розпізнавання обличь забезпечує:

взаємодію зі спеціалізованими камерами, що здійснюють детектування обличь людей;

ведення бази даних розпізнаних обличь;

ведення бази даних осіб, що розшукуються з можливістю внесення зображень у розповсюджених форматах;

оперативну сигналізацію про факт виявлення обличь людей, внесених у базу даних осіб, які розшукуються;

пошук в архіві бази даних розпізнаних обличь осіб, які розшукуються;

виведення всіх розпізнаних у полі зору відеокамери обличь в режимі off-line з бази даних;

визначення статі та орієнтовного віку людини, обличчя якої розпізнано;

відображення інформації про вірогідність правильного розпізнавання.

Для вдосконалення роботи комплексних систем відеоспостереження вважаємо за доцільне використовувати у складі цих систем пристрої, побудовані на основі технології штучного інтелекту, сучасні програмні засоби, що дозволяють об'єднувати обладнання різних виробників в одну інтегровану систему, а також програмне забезпечення, яке надає можливість роботи як зі стаціонарними так і з мобільними пристроями.

УДК 327.5

Возний О.О., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу (розвитку, підготовки та застосування угруповань Повітряних Сил) науково-дослідного управління (розвитку і застосування Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Грідіна В.В., науковий співробітник науково-дослідного відділу (розвитку, підготовки та застосування угруповань Повітряних Сил) науково-дослідного управління (розвитку і застосування Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), майор;

Коваленко М.М., науковий співробітник науково-дослідного відділу (розвитку, підготовки та застосування угруповань Повітряних Сил) науково-дослідного управління (розвитку і застосування Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), майор.

Сальна Н.Є., науковий співробітник науково-дослідного відділу (розвитку, підготовки та застосування угруповань Повітряних Сил) науково-дослідного управління (розвитку і застосування Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), майор.

Рогоуля О.В., молодший науковий співробітник науково-дослідного відділу (розвитку, підготовки та застосування угруповань Повітряних Сил) науково-дослідного управління (розвитку і застосування Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник

ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ НАТО У ДІЯЛЬНІСТЬ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Запровадження стандартів НАТО у складові сектору безпеки та оборони є одним із пріоритетних завдань для нашої держави на шляху до Альянсу.

Завдання щодо запровадження стандартів НАТО в діяльність Міністерства оборони, ЗС України та інших складових сил оборони визначені законодавством, зокрема Законом України «Про національну безпеку України» та стратегічними оборонними документами України – Стратегією національної безпеки України, Стратегічним оборонним бюлетенем, Воєнною доктриною України тощо.

Система об'єднаного керівництва силами оборони й військового управління у ЗС України вже перейшла з пострадянської моделі до більш

сучасної натівської. Наприклад, повноваження між Міністерством оборони та Генеральним штабом розмежовані, а посади начальника Генштабу і Головнокомандувача ЗСУ – відокремлені. Військове управління поділене за різними напрямками: Командування Об'єднаних Сил, Повітряних Сил, тощо.

Отже, оперативна сумісність ЗСУ з принципами та стандартами НАТО має бути у різних сферах діяльності армії. Адже армії НАТО – це не тільки підготовлені частини, а й система управління. Для того, щоб у неї включитися, потрібна тісна співпраця практично з усіма структурами союзників. Для цього ЗС України потрібний певний час.

НАТО визначає “оперативну сумісність” як здатність союзників діяти разом узгоджено, ефективно та результативно для досягнення тактичних, оперативних і стратегічних цілей.

Але на проблему слід дивитися ширше: стандарт НАТО говорить про загальні оперативні та адміністративні процедури та порядок матеріально-технічного забезпечення, щоб військові одного члена Альянсу могли користуватися підтримкою та постачанням військових інших членів Альянсу.

Існують сотні STANAG (Standardization Agreement – стандарти НАТО, угода про стандартизацію), які охоплюють усе: від знання мови до керування безпілотними літальними апаратами.

Пріоритетом в цьому плані мають бути стандарти, які забезпечують так звану взаємосумісність сил. Під взаємосумісністю (interoperability) розуміють спроможність підрозділів національних збройних сил без проблем інтегруватися в міжнародні сили на рівні планування і проведення операцій що розглядається чи не головним критерієм для оцінки успішності Євроатлантичної інтеграції нашої армії.

Однією із ключових вимог для отримання Україною Плану дій щодо членства в НАТО та подальшого поглиблення євроатлантичної інтеграції з метою набуття членства в Альянсі є упровадження стандартів Північноатлантичного альянсу у вітчизняне законодавство. Було акцентовано увагу саме на питанні виконання вказаних завдань, основним з яких було визначено імплементацію стандартів процедур НАТО у систему нормативно-правового забезпечення, яка регулює відносини в секторі безпеки й оборони. Окремо було виокремлено значну частину вже опрацьованих та прийнятих рішень щодо впровадження стандартів НАТО.

Більшість стандартів стосується насамперед Міністерства оборони та ЗС України. Проте, окрім Міністерства оборони, ЗС України та Національної гвардії України, поки що активного запровадження стандартів НАТО в інших складових сектору безпеки та оборони України не відбувається.

Також, на підприємствах оборонно-промислового комплексу та підприємствах інших форм власності запровадження стандартів НАТО потребує додаткових капіталовкладень в їхнє переоснащення.

ЗС України вдалося досягти суттєвих результатів у цьому напрямку, проте, досягти оперативної сумісності з арміями країн-членів Альянсу в повному обсязі ще не вдалося. Інші складові сектору безпеки і оборони взагалі перебувають на початку шляху.

УДК 355.4+364-2

Васищев В.С., кандидат педагогічних наук, доцент, начальник кафедри військово-соціального та психологічного забезпечення оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Бухун А.Г., кандидат педагогічних наук, доцент, заступник начальника з навчальної роботи – начальник навчальної частини оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

**ЗАХИСТ НАЙБІЛЬШ ВРАЗЛИВИХ КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ
В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ, ЯК ОДНА З ФУНКЦІЙ
ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА**

З початком повномасштабної воєнної агресії та ведення бойових дій на території України актуальним питанням стало захист цивільного населення, особливо найбільш вразливих його категорій. Цивільне населення, особливо жінки, діти та люди похилого віку, складає переважну більшість тих на кому негативно позначаються збройні конфлікти, включаючи біженців і вимушених переселенців, і все частіше стає мішенню для комбатантів.

Воєнні дії та соціально-економічна нестабільність у цих умовах, що супроводжуються розпадом сімей, дезінтеграцією громад, руйнуванням систем підтримки та медичних послуг, спричиняють напругу в суспільстві.

Виходячи з зазначених умов, на підрозділи цивільно-військового співробітництва покладаються наступні завдання:

сприяти місцевим органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування у першочерговому відселенні (евакуації) найбільш вразливих категорій населення, які опинилися чи можуть опинитися у зоні воєнних дій чи збройних конфліктів, до безпечних районів;

проводити моніторинг змін гуманітарної ситуації та питань щодо соціального захисту найбільш вразливих категорій населення, які проживають у районах збройного конфлікту;

координувати спільні заходи сил оборони, волонтерських, громадських та благодійних організацій, міжнародних фондів та організацій, місцевих органів

виконавчої влади з вирішення гуманітарних проблемних питань та питань соціального захисту найбільш вразливих категорій населення;

докладати зусиль до створення зв'язку, його підтримання та обміну інформацією щодо порушення прав людини, допомагати та захищати населення у разі загрози їхньому життю, коли інші методи допомоги не діють або відсутні;

забезпечувати командирів та органи військового управління під час планування та проведення військових операцій аналітичною інформацією щодо цивільного середовища, де зазначаються питання участі населення у збройному конфлікті (ці питання можуть бути критичними факторами, які можуть вплинути на проведення операції);

проводити заняття з мінної безпеки для дітей у дошкільних навчальних закладах та загальноосвітніх школах у районах, де існує найбільша небезпека від вибухонебезпечних предметів (мін, імпровізованих мін-пасток та боєприпасів, які не розірвалися);

брати участь у процесі планування військової операції та враховувати наявність у районі її проведення шкіл, університетів та інших освітніх закладів.

Під час ведення бойових дій, тактичною метою у сфері захисту цивільного населення є недопущення (мінімізація) загибелі та поранення цивільних осіб внаслідок бойових дій, стратегічною – зменшення у них бажання брати участь у збройному конфлікті на боці ворога. Якщо військове командування буде нехтувати питанням врахування інтересів цивільного населення, це рано чи пізно призведе до того, що будуть віднаходитися все нові і нові причини, щоб протидіяти державним структурам України / воювати в складі НЗФ.

Отже, чітким критерієм ефективності діяльності військ щодо цивільного населення є кількість надходження безпекової інформації від місцевого населення та звернень про допомогу до представників ЗСУ та інших утворених відповідно до законів України військових формувань.

Захист цивільного населення – спільна діяльність підрозділів цивільно-військового співробітництва, яка спрямована на полегшення страждань, спричинених війною (збройним конфліктом) та стосується всього населення країн, територій або окремих районів, які перебувають у конфлікті без будь-якої дискримінації за расою, національністю, релігійними або політичними переконаннями тощо.

УДК 351.75

Волобуєв Р.В., старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ З ЛІКВІДАЦІЇ ДИВЕРСІЙНИХ РОЗВІДУВАЛЬНИХ ГРУП

Поняття спеціальна операція є різноманітним. Спеціальна операція може проводитись з різними цілями (наприклад за метою боротьби, з порушниками громадського порядку, захисту територіальної державної цілісності, знищення диверсійних розвідувальних груп, згортання проти повстанської діяльності та інші) різними силами (наприклад силами Національної гвардії України, органами внутрішніх справ, Служби безпеки України та іншими) і сумісними діями Збройних Сил України, Національної гвардії України з залученням правоохоронних органів (військова спеціальна операція).

Ця різноманітність аспектів спеціальних операцій утруднює організацію завчасних заходів з підготовки сил і засобів суб'єктів сфери безпеки і оборони, виключаючи кожен раз реагувати на характер бойових завдань, характер залучених сил і засобів до спеціальної операції.

У той час організаційні заходи з підготовки до спеціальної операції можна істотно спростити якщо вдається скласти уявлення про типову спеціальну операцію.

Сьогодні для Національної гвардії України є актуальним питанням про спеціальну операцію з ліквідації диверсійних розвідувальних груп що витікає з Воєнної доктрини України і Закону України про Національну гвардію.

Типовість спеціальної операції вимагає визначитися з уявленням про типову диверсійну розвідувальну групу як показує досвід що група може складатися з 10-20 чоловік які можуть діяти в одному напрямку але з різними завданнями та типовий підрозділ Національної гвардії України (про склад, чисельність, технічне оснащення, базування, підготовку, цілі етапи і напрямки дій). Методи моделювання двосторонніх бойових дій з доцільними варіантами підготовки і ведення спеціальної операції Національної гвардії України.

У дійсності бойова обстановка буде визначати хід спеціальної операції але завчасні заходи з підготовки до спеціальної операції на основі оцінок у середньому (у типовій ситуації допомагають виключити негативний вплив до яких випадковостей ефективних дій сил Національної гвардії України).

УДК 623.4.015.4

Гамалій Н.В., старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Долгаленко О.В., науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

**МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПЕРЕЛІКУ
БАЗОВИХ ВОЄННИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

В державних документах сформульовано стратегічні цілі, які має досягти Україна, використовуючи свій науково-технологічний потенціал. Це зокрема:

1. Вхідження України до провідних технологічно розвинених країн світу.
2. Підвищення конкурентоспроможності національної економіки.
3. Підвищення ефективності використання власного науково-технологічного потенціалу, інтелектуальних ресурсів держави з метою підвищення якості та збільшення частини високотехнологічної наукоємної продукції на внутрішньому ринку та збільшення питомої ваги високотехнологічної наукоємної продукції у загальному обсязі імпорту.

Виходячи з стратегічних цілей України, важливою державною проблемою на теперішній час являється розвиток базових воєнних технологій України. Базові воєнні технології (БВТ) - це технології, які визначають принцип роботи і використання техніки, та елементи технологій, без яких військова техніка не може бути створена і використана.

Актуальність цієї проблеми полягає в тому, що БВТ складають технологічну основу розробки Державної програми розвитку озброєння і військової техніки (ОВТ) Збройних Сил України. Для вирішення цієї проблеми необхідно провести комплекс наукових, організаційних та фінансових заходів. Одним з найважливіших наукових заходів являється розробка методики формування переліку базових воєнних технологій та планування їх розвитку. Для розробки цієї методики необхідно:

1. Провести аналіз нормативно-правової бази створення ОВТ і на основі аналізу визначити державні стратегічні пріоритети в цій галузі.
2. У відповідності до нормативно-правової бази і державних стратегічних пріоритетів визначити цілі і задачі військово-технічної політики (ВТП) України.
3. У відповідності до цілей ВТП визначити пріоритетні напрями розвитку БВТ.

4. В межах пріоритетних напрямів, використовуючи досвід експертів, визначити перелік БВТ, проранжувати БВТ за ступенем важливості для забезпечення диференційованого фінансування.

Таким чином, методика формування переліку БВТ та планування їх розвитку включає:

аналіз нормативно-правової бази створення ОВТ і визначення на основі аналізу пріоритетних напрямків розвитку БВТ;

методику формування переліку БВТ;

розробку рекомендацій щодо формування механізму планування та розвитку БВТ в Україні.

УДК 355.424.4

Глоба О.В., ад'юнкт кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), підполковник

ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СИСТЕМИ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО ПРИКРИТТЯ

При підготовці до ведення бойових дій в операціях об'єднаних сил важливу роль відіграє процес планування бойового застосування частин і підрозділів зенітних ракетних військ. В ході розроблення способу ведення операції (бойових дій) значна увага приділяється питанням моделювання й оцінювання запропонованих варіантів. Моделювання бойових дій військових частин і підрозділів зенітних ракетних військ на сьогодні може здійснюватися за допомогою розрахунково-аналітичної моделі “Аргумент-2021” або імітаційної моделі “Віраж-РД”. При цьому, використання зазначених програмних продуктів, оцінювання результатів моделювання в різних штабах здійснюється по-різному. Також, по-різному відбувається і прийняття рішення щодо необхідного складу сил і засобів зенітних ракетних військ, їх розміщення та порядку застосування. Все це відбувається внаслідок відсутності єдиного підходу до обґрунтування здатності системи зенітного ракетного прикриття виконати завдання, а також неузгодженості показників, за якими визначають спроможності такої системи.

Дослідження складних систем військового призначення минулого не розглядають систему зенітного ракетного прикриття в розрізі її спроможностей, мають складні алгоритми реалізації запропонованих методик і тому, можуть мати труднощі під час їх практичного застосування. Проведений аналіз останніх досліджень і публікацій щодо порядку розрахунку необхідного складу сил і засобів зенітних ракетних військ для їх залучення в операціях об'єднаних сил

свідчить про те, що система зенітного ракетного прикриття розглядається в розрізі забезпечення ефективності, яка дещо по-різному тлумачиться у різних джерелах. У зв'язку з цим пропонується здійснювати визначення кількісно-якісного співвідношення елементів системи зенітного ракетного прикриття в системі показників спроможності, які, на думку автора, краще враховують головне призначення системи і умови її успішного функціонування.

Стає також актуальною необхідність спростити порядок визначення кількісно-якісного співвідношення елементів системи зенітного ракетного прикриття в операціях об'єднаних сил за рахунок удосконаленої методики, що пропонується.

В матеріалах дослідження використовується вже відомий понятійний апарат, де під системою зенітного ракетного прикриття розуміється сукупність взаємодіючих і взаємопов'язаних елементів і компонентів, які функціонують з метою відбиття ударів засобів повітряного нападу та прикриття визначених об'єктів (військ). Елементами вважається мінімально необхідний склад сил і засобів від підрозділів, частин зенітних ракетних військ, за допомогою якого можна виконати завдання щодо виявлення, супроводження і знищення повітряного противника. Під компонентами маються на увазі підсистеми вогню, розвідки, управління і логістичного забезпечення.

Дослідження функціонування системи зенітного ракетного прикриття пропонується здійснювати на тренажно-імітаційному комплексі "Віраж-РД". Такий вибір зумовлений тим, що імітаційне моделювання вважається універсальним методом дослідження та оцінювання ефективності систем, функціонування яких значно залежить від випадкових факторів. Та й взагалі, моделювання дає змогу проводити контрольовані експерименти в ситуаціях, коли проведення експериментів на реальних об'єктах є недоцільним, небезпечним, неможливим або дорогим. Імітаційне моделювання слід застосовувати ще й коли неможливо побудувати аналітичну модель внаслідок наявності в системі логічних причинно-наслідкових зв'язків, нелінійних динамічних блоків, стохастичних (випадкових) впливів, які змінюють властивості системи протягом часу. Становленню моделювання в напрямі боротьби з повітряним противником, можливостям системи "Віраж" присвячена низка робіт. Проте, в дослідженні пропонується в інший спосіб використовувати наявний програмний продукт та по іншому використовувати отримані результати моделювання.

Запропонована методика визначення кількісно-якісного співвідношення елементів системи зенітного ракетного прикриття, на відміну від існуючих, дає змогу:

проводити меншу кількість розрахункових операцій;

будувати прості одно-факторні математичні моделі об'єкту дослідження; просто здійснювати аналіз отриманих моделей на предмет максимуму; швидко приймати рішення щодо необхідного складу системи.

Удосконалена методика також містить елементи наукової новизни:

пропонується новий спосіб перетворення двох-факторної моделі дослідження на одно-факторну модель шляхом введення фактору впливу кількісно-якісного співвідношення елементів системи на її спроможності;

у новий спосіб розраховуються коефіцієнти математичних моделей об'єкту дослідження;

визначення кількісно-якісного співвідношення елементів системи здійснюється за допомогою запропонованих показників спроможності та новому підходу до визначення їх пріоритетності під час прийняття рішень.

УДК 355.42/355.426.4

Годлевський С.О., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Лавніченко О.В., кандидат військових наук доцент, професор кафедри оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

Гармаш В.П., старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПІДХІД ДО ПОБУДОВИ СЦЕНАРІЇВ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОТЕНЦІЙНИХ ЗАГРОЗ ВНУТРІШНІЙ БЕЗПЕЦІ ДЕРЖАВИ З УРАХУВАННЯМ РОЗВИТКУ ВОЄННО-ПОЛІТИЧНОЇ ОБСТАНОВКИ НАВКОЛО УКРАЇНИ

Нинішній етап розвитку України супроводжується конфліктами різного походження і характеру. Широкомасштабна агресія проти нашої держави, поряд з мобілізацією і єднанням суспільства в боротьбі з окупантами, негативно вплинула на стабільність у державі й посилила напругу. За наявності в країні внутрішньої нестабільності за певних умов може виникнути збройний конфлікт неміжнародного характеру, що становить значну небезпеку конституційному ладові та територіальній цілісності держави.

Для того щоб планувати застосування сил сектора безпеки і оборони України, мати відповідну їх структуру й оснащення, необхідно чітко знати ті

загрози виникнення внутрішнього збройного конфлікту, що існують на території держави, можливі рушійні сили такого конфлікту, шляхи протидії його виникненню ще на початковому етапі ескалації тощо. З цією метою можуть застосовуватися наукові методи прогнозування, в тому числі сценарного аналізу, який дозволяє побудувати відповідні прогнозні сценарії реалізації потенційних загроз внутрішній безпеці держави. Сценарії майбутнього не є достовірними даними, а лише дозволяють оцінити наявні загрози і чинники що їх посилюють і послаблюють, розширити уявлення про майбутнє і дати змогу особі, що приймає рішення, зосередитися на важливих моментах, які могли залишитися поза увагою.

Метою доповіді є обґрунтування підходу до побудови сценаріїв реалізації потенційних загроз внутрішній безпеці держави з урахуванням розвитку воєнно-політичної обстановки навколо України та наявних і ймовірних загроз. Такі сценарії можуть бути надані відповідним органам стратегічного управління для прийняття відповідних рішень зі своєчасного реагування і відвернення існуючих ризиків і загроз.

Сутність запропонованого підходу полягає у такому.

Виходячи за аналізу офіційних джерел, аналітичних доповідей наукових установ і міжнародних організацій визначаємо перелік можливих рушійних сил (чинників), що можуть спровокувати кризову ситуацію в державі й відкидаємо ті, що характеризуються низькою невизначеністю та ймовірністю. Далі, за допомогою крос-імпакт аналізу визначаємо найбільш вагомі з тих, що залишилися.

Наприклад, за попереднім аналізом найбільший вплив можуть мати такі рушійні сили (чинники), як: зростання радикалізму через війну й економічну ситуацію, корупцію в умовах негативного інформаційно-психологічного вплив противника; складна демографічна ситуація в країні; можливість використання протестного потенціалу негативними гравцями тощо.

Наступним кроком побудови сценаріїв є визначення неврахованих чинників, що пов'язують визначені рушійні сили і діяльність сил безпеки і оборони зі стабілізації воєнно-політичної та стратегічної (оперативної) обстановки.

Далі переходимо до SWOT-аналізу для визначення можливих стратегій (сценаріїв) дій урядових сил відповідно до їх сильних, слабких сторін, а також сприятливих можливостей і наявних загроз. Такі стратегії можуть включати:

основні можливості, інструменти й важелі: наявні можливості сил безпеки, органів державної влади, громадських організацій.

напрямки зосередження основних зусиль: раціональний розподіл наявних ресурсів; відвернення можливості зростання радикалізму, релігійних та етнічних суперечок серед населення регіону можливого конфлікту.

очікувані результати, наприклад, підвищення політичної і соціальної стабільності, зменшення ймовірності виникнення кризових ситуацій та готовність сил безпеки до локалізації внутрішнього збройного конфлікту у разі його ескалації.

Зазвичай, розробляється декілька сценаріїв і оцінюється ймовірність й достовірність кожного з них. Щонайменше розглядаються сприятливий сценарій, найбільш ймовірний і негативний сценарій. За кожним сценарієм також оцінюється його можливі часові рамки, задіяні учасники, і його вплив на виконання завдань силами безпеки. Крім того, розробляються рекомендації щодо можливих заходів органів управління, які можуть бути впроваджені для відвернення негативних наслідків за сценаріями.

Отже, запропонований підхід сценарного аналізу дозволяє особі, що приймає рішення, глибше зрозуміти проблемну ситуацію, тенденції її розвитку, особливості взаємодії рушійних сил, оцінити різні сценарії майбутнього і знайти потрібні шляхи вирішення наявних протиріч. Крім того, як важливий чинник, враховуються сильні і слабкі сторони можливостей сил безпеки. Такий підхід може бути ефективним засобом для обґрунтування раціональних рішень на застосування сил безпеки для нейтралізації загроз внутрішній стабільності в державі.

УДК 355.426.4

Головань О.М., кандидат військових наук, доцент, заступник начальника кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Грідіна К.О., курсант 261 навчальної групи курсу № 5 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

Розвиток Української держави і громадянського суспільства у XXI ст., та його орієнтування в Європейському напрямку, передбачають безпосереднє втілення в життя найактуальніших здобутків науково-технічного прогресу. Наряду з цим, Україна стала членом *асоціації сил жандармерії та поліції країн Європи та Середземного моря FIEP (від перших літер країн-засновниць: Франція, Італія, Іспанія, Португалія)*, а отже і Національна гвардія України продовжує реформування та інтегрує найкращий досвід Європейських країн де важливою складовою правоохоронних органів є використання новітніх технологій. Серед передових технологічних проривів – безпілотні технології.

Отже за підсумками 2015 року Україна стрімко наздогнала лідерів галузі (США та Ізраїль) та ввійшла до ТОП-3 країн світу з розробки дронів (англ. drone, flying robot) – безпілотних літальних апаратів (БПЛА), дистанційно керованих (пілотованих) операторами або так званими зовнішніми пілотами.

На даний час використання БПЛА у підрозділах Національної гвардії України перебуває на початковому етапі, хоча у всьому світі правоохоронні органи використовують їх для виконання завдань різного роду, в тому числі і спеціальних. Стримуючим фактором залишається: невирішеність питань з врегулювання використання цієї техніки у загальному повітряному просторі держави; фінансова складова придбання БПЛА та навчання операторів з подальшим включенням їх до штатно-посадового розкладу частин та підрозділів гвардії на постійній основі, як окремі підрозділи повітряного моніторингу; визначення в існуючій нормативно-правовій базі правовою діяльністю зазначених (запропонованих) підрозділів повітряного моніторингу з відповідним технічним оснащенням.

УДК 613.6.01

Голубничий М.В., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ОПТИМАЛЬНИЙ РЕЖИМ АКТИВНОСТІ ТА ВІДМОВА ВІД ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК – ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я КУРСАНТІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Здоров'я є однією з найбільш цінних речей, які може мати людина. Курсанти - це молодь, яка вже вибрала собі професію, пов'язану зі службою в українській армії, і яка має пройти певний навчальний курс, щоб стати професіоналом у своїй галузі.

Однак, для досягнення успіху у цій професії, курсанти повинні бути здоровими та дотримуватися здорового способу життя. Це означає, що вони повинні дбати про своє фізичне здоров'я, а також про відмову від шкідливих звичок, таких як куріння, вживання алкоголю та наркотиків.

Оптимальний режим рухової активності допоможе курсантам зберегти і покращити своє фізичне здоров'я, збільшити витривалість, витривалість серцево-судинної системи та знизити ризик розвитку різних захворювань. Також регулярні заняття спортом допоможуть курсантам зняти стрес, покращити настрій та підвищити самооцінку. Як курсант, ви маєте бути в гарній фізичній формі, щоб успішно виконувати свої обов'язки. Для цього потрібно займатись

регулярними фізичними вправами, що сприятимуть зміцненню м'язів, підвищенню витривалості та зменшенню стресу. Рекомендується займатись фізичними вправами протягом 30-60 хвилин щодня, включаючи аеробні вправи, такі як біг, плавання або їзда на велосипеді, а також силові вправи, такі як вправи з гантелями, пресом або вправи з власною вагою тіла.

Також важливо пам'ятати про відпочинок після фізичних вправ. Після тренування м'язи потребують часу для відновлення, тому рекомендується надавати їм достатньо часу для відпочинку. Забезпечення достатнього сну та регулярних перерв під час навчання також допоможе зберегти енергію та підвищити концентрацію.

Тепер перейдемо до відмови від шкідливих звичок. Для курсанта НАНГУ, важливо уникати тютюнопаління, вживання алкоголю та наркотиків. Відмова від шкідливих звичок може бути важливим кроком до поліпшення їхнього фізичного і психологічного здоров'я. Тут є кілька порад, які можуть допомогти у цьому процесі:

потрібно чітко визначитися, яких звичок ви хочете позбавитися, і чому це важливо для вас. Наприклад, ви можете вирішити позбутися куріння або неправильного харчування, щоб поліпшити своє здоров'я і підготуватися до служби.

звернутися за допомогою до професійних лікарів або консультантів, які можуть допомогуть відштовхнутися від звичок. Наприклад, ви можете звернутися до свого військового лікаря в санчастині за порадами щодо відмови від куріння або алкоголю.

розвивати здорові замітники для шкідливих звичок. Наприклад, замість куріння можна спробувати фізичні вправи або медитацію, які можуть допомогти зменшити стрес. Замість вживання алкоголю можна спробувати займатися хобі або зустрічатися з друзями.

З відповідальністю можна стверджувати, що оптимальний режим рухової активності та відмова від шкідливих звичок дійсно є запорукою здоров'я курсантів. Отже, збереження здоров'я курсантів має бути пріоритетним завданням в Національній академії НГУ.

УДК 355.5

Голяков Л.О., слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ МОБІЛЬНОЇ ЖАНДАРМЕРІЇ ФРАНЦУЗЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ ДО ПРИПИНЕННЯ МАСОВИХ ЗАВОРУШЕНЬ

Після перемоги українського народу у війні з російською федерацією та скасування правового режиму воєнного стану, існує висока ймовірність виникнення групових порушень громадського порядку та масових заворушень на деокупованих територіях зокрема на територіях Донецької, Луганської областях та АР Крим. Увага всього світового суспільства буде прикута до дій української правоохоронної системи у боротьбі з цією внутрішньою загрозою. Саме тому законні та професійні дії Національної гвардії України (далі - НГУ) у припиненні протиправних дій будуть впливати на імідж України перед світовою спільнотою. Як показала війна, індивідуальна та колективна підготовка являється головною складовою успішного виконання завдань.

З метою покращення системи підготовки підрозділів НГУ доцільно розкрити зміст та систему підготовки передових країн Європи, на прикладі Французької Республіки щодо припинення масових заворушень.

Франція, як одна з країн-засновниць ЄІЕР, являється прикладом для світу з питань демократичного урегулювання внутрішнього напруження у суспільстві. Головними силами для виконання цих завдань Національна поліція (у містах) та Національна жандармерія (на всій іншій території та у разі значних подій – у містах). Національна жандармерія Франції є військовим формуванням з правоохоронними функціями, яке забезпечує громадську безпеку на всій території Французької Республіки. Для успішного виконання своїх завдань Національна жандармерія постійно вдосконалює систему підготовки свого особового складу, поліпшує засоби, які використовуються особовий склад під час виконання завдань і змінює тактику, відповідно до загроз з якими стикається Франція.

Для виконання завдань з припинення масових заворушень основними силами являються підрозділи Мобільної Жандармерії (на кшталт підрозділів оперативного призначення та охорони громадського порядку у НГУ). Підготовка, як індивідуальна так і колективна, ґрунтується на єдиному розумінні тактики дій, яка відображає основні тактичні прийоми, затверджена на законодавчому рівні і регулює повноваження посадових осіб під час виконання завдань. До виконання завдань залучаються лише штатні підрозділи зі своїми командирами. Система підготовки розділена по категоріям, підготовка жандармів (солдатів), підготовка

сержантів та підготовка офіцерів. Кожна з категорій має свої етапи навчання та свої критерії допуску до несення служби. Найважливішою категорією являється підготовка офіцерського складу, так як від правильно прийнятих рішень залежить успішність виконання завдань. Система підготовки офіцерів складається з етапів:

загальна підготовка, яку проходять всі без виключення офіцери під час навчання у школі офіцерів і направлена на надання базових навичок із застосування заходів примусу, тактики професійного втручання та тактики з припинення масових заворушень;

спеціальну підготовку, яку проходять офіцери які обрали Мобільну Жандармерію як основний фах в період навчання у школі офіцерів. В цей період надаються теоретичні знання та практичні навички для керування підрозділом під час припинення масових заворушень, здійснюється професійно-психологічна підготовка офіцерів через проходження навчання з професійного втручання, проведення навчань на командирських посадах з штатним підрозділом у Навчальному центрі Національної жандармерії (CNEFG) із вирішенням навчальних ввідних;

підвищення професійної навченості у ході навчань, які проходить після призначення на посаду зі своїм штатним підрозділом у Навчальному центрі (CNEFG) з наданням підрозділу статусу, після успішного проходження навчань, як придатного чи не придатного до виконання завдань.

У ходів виконання завдань Мобільною жандармерією застосовуються лише штатні підрозділи, зі своїми командирами різних рівнів, від командира групи до командира ескадрону (роти). Штат ескадрону налічує близько 120 військовослужбовців, проте до виконання завдань залучається 68 військовослужбовців. Така кількість особового складу визначена з урахуванням знаходження військовослужбовців у відрядженнях, на лікарняних та у відпустці. Такий підхід до залучення підрозділів забезпечує надійне управління підрозділом, довіру до своїх командирів, впевненість в професійних та психологічних якостях своїх підлеглих.

Висновки. Впровадження подібного підходу до підготовки особового складу суттєво вплине на якість та законність виконання завдань, особливо в період відновлення після війни, це вимагає від Національної гвардії України створення та впровадження єдиної тактики та системи підготовки для підрозділів оперативного призначення та підрозділів з охорони громадського порядку. Така система дає змогу підготувати військовослужбовців до прийняття рішення на застосування заходів примусу та диференціювати проти кого застосовувати заходи примусу.

УДК 355. 45

Гончар Р.О., кандидат військових наук, старший дослідник, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії службово-бойового застосування Національної гвардії України науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

УЗАГАЛЬНЕННЯ РОЗВІДУВАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ЦЕНТРІВ В СКЛАДІ УГРУПОВАНЬ СИЛ ОБОРОНИ

Прийнятий Закон України “Про основи національного спротиву” № 1702-ІХ від 16 липня 2021 року, з 1 січня 2022 року ввів в дію нову концепцію організації та підготовки територіальної оборони (ТрО). Виходячи з положень закону, військова складова територіальної оборони включає органи військового управління, військові частини Сил територіальної оборони Збройних Сил України (ТрО ЗСУ) та інші сили і засоби сил безпеки та сил оборони. Реалізація положень цього закону відбувається зараз, при відбитті збройної агресії Російської Федерації. Кабінетом міністрів України 29 грудня 2021 року прийнята постанова № 1442: “Типове положення про штаб зони (району) територіальної оборони”. Це Типове положення регламентує засади функціонування штабу зони (району) в особливий період, визначає його призначення, підпорядкованість, завдання, функції та його структуру. Штаб зони (району) територіальної оборони є постійно діючим органом управління, який підпорядкований керівнику зони (району) територіальної оборони.

Таким чином створюється єдиний регіональний орган управління (ОУ) територіальною обороною у відповідній зоні (районі). Головна задача якого управління та координація дій всіх складових сил та засобів, які залучаються до виконання завдань ТрО. Для прийняття зважених та оперативних рішень ОУ територіальною обороною потрібна достовірна та всебічна розвідувальна інформація про противника. В склад штабу органу управління територіальною обороною входять представники майже всіх розвідувальних органів держави. В той же час для кожного розвідувального органу (ГУР МО, СБУ, МВС, ДПСУ, тощо) є визначені законодавством об’єкти розвідки, способи здобуття та аналізу розвідувальної інформації. Певна міжвідомча незгодженість та проблемні питання взаємодії розвідувальних органів впливають на оперативність прийняття рішень. Вирішенням цієї проблеми є створення міжвідомчих інформаційно-аналітичних центрів в складі ОУ угруповань сил оборони, коли у відповідному органі управління створюється центр який поєднує фахівців всіх розвідувальних органів відповідного рівня. Зазначений інформаційно-

аналітичний центр діє за єдиним задумом та під єдиним керівництвом ОУ відповідного угруповання сил оборони.

В єдиному центрі формуються задачі з розвідки в інтересах угруповання, їх розподіл між силами та засобами, використання можливостей кожної розвідувальної служби, загальний аналіз здобутої розвідувальної інформації та оперативне представлення відповідних розвідувальних даних ОУ відповідного угруповання сил оборони. Поєднання можливостей кожної розвідувальної служби держави в інтересах загального завдання здобуття розвідувальної інформації в інтересах визначеного угруповання сил оборони із залучення фахівців різного профілю створює унікально успішний симбіоз сил розвідки.

Відповідний досвід створення інформаційно-аналітичних центрів в складі угруповань сил оборони був успішно реалізований при організації оборони Харківської області, де відповідні інформаційно-аналітичні центри продовжують ефективно здобувати та реалізовувати розвідувальну інформацію в інтересах угруповань сил оборони. Досвід формування та функціонування відповідних інформаційно-аналітичних центрів потребує детального вивчення та аналізу. Подальшого наукового дослідження та впровадження отриманих практичних результатів в повсякденну службово-бойову діяльність органів управління сил оборони та регіональних ОУ територіальною обороною.

УДК: 355.4

Гордійчук В.В., кандидат технічних наук, старший дослідник, начальник науково-дослідного відділу Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник;

Андріянова Н.М., кандидат політичних наук, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), підполковник;

Іващенко А.М., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ)

**КОМБІНОВАНІ БАГАТОДОМЕННІ ДІЇ СИЛ
БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ
МАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЙСЬКИХ ВІЙСЬК**

Актуальність роботи зумовлена широкомасштабною агресією росії проти України та пошуків шляхів протистояти їй в оборонній сфері.

Мета роботи – дослідити багатодоменні дії сил безпеки і оборони України в умовах масштабного вторгнення російських військ.

Широкомасштабна війна росії проти України не вкладається в поняття локального конфлікту середньої інтенсивності за тривалістю, просторовими показниками, кількістю залучених військових сил, переліку засобів ураження та іншого високотехнологічного обладнання, задіяного в конфлікті.

Попри масоване застосування конвенційної зброї збройними силами росії, агресивна стратегія росії проти України містить усі ознаки гібридної війни, для якої притаманне збільшення кількості просторів та операційних доменів бойових дій. Крім традиційного операційного домену фізичного простору – суші, моря, повітря, космосу, операційних доменів віртуального простору – кібернетичного і інформаційного, протидія російській агресії триває і нових вимірах. Так, в умовах ведення бойових дій на своїй території, проведенні операцій по деокупації, важливе значення отримує когнітивний домен.

У операційних доменах фізичного простору єдиним шляхом протидії російській агресії є нанесення протягом кампанії 2023 року декількох послідовних, оптимально, одночасних контрударів. Водночас, питання їх планування та здійснення потребує як додаткової кількості ракет, боєприпасів, артилерійських систем, ракетних комплексів, засобів РЕБ, так і застосування нових підходів до протидії та деокупації території України. Нові стратегічні підходи мають врахувати як інновації та модернізації, розроблені воєнними фахівцями провідних країн світу, так і особливості, які притаманні поточному конфлікту високої інтенсивності.

Протистояння у когнітивному вимірі є формою неконвенційної війни, battle for hearts and minds людей. Конкретні цілі впливу підпорядковані загальній стратегії деокупації. Когнітивна сфера пов'язана з діяльністю різних суб'єктів, включаючи національний спротив (Resistance), стійкість (Resilience), рефлексивне управління, стратегічні комунікації, зв'язки з громадськістю, міжвідомчу координацію, цивільно-військові операції. Ця сфера значною мірою пов'язана з впливом дезінформації, кібер- та електронної війни на суспільство. Технології протистояння у когнітивному вимірі розвиваються в тісній взаємодії з технологіями цифровізації, штучного інтелекту, аналізу та обробки великих даних. Поєднання цих технологій дозволяє здійснювати контрольований вплив на спільноти та окремих індивідів з метою зміни когнітивних фреймів і поведінки, зокрема впливу на процедури ухвалення політичних та військових рішень. Разом з тим, зростання важливості когнітивного виміру породжує широкий спектр дослідницьких питань.

З метою підтримки об'єднаних сил необхідна постійна взаємодія між доменами при збереженні ними повної свободи дій, здатності до гнучкої системи

нарощування спроможностей та постійних маневрів. Багатодоменна операція це не тільки проста координація дій сухопутних військ, авіації, флоту та інших складових сил оборони, але й створення таких спроможностей, які б дозволяли за необхідності сухопутним військам повною мірою використовувати можливості Сил спеціальних операцій, морської піхоти, авіації, кібервійськ тощо.

Висновки. Перспективи воєнної кампанії із звільнення окупованих територій України та подальшого забезпечення воєнної безпеки України розглядаються з урахуванням складної і неоднозначної комбінації факторів російської агресії в багатьох сферах. Лише їх повне і комплексне врахування, досягнення синергетичних ефектів на перетині доменів, дозволить створити передумови для завдання Україною поразки збройним силам країни-агресора і припинення руйнівної війни в Європі.

Протидія багатосферній агресії вимагатиме скоординованих дій у всіх доменах протиборства в межах єдиної стратегії активної оборони. Перед українською армією стоїть завдання постійно розвиватися та трансформувати спосіб мислення, озброєння, підготовку, організацію та навчання своїх сил. Сили оборони мають вчитися співпраці, постійної конкуренції та бути готовими до тривалих конфліктів.

УДК 654.16

Гречаний В.О., старший викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України – начальник зв'язку, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ СУМІСНОСТІ ШТАТНИХ ЗАСОБІВ РАДІОЗВ'ЯЗКУ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ

Аналіз характеру ведення бойових дій підрозділів сил оборони України проти збройних формувань російської федерації наглядно демонструє яку важливу роль в сучасному бою відіграє оперативність обміну інформацією між підрозділами.

На етапі планування зв'язку взаємодії між представниками підрозділів різних силових структур під час їх спільного застосування в складі одного військового формування доволі часто виникають проблемні питання щодо

сумісності штатних засобів радіозв'язку при спробі їх об'єднати в загальну систему зв'язку.

Причиною зазначених проблем є розподілення діапазонів робочих частот штатних засобів радіозв'язку між різними силами секторів безпеки та оборони держави. Наприклад, підрозділи НГУ в переважній кількості мають штатні радіозасоби стандарту DMR (цифрові системи радіозв'язку виробництва Motorola Solutions, Hytera, Kirisun та ін.) діапазону робочих частот UHF (403-527 МГц), а в підрозділах ЗСУ використовуються такі самі радіозасоби в частотному діапазоні VHF (136-174 МГц). Взагалі-то, на озброєнні як одних так і інших підрозділів можуть бути присутні зразки радіостанцій обох діапазонів, але кількість засобів відомчого діапазону, через зрозумілі причини, буде переважати.

В більшості випадків, під час організації взаємодії між підрозділами, що мають засоби радіозв'язку різних частотних діапазонів, ця проблема вирішується або шляхом обміну між підрозділами відповідними файлами конфігурацій до наявних радіостанцій суміжного діапазону або обміном між командирами підрозділів радіостанціями із запрограмованими каналами та ключами. Але такий метод не дозволяє кореспондентам двох окремих радіомереж обмінюватися інформацією без участі командирів. Іншими словами, оперативність обміну інформацією між підрозділами буде визначатися спроможністю командирів ретранслювати голосом інформацією із однієї радіомережі в іншу.

Альтернативним методом організації взаємодії між кореспондентами двох радіомереж на різних частотних діапазонах, є використання радіошлюза побудованого на двох автомобільних радіостанціях виробництва Motorola Solutions, наприклад типу DM4600 (DM4601). При цьому радіостанції з'єднанні між собою відповідним чином через аксесуарний порт, який розташований на тильній частині корпусу радіостанції. Кожна з радіостанцій програмується файлом конфігурації відповідного підрозділу з каналами свого частотного діапазону та ключами до параметрів конфіденційності. Ретрансляція голосової інформації між радіомережами двох взаємодіючих підрозділів відбувається через радіошлюз автоматично, груповим методом.

Розміщення радіошлюза на базі штатної броньованої техніки дає можливість організувати ефективну взаємодію між підрозділами як в позиційній обороні (через можливість оперативно зайняти вигідні позиції для корегування зони покриття радіозв'язку) так і під час маневрування під час ведення бою. До того, при такому розміщенні радіошлюза вирішується проблема джерела електроживлення для радіостанцій шлюзу за рахунок використання бортової електромережі транспортного засобу.

До недоліків організації взаємодії за допомогою радіошлюзу можна віднести його неспроможність транслювати в автоматичному режимі короткі текстові повідомлення та здійснювати голосові з'єднання між двома радіостанціями в режимі «індивідуального виклику кореспондента».

Таким чином оперативність обміну інформацією між підрозділами підвищується за рахунок можливості циркулярного оповіщення кореспондентів двох взаємодіючих радіомереж одночасно. З'являється можливість вибіркового спілкування кожного кореспондента з кожним в «присутності» всього складу спільної радіомережі.

УДК [351.74+351.743+355.4] (477)

Данилівський Л.Й., старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії з підготовки військ, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), генерал-майор;

Федоренко І.В., курсант факультету забезпечення державної безпеки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), солдат

СТАБІЛІЗАЦІЙНІ ДІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Актуальність дослідження. Дослідити проблематику та ефективність стабілізаційних дій правоохоронних органів України, а саме Національної поліції та Національної гвардії України на деокупованих територіях, фільтрацію населення з метою запобігання усіякої протидії роботи Збройних сил України та правоохоронних органів України.

Метою даного дослідження є розкриття актуальних питань щодо стабілізаційних дій, які проводить Національна гвардія України та Національна поліція України на деокупованих територіях.

Фільтраційна робота (фільтрація) – це перевірка правоохоронними органами окремих осіб або певних обмежених контингентів осіб з метою виявлення і відбору серед них тих, хто становить інтерес для цих органів, відповідно до функцій і завдань, що покладаються на останні.

Аби зрозуміти сутність фільтрації або, доцільніше буде сказати, стабілізації потрібно порівняти ці дії між діями противника, які він проводить на окупованих територіях, та діями українських правоохоронців на деокупованих територіях.

Фільтрація – це концтабори в сучасному світі, коли чоловіків, жінок роздягають догола, шукають татуювання, у першу чергу – патріотичного характеру та сліди від застосування зброї.

Автобуси з українцями затримують. Інколи по декілька годин кожна людина вимушена відповідати на запитання співробітників ФСБ - це теж фільтрація. В кожному автобусі в середньому є одна людина, яка не переходить кордон і залишається на території РФ, її затримують. Тобто фільтрація – це такий системний процес порушення прав людини, спрямований на те, щоб Російська Федерація знайшла усіх нелояльних до влади Росії громадян України. Цих людей потім позбавляють свободи, їх утримують фактично як в'язнів.

Фільтрація організованих груп, які виїжджають на підконтрольну Україні територію, несе для людей значні ризики, оскільки проходять її не всі. Частина з них окупанти затримують, особливо тих, хто має хоч якесь відношення до військових. Одна з найрезонансніших ситуацій трапилася нещодавно із військовим медиком Вікторією Обідіною, яка на «Азовсталі» лікувала захисників Маріуполя. 8 травня під час фільтрації окупанти розлучили її з чотирирічною донькою Алісою. Точне місце перебування жінки невідоме й досі.

«Фільтрація» населення – це катування, позбавлення життя ні в чому невинних людей, це рабство. На жаль, всупереч усім Конвенціям та міжнародним договорам це буде продовжуватися, доки не буде деокупована уся територія України, відновлені кордони 1991 року, та звільнені полонені українські захисники.

Україна ніколи не вдавалася до методів окупантів.

На деокупованих територіях проходить не «фільтрація», а «стабілізаційні заходи». Правоохоронні органи роблять все можливе, щоб відновити українську владу та захистити права і свободи мешканців громад. Зокрема спеціалісти проводять стабілізаційні заходи по виявленню можливих колаборантів та посібників окупантів. Цим займаються безпосередньо правоохоронні органи та спецслужби. Усі вищеперераховані процеси відбуваються одночасно для того, аби оперативно включитися в роботу і допомогти місцевому населенню.

Співробітники силових відомств, які одними з перших починають працювати на звільнених територіях, проводять там так звані стабілізаційні заходи або зачистку території. Серед завдань — пошук тих, хто співпрацював з окупаційною владою. Правоохоронці, зокрема поліцейські, приходять в кожен дім, дізнаються потреби населення, роздають гуманітарну допомогу, збирають інформацію та шукають тих, хто став на бік окупантів.

Дозвіл українським службам «заходити» у звільнене село дають ЗСУ. В перші 24 години після цього обласні військові адміністрації передають штабу дані: скільки в селі людей та що саме їм потрібно в першу чергу. Одночасно

сапери розмінують перші безпечні шляхи, якими привозять гуманітарну допомогу. Якщо населений пункт близько до лінії фронту і ще під російськими обстрілами, цивільних евакуюють у безпечні місця. Якщо є можливість працювати, до містечок повертаються комунальники: відновлюють електромережі, газопостачання, подають воду. З'являється зв'язок, починають працювати пошта, банки. У тих містах чи селах, де місцева влада стала на бік окупантів чи втекла, — так, наприклад, відбулося у Куп'янську на Харківщині, — створюють військові адміністрації.

У деяких звільнених містах та селах з дозволу військових вже почала працювати «Укрпошта»: пенсіонерам видають пенсії. Вирішують, як люди отримуватимуть гроші з карток «Приватбанку» і «Ощадбанку» там, де ще не закінчили відновлення електрики.

З 24 лютого по 16 вересня Державне бюро розслідувань розпочало розслідування 123-х справ за статтею «колабораційна діяльність». Підозрювані у цих справах 333 людини. На Харківщині у звільнених з початку вересня населених пунктах перевірили близько семи тисяч людей, повідомили 15 вересня в Службі безпеки України. Шістнадцять з них підозрюють у колабораціонізмі.

Судячи з публічної інформації від СБУ, ДБР, ми можемо говорити про те, що фактично відбувається вишукування людей, які співпрацювали з окупаційною владою. Треба розуміти контекст окупації. Люди там живуть в постійній небезпеці та стресі. Якщо вони не можуть з тих чи інших причин покинути територію, то взаємодія певна з окупантами є вимушеною мірою.

Висновки. Отже, можна зробити висновок, що стабілізація деокупованих територій є актуальною та важливою для забезпечення безпеки суспільства та протидії злочинності в Україні.

Національна поліція України разом з Національною гвардією України проводять оперативно-розшукові заходи та затримує підозрюваних, здійснює вилучення зброї та боєприпасів з метою боротьби з незаконним обігом цих предметів, сапери підрозділів ДСНС та НГУ проводять розмінування, поліція здійснює відцеплення території розмінування.

Проте, важливо пам'ятати, що ефективна боротьба з цією проблемою можлива тільки із допомогою спільних зусиль усіх громадян та владних органів, а також через зміцнення правової свідомості та культури серед населення.

Відповідальність має бути очевидно для тих, хто співпрацював настільки, що допомагав будувати цю систему. А для тих, хто побутове життя своє жив на окупованих територіях, не має наступати кримінальна відповідальність

Заходи стабілізації на деокупованих територіях не можна порівнювати з фільтраційними заходами загарбників – це зовсім різні дії. «Фільтрацію» проводять саме окупанти

УДК 423:623.486

Данилов Д.Д., викладач кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Баранов Ю.М., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної техніки факультету Сил підтримки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Баранов А.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Міщенко В.С., старший викладач кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА – ОСНОВА ВОЄННОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

На сьогоднішній день стан інформаційної безпеки України можна оцінити як незадовільний, оскільки характеризується значним збільшенням застосування як окремими державами світу, так і міжнародними організаціями інформаційних технологій для виконання дій, що суперечать міжнародному праву, спрямованих на підірив суверенітету, політичної стабільності та недоторканності України.

Водночас слід зазначити, що інформаційна безпека є основою воєнної безпеки України. Воєнна безпека України була і залишається одним із важливих напрямів забезпечення суверенітету та територіальної цілісності України. Зміна особливостей застосування воєнних загроз на сучасному етапі розвитку держави, а також застосування нових форм і способів ведення бойових дій висуває перед системою воєнної безпеки держави враховувати ці вимоги у всіх її сферах. Водночас змін потребують форми і способи застосування підрозділів ЗС України в умовах ведення бойових дій.

Беручи до уваги той факт, що воєнна безпека забезпечується перш за все політикою безпеки України, механізмами політичного впливу та контролю, доцільно буде вживати термін “воєнно-політична безпека”, що значно розширює і поглиблює процес забезпечення національної безпеки країни, під яким, розуміється спеціально створена в Україні сукупність інститутів та установ, а також напрямів їх діяльності щодо забезпечення надійного захисту національних інтересів України. Розуміння воєнної безпеки держави постає як структурна складова національної безпеки, що відповідає за здатність держави та її сектору

безпеки успішно протистояти зовнішнім і внутрішнім ризикам, які загрожують забезпеченню надійного захисту національних інтересів держави в цілому.

В свою чергу забезпечення воєнної безпеки неможливо без розвитку воєнної сфери суспільства і вдосконалення її основних структурних компонентів, таких як:

- воєнно-політичне керівництво країни;
- військові формування країни;
- оборонно-промисловий комплекс;
- система військової освіти та інші.

Розвиток зазначених складових воєнної сфери необхідно для її зміцнення як одного із важливих факторів забезпечення воєнної та національної безпеки України. Інформаційна безпека сьогодні поширюється на усі сфери та області соціальних, економічних, правових, культурних, екологічних відносин. Зокрема, невирішені питання економіки, прав і свобод людини, високий рівень корупції, тероризму, несприятливого навколишнього середовища, складної демографічної ситуації привертають увагу до належного захисту інформаційної безпеки та проблем її забезпечення. В умовах швидкого розвитку науково-технічної революції, захисту інформаційного простору, забезпечення інформаційної безпеки та суверенітету є невід'ємними складовими національної безпеки та цілісності України. Одним з основних негативних чинників, що впливають на стан інформаційної безпеки, є нарощування можливостей інформаційно-технічного впливу на інформаційну інфраструктуру у воєнних цілях. Одночасно з цим посилюється діяльність організацій, що здійснюють розвідку щодо роботи оборонно-промислового комплексу. Багато терористичних і екстремістських організацій широко використовують механізми інформаційного впливу на індивідуальну, групову і суспільну свідомість для нагнітання міжнаціональної і соціальної напруженості, розпалювання етнічної і релігійної ненависті або ворожнечі, пропаганди екстремістської ідеології.

Таким чином, проаналізувавши основні чинники, які визначають інформаційну безпеку у воєнній сфері слід зробити висновок, що найпотужнішим впливом на забезпечення воєнної безпеки України є інформаційний.

Саме тому, для підвищення та досягнення належного рівня інформаційної безпеки в країні необхідно виконувати ряд заходів, а саме:

- забезпечення належного захисту інформаційного простору та активність інформаційних служб;
- зосередження уваги на міжпартійних відносинах та відповідній компетентності працівників державних органів і установ;

надання переваги системному та комплексному підходу в законодавчій базі, не обмежуючись одним-двома законами в національному законодавстві щодо протидії кіберзлочинності;

розробку та впровадження ефективних механізмів захисту інформаційного простору України із врахуванням сучасних тактик та методик боротьби із кіберзлочинністю.

УДК: 623.421.2

Дехтяренко К.М., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник;

Ковальчук О.В., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник;

Ісенко В.В., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу (наукового супроводження стрільби і управління вогнем артилерії та ракетними ударами), науково-дослідний центр РВіА (м. Суми), підполковник

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ У РОЗВИТКУ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК І АРТИЛЕРІЇ

На думку військових фахівців, в ХХІ столітті у збройних конфліктах буде брати гору над супротивником, сторона яка здатна забезпечити вогневу поразку супротивника або до початку ним бойових дій, або відразу ж після їх початку. Це можливо тільки у випадку об'єднання засобів розвідки, керування й поразки в єдину швидкодіючу автоматизовану систему реального часу.

1. Важливу роль у забезпеченні ракетних, реактивних і артилерійських систем відіграє розвідка - спеціальна, супутникова та повітряна. Тільки комплексне застосування всіх видів розвідки дозволяє частинам і підрозділам Ракетних військ і артилерії ефективно вирішувати завдання по поразці підрозділів та цілей супротивника. Для одержання підрозділами ракетних військ і артилерії досить повної і своєчасної інформації при підготовці й нанесенні ефективних вогневих ударів, потрібно мати на озброєнні розвідувальні дистанційно пілотовані літальні апарати з телевізійною апаратурою оптичного та інфрачервоного (ІК) діапазонів.

2. Роль ствольної артилерії і мінометів у конфліктах, як сьогодні, так і майбутнього знижуватися не буде. Прикладом може служити війна в Україні, 90 відсотків усіх завдань у якому вирішувала саме ствольна артилерія, причому звичайними боєприпасами. При цьому не можна не усвідомлювати й зростаючої ролі високоточної зброї. У певних умовах залежно від характеру об'єктів і

покладених перед підрозділом завдань застосування високоточних боєприпасів буде самим доцільним і ефективним. Доцільно було б у рамках розвитку й розширення масштабів застосування високоточної зброї, провести поетапний перехід Ракетних військ і артилерії на якісно новий стан, що дозволяє застосовувати ракетні й артилерійські підрозділи в контурі розвідувально-вогневої системи (РВС), що охоплює всі загальновійськові рівні. Створення РВС дозволить реалізувати ряд якісно нових принципів, таких як "розвідка - удар - маневр", "постріл (залп) - знищення цілі". Масоване застосування високоточної зброї дозволить перейти до одноразової та гарантованої поразки найбільш важливих об'єктів до вступу в бій загальновійськових підрозділів.

3. Створення системи автоматизованого керування Ракетних військ і артилерії дозволить у єдиному інформаційному просторі зв'язати засоби артилерійської розвідки та засоби вогневої поразки і стати основою для створення розвідувально-вогневої системи загальновійськового формування.

Отже, можна виділити наступні перспективні напрямки у розвитку Ракетних військ і артилерії:

- 1) поліпшення системи керування;
- 2) оснащення ракетних і артилерійських частин і підрозділів більш сучасними засобами зв'язки;
- 3) подальша автоматизація засобів керування у ланках від дивізіону, артилерії бригади і вище,
- 4) забезпечення частин і підрозділів Ракетних військ і артилерії новими, більш надійними засобами розвідки, у тому числі повітряними.

УДК 353.4

Драган Ю.А., старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки, командно-штабного факультету, Національної академії Національної гвардії України (м. Харків)

ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬКАМИ В БОЙОВИХ УМОВАХ, ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ

На сьогоднішньому етапі становлення Збройних сил України (ЗСУ), Національної гвардії України (НГУ) та інших сил оборони держави є захист територіальної цілісності держави, успіх в бою залежить від багатьох складових одним із яких є грамотне та вміле управління військами, що дозволяє отримувати перемоги на полі бою.

Актуальність та вимоги до принципів управління полягає у тому, щоб їх виконання підвищувало ефект управління. Треба вміти ними користуватися; на їх основі будувати систему управління в конкретних умовах ведення бойових дій.

Розробляючи принципи управління, потрібно враховувати такі положення: застосування певних принципів управління гарантує ефективність управління лише у певному місці, за певних умов і протягом певного часу;

принципи управління забезпечують ефективні результати за їх системного використання;

їх не слід догматизувати;

науковому узагальненню підлягають ті принципи управління, які стабільно гарантують очікуваний результат.

Основними принципами управління є:

Принцип наукової обґрунтованості практики управління. Дотримання його передбачає:

побудову системи управління у кожному окремому випадку на основі попереднього наукового аналізу;

дотримання у процесі управління вимог законів управління;

володіння управлінцями теорією управління.

Принцип ефективності. Загалом ефективність є відношенням результату до затрат. Отже, ефективним вважають управління (E), яке забезпечує максимізацію відношення результату (R) до затрат (I):

$$E = \frac{R}{I} \rightarrow \max$$

Принцип раціональності. Вимагає вибору найкращого варіанта рішення, побудови організаційної структури, дотримання оптимального співвідношення між результатами та затратами тощо. Порівняння його з принципом ефективності дає підставу для висновку, що максимальне не рівнозначне раціональному. Раціональне рішення це найприйнятніший варіант для певних умов. Тому принцип раціональності динамічніший, ніж принцип ефективності.

Принцип постійного вдосконалення процесів і методів управлінської діяльності. Процеси і методи управління, які довели свою ефективність на певному етапі розвитку організації, можуть виявитись недостатніми чи, навіть, шкідливими на іншому етапі.

Поділ праці. Метою поділу праці є виконання роботи, більшої за обсягом, кращої за якістю при застосуванні однакових зусиль. Це досягається за рахунок скорочення кількості цілей, на які повинні бути спрямовані зусилля та увага.

Повноваження та відповідальність. Повноваження – це право віддавати наказ, а відповідальність – її складова протилежність: там де надаються повноваження, виникає відповідальність.

Дисципліна. Дисципліна передбачає справедливе застосування санкцій, слухняність і повагу до досягнутих узгоджень між керівництвом організації та її персоналом.

Єдиноначальність. Підлеглий повинен одержувати накази від одного безпосереднього начальника і звітувати тільки перед ним.

Єдність напрямку. Кожний структурний підрозділ, що діє у межах однієї мети, має поєднуватись єдиним планом та мати одного керівника.

Підпорядкування особистих інтересів загальним. Інтереси однієї особи чи групи співробітників не повинні переважати інтереси організації.

Заохочення персоналу. Для того щоб забезпечити відданість і підтримку персоналу організації, вони мають одержувати справедливу заробітну платню за свою працю.

Централізація і децентралізація. Як і поділ праці, централізація є істотним порядком речей. Однак відповідна ступінь централізації може застосовуватись залежно від конкретних умов. Тому виникає питання про правильні пропорції між централізацією та децентралізацією. Це проблема визначення міри, яка забезпечить кращі можливі результати. Важливо знайти оптимальну рівновагу між централізацією та децентралізацією.

Скалярний ланцюг (ієрархічність). Скалярний ланцюг (по Файоллю) – це перелік осіб на керівних посадах, починаючи від особи, яка займає найвищий статус у цьому ланцюгу, до керівництва нижньої ланки. Було б помилкою відмовитись від ієрархічної системи без певної необхідності, але було б великою помилкою підтримувати ієрархію, коли вона дає збитки інтересам організації.

Отже принципи Управління – як функція організованої системи різного походження забезпечує збереження визначеної структури, підтримання режиму діяльності, реалізацію програми, цілей діяльності.

УДК 351:321

Д'яченко Є.Б., асистент кафедри №3, Інститут Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка,(м. Київ), старший лейтенант

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ

Система правових норм, певних правил поведінки є інструментом впливу держави на існуючі в суспільстві відносини. У зв'язку з особливою важливістю для національної безпеки сфери державної охорони органів державної влади та посадових осіб вона повинна мати ґрунтовну правову регламентацію, яка

полягає в законодавчому закріпленні конкретних і однозначних правових норм (правил поведінки виключно для всіх суб'єктів).

Для більш глибокого розуміння механізму правового регулювання сфери державної охорони органів державної влади та посадових осіб та надання конкретних пропозицій щодо її удосконалення, на нашу думку, необхідно розглянути цей аспект державного управління в загальнотеоретичному плані

Звуження правового регулювання в суспільстві виникає загроза свавілля, хаосу, непередбачуваності у відносинах, які можна й потрібно впорядковувати за допомогою права. А коли сфера правового регулювання невинувато розширена, особливо завдяки централізованому державно-владному впливові, створюються умови для зарегаментованості поведінки людей, що веде до соціальної пасивності. Законність і встановлений правопорядок може порушуватись не лише у випадку недотримання чинних законів, але також і тоді, коли законодавча та правозастосовна діяльність виходять за межі правової сфери

Описуючи види правового регулювання, автори розрізняють їх за «обсягом» суспільних відносин. При цьому нормативне регулювання - це впорядкування поведінки людей за допомогою нормативно-правових актів, розрахованих на їх багаторазове застосування за наявності передбачених ними обставин. Тобто обсяг суспільних відносин, на які поширюється нормативне правове регулювання, є кількісно невизначеним. Індивідуальне регулювання - це впорядкування поведінки людей за допомогою актів застосування норм права, тобто індивідуальних рішень, розрахованих на одну конкретну життєву ситуацію, одну особу.

Правове регулювання сфери державної охорони органів державної влади та посадових осіб в Україні потребує на сьогодні значного вдосконалення. Необхідним є внесення змін і доповнень до відповідних норм вітчизняного законодавства, які, з урахуванням специфіки службово-бойової діяльності УДО, врегульовували би питання організації діяльності спеціально уповноважених правоохоронних органів, визначали їх правовий статус, специфічні завдання та обов'язки, встановлювали особливості застосування спеціальних примусових заходів (фізичної сили, спеціальних засобів, бойової техніки та вогнепальної зброї) при виникненні надзвичайних обставин тощо.

Потрібно визначити основні напрями удосконалення вітчизняного законодавства. Закон України «Про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб»:

- 1) значного розширення та доповнення в «Загальних положеннях» основних понять, що відносяться до сфери державної охорони та діяльності спеціально уповноважених державних органів;
- 2) більш конкретного та повного визначення завдань УДО;
- 3) визначення прав, повноважень й обов'язків УДО в повному обсязі;

4) встановлення умов і порядку застосування спеціальних примусових заходів (заходи фізичного впливу, спеціальні засоби, бойова техніка та вогнепальна зброя) працівниками УДО з урахуванням специфіки сфери державної охорони.

Таким чином, правове регулювання удосконалення службової діяльності УДО України з органами публічної влади відіграє важливу роль в ефективному забезпеченні безпеки охоронюваних органів державної влади та посадових осіб. Добровільність чи обов'язковість сприяння діяльності Управління державної охорони України має встановлюватись з урахуванням статусу, призначення та можливостей відповідних суб'єктів взаємодії. УДО України має здійснюватися не просто взаємодія, а координація діяльності інших правоохоронних органів з питань державної охорони, засади і порядок спільної діяльності та іншого співробітництва яких мають отримати не лише законодавче, але й належне міжвідомче врегулювання.

УДК 351.86

Єманов В.В., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, перший заступник начальника Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), полковник

АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ТЕРИТОРІЇ ДЕРЖАВИ ДО ОБОРОНИ

Підготовка території держави до оборони – це комплекс організаційних, технічних, інженерних та інших заходів, що здійснюються державою з метою підготовки місцевості та об'єктів інфраструктури, які забезпечують сприятливі умови для стратегічного розгортання сил безпеки та оборони України з метою відбиття агресії. Завчасно, ще у мирний час, повинні бути визначені, сплановані і проводитися конкретні заходи щодо підготовки території держави до оборони.

Загальнодержавні заходи по підготовці території держави до оборони плануються і проводяться з урахуванням підготовки економіки і стану сил безпеки та оборони України. Їхній обсяг і характер узгоджуються з Генеральним штабом ЗС України і враховується в планах розвитку відповідних галузей економіки, які розробляються міністерствами, відомствами, підприємствами різних форм власності.

Вони включають розбудову й розвиток: системи транспортних комунікацій; інформаційної інфраструктури; системи енергопостачання; мережі державних баз і складів матеріальних засобів, лікувальних установ, ремонтних підприємств; системи метрологічного і навігаційного забезпечення; системи топогеодезичної підготовки території та інших систем та об'єктів оборонного призначення.

Одночасно сили безпеки та оборони України відповідають за комплекс заходів, спрямованих на підготовку місцевості, системи транспортних комунікацій та об'єктів інфраструктури у межах операційних зон (районів), визначених державними (цільовими) програмами, стратегічними (оперативними) планами, який виконують з метою створення сприятливих умов військам (силам) для своєчасного та прихованого відмобілізування, приведення їх у бойову готовність, висування, розгортання, проведення маневру, виконання завдань в операціях (бойових діях), підвищення захисту (живучості) військ (сил), озброєння і техніки, об'єктів інфраструктури, захисту населення та особового складу від ураження противником і для ускладнення дій противника. Цей комплекс заходів, що здійснюють в інтересах конкретної операції, бойових дій сил оборони, визначається як “оперативне обладнання території”.

Підготовка території держави до оборони повинна плануватися і здійснюватися завчасно і постійно, як до початку особливого періоду, так і в ході кризових ситуацій, на загальнодержавному рівні всіма доступними силами та засобами. Зважаючи на те, що характер сучасних кризових ситуацій висуває нові вимоги до цього процесу, на сьогодні основними з них є такі:

пріоритет завчасної підготовки території держави до оборони над безпосередньою, розосередження аеродромів, баз, складів;

урахування можливості широкомасштабного застосування противником сучасних високоточних засобів вогневого ураження;

створення органу управління, що координує проведення заходів підготовки території держави до оборони в мирний та воєнний час;

коректний і точний розподіл завдань, повноважень і відповідальності суб'єктів підготовки території держави до оборони;

формування узгоджених та скоординованих програм дій між усіма суб'єктами підготовки території держави до оборони;

будівництво та реконструкція стаціонарних об'єктів інфраструктури з урахуванням потреб оборони;

розміщення об'єктів інфраструктури поблизу районів можливого бойового застосування військових частин та підрозділів;

відповідність рівня захищеності стаціонарних міських та позаміських пунктів управління органів державної влади, Збройних Сил, Національної гвардії, інших військових формувань та правоохоронних органів зростаючим можливостям сучасного озброєння щодо їх зруйнування (виведення з ладу);

наявність в органах державного та військового управління рухомих пунктів управління, що спроможні забезпечити швидке розгортання та згортання, а також стійкість в управлінні під час переміщення та на місцевості;

забезпечення необхідною кількістю завчасно підготовлених каналів зв'язку з необхідним рівнем завадостійкості та захищеності, захищених локальних обчислювальних мереж у можливих районах ведення бойових дій;

завчасна підготовка транспортної мережі для забезпечення розгортання військ, бойових дій, забезпечення військ матеріально технічними засобами та проведення евакуаційних заходів із районів ведення бойових дій;

набуття спроможностей щодо прикриття об'єктів національної транспортної системи України;

високий рівень підготовленості керівництва держави та сектора безпеки і оборони України з питань підготовки території України до оборони.

На жаль стан підготовки території держави до оборони не відповідає зазначеним вимогам та характеру можливих кризових ситуацій за багатьма показниками. Відсутній орган державного управління та координації заходів щодо підготовки території держави до оборони. Чинні нормативно-правові акти лише частково визначають завдання, повноваження і відповідальність міністерств, інших центральних органів виконавчої влади за підготовку території держави до оборони та є суто відомчими, без необхідної конкретизації завдань. Відсутні узгоджені та скоординовані програми дій між усіма зацікавленими міністерствами і відомствами щодо підготовки території держави до оборони. Кошти на проведення відповідних заходів не виділялися, а рішення, щодо будівництва об'єктів національної економіки, приймалися без врахування вимоги забезпечення обороноздатності країни.

УДК 351.862.44

Жабінський В.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Чухлатий А.В., доцент кафедри оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Тіщенко Є.В., слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ З КОНВОЮВАННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ПРИ УСКЛАДНЕННІ ОБСТАНОВКИ

Військовими частинами та підрозділами з конвоювання у 2022 року в повному обсязі виконані службово-бойові завдання, забезпечено надійну охорону спецконтингенту, своєчасну доставку підсудних на судові засідання,

обмінні пункти, не допущено втечі спецконтингенту з-під охорони. Особовий склад підрозділів з конвоювання до 24.02.2022 виконував завдання планового залізничного і автодорожнього, зустрічного та особливого конвоювання.

З початку бойових дій і по теперішній час підрозділи з конвоювання не забезпечують конвоювання заарештованих і засуджених та охорону підсудних під час судового процесу в судових установах. Тривалий час завдання з КЕОП не виконувались. З червня 2023 року деякими військовими частинами (3005 та 3051 Східного територіального управління НГУ) відновлено виконання завдань наскрізного конвоювання у спеціальних вагонах (в середньому 2-3 варті щомісячно) та планового конвоювання на спеціальних автомобілях (за 5 маршрутами, в середньому 12 варт щомісячно). В той-же час військовими частинами 3035 та 3057 припинено виконання завдань з конвоювання.

Крім цього, силами та підрозділами військової частини 3005 здійснюється наскрізне конвоювання у спеціальних вагонах та на спеціальних автомобілях військовополонених ворогів (за 2022 рік перевезено 353 полонених).

Весною 2022 року особовий склад військової частини 3005 залучався до евакуації осіб, що знаходиться під вартою, з установ виконання покарань у Харківській, Дніпропетровській та Запорізьких областях у більше безпечні регіони (перевезено 467 осіб спецконтингенту).

Проблемними питаннями через ведення бойових дій залишаються відсутність належної підготовки сил та засобів до виконання завдань з КЕОП, недостатня забезпеченість особового складу необхідними спеціальними та матеріальними засобами, відсутність умов для якісного обслуговування техніки.

З метою покращення організації службово-бойової діяльності військових частин та підрозділів з конвоювання, екстрадиції та охорони підсудних під час виконання завдань бойової служби у 2023 році пропонується:

1. Організацію служби з конвоювання здійснювати у суворій відповідності до наказу МВС України від 24.12.2019 № 1090 «Про затвердження Положення з організації конвоювання військовими частинами (підрозділами) Національної гвардії України». Виконання завдань здійснювати з урахуванням особливостей організації служби в умовах запровадження заходів правового режиму воєнного стану.

2. Здійснювати планування контролю за бойовою службою з урахуванням перевірки варт на всіх етапах, у тому числі планувати повторні та раптові перевірки служби варт.

3. Варті, призначенні від інших військових частин, під час їх прямування через пункт (станцію прямування), дислокації військових частин (підрозділу), а також під час відстою вагонів типу «ЗАК» перевіряти командуванням або офіцерами військових частин, з обов'язковою перевіркою у нічний час доби.

4. Покращити якість проведення обшуків осіб, узятих під варту та /або засуджених до позбавлення волі. Осіб, які приймаються для конвоювання піддавати повному обшуку, а їх особисті речі – ретельному огляду. При здійсненні обшуку дотримуватись заходів особистої безпеки та обов'язково використовувати металодетектори та одноразові медичні рукавички.

5. Не допускати випадків призначення на службу військовослужбовців, які не знають обов'язків, порядку застосування вогнепальної зброї, спеціальних засобів та засобів фізичного впливу, особливостей несення служби та порядку надання першої домедичної допомоги.

6. Не допустити виходу на маршрути конвоювання спецавтомобілів, які не забезпечені засобами пожежогасіння, медичними аптечками, радіостанціями, однотипними камерними замками та мають заварені евакуаційні люки, несправності сигналізації, зв'язку, освітлення, пошкодження підлоги, стін і стелі кузова, а вихлопні труби не виведені за задній зріз кузова.

7. З метою якісної організації перевезення військовополонених ворогів до місця передачі та їх охорону під час перевезення (розпорядження командувача Національної гвардії України від 26.11.2022 № 27/8/1 – 10394):

визначений спеціальний транспорт, який спроможний виконувати завдання з протяжністю маршруту до 1500 км, підтримувати у постійній готовності до застосування;

забезпечити наявність: планів охорони варт, які перевозять (конвоюють) військовополонених ворогів; інструкцій начальнику варті та чатовим по діям під час ракетних обстрілів; в бойових розрахунках варт дій особового складу під час ракетних обстрілів; карт маршруту руху варт, з позначенням місць відпочинку, прийняття їжі, дозаправки тощо; текстів Женевської конвенції про поводження з військовополоненими від 12.08.1949 та постанов КМУ від 05.04.2022 № 413 «Про затвердження Порядку тримання військовополонених» та від 12.04.2022 № 441 «Про затвердження Порядку здійснення передачі військовополонених ворогів державі-агресору та звільнення оборонців України, які перебувають у полоні держави-агресора»;

передбачити на маршруті руху варт пункти обігріву та організації провідного зв'язку (у разі відсутності мобільного).

УДК 681.3:681.5

Kalachova Vironika, PhD in Engineering, Senior Researcher, Associate Professor, Senior Researcher of SRD of Air Force Scientific Center of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkiv);

Misiura Oleg, PhD in Engineering, Senior Researcher, Deputy Head of Air Force Scientific Center of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, (Kharkiv), Colonel;

Sizon Dmytro, Head of SRD of Air Force Scientific Center of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkiv), Lieutenant Colonel;

Pavlii Vladyslav, PhD in Engineering, Associate Professor, Senior Researcher of SRD of Air Force Scientific Center of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkiv);

Zakirov Zamir, PhD in Engineering, Senior Researcher, Leading Researcher of SRD of Air Force Scientific Center of Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (Kharkiv)

ANALYSIS OF SUCCESSFUL EXAMPLES USE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES BY HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

The global informatization of modern society, development of telecommunication, communicational and information technologies - on the one hand and the powerful challenges to all humanity in the form of Russia-Ukraine war, another wars in the world, military and political conflicts, natural and man-made disasters epidemics - from the second, determine significant changes in priority forms of educational process, and distance learning (DL), in these conditions, becomes the only possible option for providing quality educational services with minimal financial expenses for its organization.

After February 24, 2022 when Russia-Ukraine war became the large-scale war and President of Ukraine announced of martial law, the Ministry of Education and Science (MES) of Ukraine recommended of the all Educational Institutions of the country to switch to learning in the distance form. All Higher Educational Institutions of Ukraine switched to distance learning. These Institutions actively use own developments and the best developments of the world's leading companies in this direction to improve the quality of distance learning.

The research of the best examples of the organization of the educational process in the conditions of martial law and the exchange of experience among the organizers distance learning in the Educational Institutions continues. In the conditions of martial law the MES of Ukraine recommended to realize the distance communications by

participants of the educational process through the means of communication tools built into the learning management systems(LMS) such as MOODLE, Google Workspace for Education, Microsoft Office 365 Education and etc.; e-mail; messengers (Viber, WhatsApp, Discord, etc.); video conferences (Microsoft Teams, ZOOM, Google Meet, Skype, etc.); forums; chats, etc. In turn, wide opportunities for modern information technologies for the creation of simulation models of objects and processes (flash-animation, 3-D models, etc.), allow visualization of information and make the content of the distance course the most understandable and interesting for users.

That's why now the leading educational institutions of Ukraine, such as Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University (KNAFU), Kharkiv National University of Radio Electronics (KNURE), National Technical University «KPI» (NTU(KPI)) successfully use for implementation of DL in the conditions of martial law such LMSs as MOODLE and own LMSs («DIALOG» (KNAFU); «KPI Web Class» and «IMS»(NTU(KPI)); the free applications of Google (Google Meet, YouTube, Google Classroom, etc.); the free applications Microsoft and other IT (applications) for DL. TOGETHER TO VICTORY!!! GLORY TO UKRAINE!!!

УДК 355.4

Коба О.В., кандидат педагогічних наук, старший дослідник, старший викладач кафедри управління Національній гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник;

Дудурич В.Г., викладач кафедри управління Національній гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Під управлінням розуміється цілеспрямована діяльність командирів всіх ланок органів управління щодо підтримки бойової готовності підрозділів, підготовки їх до застосування і безпосереднього управління ними у ході виконання поставлених завдань у мирний та воєнний час.

Основою управління є рішення командира на виконання поставлених завдань. Командир повинен під час прийняття свого рішення враховувати як можна більшу кількість факторів, а також тверде втілення прийнятого рішення під час безпосередньо процесу управління, таке рішення веде до успіху в ході ведення бойових дій. Але на якість управління впливають і інші фактори основних принципів управління:

єдиноначальність;

централізація управління у всіх ланках із наданням підлеглим можливості ініціативи щодо визначення способів виконання поставлених їм завдань;

твердість і наполегливість у реалізації прийнятих рішень;

оперативність та гнучкість у реагуванні на зміни обстановки;

особиста відповідальність командира за прийняті рішення, застосування підлеглих та результати виконання ними поставлених завдань;

висока організованість і творчість у роботі командира та його заступників.

З наведеного вище можна стверджувати, що якість управління підрозділами залежить від суворого дотримання та водночас творчого використання, за рахунок достатньої теоретичної підготовки та набутого практичного досвіду, командира щодо управління підрозділами, закладеними у теорії воєнного мистецтва.

У той же час помилки у прийнятті управлінських рішень, або недостатня твердість і наполегливість в їх реалізації та недостатня оперативність та гнучкість у реагуванні на зміни обстановки в ході процесу управління під час виконання завдань приводить не тільки до невиконання окремих оперативних (бойових) завдань, але й взагалі до зриву досягнення мети, а також до втрат як в особовому складі, так і в озброєнні та військовій техніці.

Виходячи з вищевикладених завдань та принципів управління, є аналіз проблемних питань управління, які виникли у ході проведення бойових дій під час антитерористичної операції та під час ведення на території України режиму воєнного стану та визначення можливих шляхів їх вирішення.

Практика участі в АТО/ООС та відсічі збройної агресії під час повномасштабного вторгнення та бойових дії на території України показала – Україна залишилась сам на сам з агресором під тиском особливих зовнішніх і внутрішніх воєнно- політичних умов, що впливають на прийняття управлінських рішень, які беруть участь в бойових діях. До основних чинників, які мають вплив на організацію управління в умовах бойових дії можна віднести такі:

особливості “гібридної війни”, тобто відповідь також повинна була бути “гібридною” з відповідною організацією системи управління до чого військові формування не були готові;

різномірність сил, які беруть участь у бойових діях на боці противника:

сепаратисти – ідеологічно настроєне місцеве населення, яке вірить у “світле майбутнє Новоросії”;

добровольці із кадрових військових збройних сил РФ, які пройшли дві чеченські війни та інші воєнні конфлікти, мають величезний бойовий досвід і воюють за наказом;

так звані, *ентузіасты повоювати* – люди готові взяти участь у “сафарі” – полюванні на людей для поповнення особистого адреналіну;

ідеологічно байдужі люди готові воювати за гроші);

широке застосування противником важкого озброєння (РСЗВ, артилерії калібру вище 100-мм, танків тощо), у тому числі таких систем як “Град”, “Ураган”, “Смерч” і навіть ВВС “Буратіно” та сучасних засобів розвідки (у тому числі БПЛА), РЕБ;

бойові дії відбуваються переважно у населених пунктах в умовах житлово-промислової забудовлі, що призводить до руйнування інфраструктури та великих втрат серед мирного населення.

Крім зазначених чинників річний досвід проведення бойових дії на території України викрив цілу низку проблем щодо безпосередньої організації управління.

По-перше – низький рівень підготовки органів військового управління щодо прийняття обґрунтованих рішень, безпосереднього управління підлеглими підрозділами. Причинами цієї ситуації є низький рівень оперативної підготовки на сам перед керівного складу органів управління.

По-друге, велика територія, на якій проводиться бойові дії, призводить до розпорошення залучених військ, що в свою чергу вплинуло на створення системи пунктів управління. Доцільно пункти управління військових частин і підрозділів розгорнути в базових таборах з використанням капітальних споруд (бомбосховищ), які забезпечують розташування особового складу, відповідних засобів та їх захищеність.

Можна зазначити, що рік проведення в бойових діях на захист держави від посягань РФ дозволив командирам отримати навички та набути практичний досвід з управління підрозділами при виконанні бойових завдань.

УДК 624.074

Ковтун А.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення оперативного факультету Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Ялуков Є.В., слухач 370 А навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН І З'ЄДНАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ

Основу технічних засобів відновлення (ТЗВ) військових ремонтних органів НГУ складають ремонтні майстерні. Ремонтна майстерня є рухомим ТЗВ

та відрізняється від стаціонарних технічних засобів наявністю транспортної бази.

Сучасні рухомі засоби відновлення автобронетанкового озброєння та техніки (АБТОТ) представлені комплектом майстерень і броньованих ремонтно-евакуаційних машин (БРЕМ) для проведення широкого спектру робіт з ремонту, евакуації і буксирування БТОТ.

Аналіз існуючої системи відновлення АБТОТ угруповань НГУ висвітив низку проблемних ситуацій, основними з яких є:

відсутність достатньої кількості ремонтних органів, рухомих засобів технічного обслуговування і ремонту ускладнюють організацію своєчасного відновлення АБТОТ;

незадовільна організація технічної розвідки і відсутність відповідних сил та засобів;

недостатня кількість штатних спеціалізованих засобів евакуації та транспортування у поєднанні з їхнім територіальним розташуванням обмежують оперативність евакуації АБТОТ;

утримання значної кількості надлишкової (позаштатної) техніки призводить до вимушеного перерозподілу наявних матеріальних ресурсів та зменшення їхньої частки на утримання штатних зразків;

слабкий рівень підготовки офіцерів служб технічного забезпечення до дій в польових умовах.

ТЗВ на колісному шасі повинна виконувати наступні функції: основну; допоміжну; забезпечення; управлінську.

Основна функція повинна вирішувати такі завдання:

ведення технічної розвідки;

евакуацію пошкодженої та застряглої колісної і гусеничної техніки;

демонтажні та монтажні роботи на ОВТ всіх зразків, яке вийшло з ладу;

діагностування;

виконання електрозварювання чорних та кольорових металів;

виконання кузне-мідницьких та інших спеціальних робіт;

проведення випробувань та обслуговування систем озброєння та їх шасі.

Для вирішення перерахованих завдань з високою ефективністю ТЗВ на колісному шасі повинне оснащуватися досконалим обладнанням, інструментом та пристосуваннями загального та спеціального призначення в залежності від того з яким ОВТ вона буде працювати.

Проведені дослідження показали що:

методологічні основи побудови та організації ефективного функціонування системи ТЗВ АБТОТ угруповання військ знаходяться на стадії формування та уточнення. Отже можна стверджувати, що важливою є проблема створення науково-методичного апарату побудови системи ТЗВ АБТОТ з урахуванням територіальної розосередженості об'єкту впливу (обслуговування) – АБТОТ;

в арміях передових країн світу організація відновлення ОВТ здійснюється в єдиній системі тилового (матеріально-технічного) забезпечення військ;

система ремонту ОВТ повинна мати ешелоновану побудову ремонтних органів з розподілом по рівнях організаційної побудови військ (тактичні, оперативні, стратегічні). Крім того ремонтні органи повинні бути об'єднані з органами матеріально-технічного забезпечення, що спрощує їх постачання, а також перевезення для них ВТМ;

ешелонування ремонтних органів та їх виробничі можливості на кожному з рівнів системи ремонту АБТОТ забезпечує виконання визначених видів та обсягів робіт;

проведення на військовому рівні операцій технічного обслуговування, усунення простих несправностей та заміна несправних блоків на ОВТ необхідне на стоянці;

виконання середнього рівня ремонту бойової техніки; проведення капітального ремонту блоків, знятих з ОВТ, необхідне на стаціонарних підприємствах;

переважним видом ремонту АБТОТ є агрегатний вид ремонту, що забезпечує оперативне відновлення техніки, що вийшла з ладу.

УДК 343.3; 351

Комісаров М.Л., кандидат юридичних наук, доцент, начальник науково-організаційного відділу, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник;

Комісарова Н.О., кандидат юридичних наук, доцент, , начальник кафедри державної безпеки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ БЕЗПЕКИ ЧЕРЕЗ ПРИТЯГНЕННЯ ОСІБ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА КОЛАБОРАЦІЙНУ ДІЯЛЬНОСТІ

Загально відомо, що термін колаборація, в кримінально-правовому аспекті, з'явився під час Другої Світової Війни та походить від французького collaboration – «співробітництво», визначаючи діяння, що здійснюється в умовах окупації у формі співпраці з державою-агресором представниками населення окупованої держави, з метою спричинити шкоду цій державі або її союзникам.

В Україні, питання притягнення до відповідальності перед державою та народом України осіб (переважно громадян України), що активно співпрацюють з країною агресором, є вельми актуальним з 2014 року. Проблема полягала в тому, що не усі діяння охоплювались складом злочину передбаченим статтею 111 Кримінального кодексу України «Державна зрада». Дискусії про необхідність

запровадження кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність тривали понад 9 років (2014-2022 роки) гібридної війни, і тільки після 24 лютого 2022 року, з початком відкритої збройної агресії російської федерації проти України, Верховною Радою України було прийнято Закон, яким запроваджується кримінальна відповідальність за колабораційну діяльність.

Відповідно до цього закону перший розділ Особливої частини Кримінального кодексу України «Злочини проти основ національної безпеки» доповнено статтею 111 «Колабораційна діяльність» згідно до якої колабораційною діяльністю визнаються: публічне заперечення громадянином України здійснення збройної агресії проти України, встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України або публічні заклики громадянином України до підтримки рішень та/або дій держави-агресора, збройних формувань та/або окупаційної адміністрації держави-агресора, до співпраці з державою-агресором, збройними формуваннями та/або окупаційною адміністрацією держави-агресора, до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окуповані території України.

Провідні українські вчені-криміналісти та практики, зокрема Хавронюк М.І., Мовчан Р.О., Кравчук О.О., Бондаренко М.С., Грабовський С.І., та інші виклали свої погляди щодо колабораційної діяльності у низці публікацій. Висловлені різні думки – від звичайного кримінально-правового аналізу до критичних зауважень щодо певних положень окремих частин зазначеної статті.

За даними Офісу Генерального прокурора станом на червень 2022 року порушено 1390 кримінальних проваджень щодо осіб, які вчинили протиправні діяння передбачені статтею 111 Кримінального кодексу України. 257 особам вручена підозра. Серед підозрюваних – високопосадовці державних установ, які перебувають на тимчасово окупованих територіях півдня та сходу України. Серед найпоширеніших проявів такої діяльності – допомога армії Російської Федерації, поширення російської пропаганди, добровільна участь в окупаційних органах влади. І кількість зареєстрованих проваджень щоденно зростає.

Така кількість кримінальних проваджень за такий короткий час свідчить про серйозні прогалини в діяльності відповідних структур та органів України у попередні роки в частині виявлення та попередження потенційних загроз державній безпеці. Це визнається і самою державою в особі Ради національної безпеки і оборони України, яка в Стратегії забезпечення державної безпеки серед загроз визнає недостатню ефективність державних органів, непослідовність та незавершеність реформ складових сил безпеки, недосконалість механізмів правового, організаційного, кадрового, фінансового, матеріально-технічного забезпечення процесу розвитку системи забезпечення державної безпеки, які підвищують уразливість держави до загроз і знижують ефективність заходів із протидії таким загрозам.

Якщо ж врахувати положення ст. 58 Конституції України, яка зазначає, що закони та інші нормативно-правові акти не мають зворотної дії в часі, крім випадків, коли вони пом'якшують або скасовують відповідальність особи, то кількість «колаборантів» значно більша. А те, що колаборантська діяльність є результативною – доведено наявністю тимчасово окупованих українських територій та строком їх окупації.

Попередження, виявлення та припинення злочинів проти основ національної безпеки, є одним з основних завдань державної політики у сфері забезпечення державної безпеки.

І коли ми говоримо про захищеність, як перманентний стан, в першу чергу, маємо говорити про попередження та виявлення колабораційних проявів в межах різноманітних соціально-політичних процесів під час яких можливе ефективно проведення колабораційної діяльності. Новітня історія України свідчить про те, що цим процесам передували ідеологічний та державно-політичний вплив на українське суспільство і державу, та військова агресія (гібридна, а потім і відкрита), як їх логічне завершення. Продовжується цей вплив і дотепер.

Більшість авторів єдині у висновку, що наявні правові колізії, які виникли після прийняття Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність» українським законодавцем будуть виправлені, чому сприятимуть, як дослідження українських вчених-криміналістів, так і юридична практика щодо колабораційної діяльності, яка, у певному сенсі, є унікальною для більшості країн сучасного світу.

Державна ж безпека, окрім фаховості відповідних державних структур, завжди ґрунтується на високому рівні патріотизму та лояльності громадян до власної держави, які формуються, в тому числі, через наявність ефективного кримінального законодавства.

УДК 623.55

Корольов О.О., доцент кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, (м. Львів)

АНАЛІЗ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ І ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ОЗБРОЄННЯ ТА ІНЖЕНЕРНОЇ ТЕХНІКИ З УРАХУВАННЯМ БОЙОВОГО ДОСВІДУ

Не зважаючи на те, що Збройні Сили України (ЗСУ) брали участь у багатьох операціях з підтримки миру та безпеки під егідою ООН, набутий

досвід належним чином не впроваджувався у військах і не в повній мірі враховувався для проектування нових зразків техніки та озброєння, у тому числі, для частин та підрозділів інженерних військ. З перших днів російської агресії, підрозділи ЗСУ зіштовхнулися з рядом проблемних питань, які виникали та накопичувались у ході “розбудови” у період з 1991 по 2014 рік.

Так, одним із обділених увагою напрямків, як показує досвід ведення бойових дій після повномасштабного вторгнення 24.02.2022 р., є застосування безпілотних літальних апаратів, які спроможні надавати інформацію у режимі реального часу і яка є особливо цінною для інженерних підрозділів переднього краю та ведення інженерної розвідки. Відповідно актуальним залишається питання доукомплектування машин у тому числі і для виконання завдань інженерної підтримки безпілотними літальними апаратами з радіусом дії до 10 км, які у транспортному положенні перебувають у кулезахисних контейнерах. Такі БПЛА необхідно оснащувати різноманітними засобами спостереження, з можливістю супроводу колон на марші та можливості передачі інформації оператору ПЕОМ. Кустарна адаптація закордонних зразків в Україні наразі проводиться переважно волонтерами. Промислове виробництво для потреб Української армії планується здійснювати державним підприємством “Меридіан”, але поки що в обмеженій кількості.

Проблемним залишається укомплектування особового складу інженерних підрозділів компактними радіостанціями з радіусом дії до 15 км, які б надавали можливість у ході виконання завдань підтримувати зв’язок та керувати діями підлеглих командиром. Наразі продовжується закупівля та застосування закордонних зразків типу Harris, Motorola, Kenwood та інших, але поки що у недостатній кількості.

Особливої уваги потребують питання відновлення інженерної техніки. Більш доцільною вважається схема за якою представники ремонтних підрозділів своїми силами могли б забирати інженерну техніку, яка потребує ремонту відновлення безпосередньо з підрозділів. Мають місце і позитивні зрушення у цьому напрямку, так ремонт, інженерної техніки (БАТ-2 та ІМР-2) налагоджується на потужностях Львівського бронетанкового заводу та Шепетівського ремонтного заводу. Харківський автомобілеремонтний завод ремонтує землерийні машини ПЗМ-2, ЕОВ-4421.

З урахуванням ведення бойових дій, на передній план виходить і ряд проблемних питань щодо розвитку, модернізації та доукомплектування бойових машин піхоти та бронетранспортерів мотопилами. Це надасть можливість у повному обсязі та якісно провести фортифікаційне обладнання районів та позицій тощо. Невирішеним заходом залишається доукомплектування бойових машин мобільними малогабаритними

електроагрегатами потужністю до 4 кВт та комплектом кабельної мережі з метою забезпечення роботи апаратури машини у той час коли основний двигун машини не використовується .

До засобів у яких є нагальна потреба та які не потребують значних фінансових вкладень на розробку та виготовлення, а також високотехнологічного обладнання є маскувальні комплекти (покриття), надувні та розбірні макети техніки. Частково ця проблема вирішується шляхом їх виготовлення волонтерами. Зрушенням в цьому напрямку стало проведення державної закупівлі маскувальних комплектів вітчизняного виробництва.

Не вирішеними залишаються питання оснащення інженерних підрозділів оновленими засобами розмінування, сучасними роботами і засобами пошуку протитанкових та протипіхотних мін. До збройних сил за програмою допомоги від закордонних партнерів надходять роботизовані комплекси розвідки та розмінування систем Talon, Andros F6A, Codham, Digital Vanguard ROV. Для пошуку боєприпасів застосовують іноземні метало детектори сімейства Garrett, Vallon. Цей напрямок залишився поза увагою вітчизняних виробників.

Значної уваги потребують і питання пов'язані з модернізацією існуючих зразків техніки, наприклад, застосування у ході бойових дій бурильних машин БГМ-1 радянського виробництва не завжди є зручним для розрахунків, які виконують бойові завдання у зв'язку з недостатнім діаметром шнеків для буріння шурфів (300 мм), що унеможлиблює в особливих умовах застосування у якості зарядів протитанкових протигусеничних фугасних мін, особливо застарілих зразків (діаметр корпусу 320-340 мм) чи навіть ящиків з тротилом (розмір по діагоналі 550 мм), що передбачено керівництвами та може значно зменшити затрати часу на виконання завдань.

Отже, проблемні питання пов'язані з перспективами розвитку озброєння та військової техніки для частин і підрозділів у тому числі й інженерних військ Збройних Сил України можуть вирішуватися і вирішуються але потребують урахування таких важливих складових, як збір та аналіз досвіду застосування кожного окремого зразка з урахуванням досвіду ведення бойових дій, вивчення нових тенденцій розвитку озброєння і техніки провідних країн світу та досвіду їх застосування у ході збройних конфліктів. Крім того новітні зразки техніки, військово-технічне майно має відповідати стандартам озброєння армій країн членів НАТО.

УДК 351.862.2:355.58

Косяк О.Г., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України, підполковник;

Бацамут В.М., доктор військових наук, професор, заступник начальника науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ – начальник науково-дослідної лабораторії службово-бойового застосування НГУ, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ДО ПИТАННЯ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ПРОВЕДЕННЯ ЕВАКУАЦІЇ СПЕЦКОНТИНГЕНТУ ОДНОЧАСНО З КІЛЬКОХ УСТАНОВ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ ПРИ ВИНИКНЕННІ МАСШТАБНОЇ АВАРІЇ НА ОБ'ЄКТИ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Проведений аналіз характеру взаємного розташування крупних підприємств хімічної промисловості та установ виконання покарань (УВП) на території України показав, що у разі виникнення аварії на таких об'єктах до забрудненої зони (ЗЗ) можуть одночасно потрапити кілька УВП. Потенційно-небезпечними слід вважати Центральний (Запорізька, Дніпропетровська, Черкаська обл.) та Західний (Івано-Франківська обл.) регіони.

Для реагування на такі надзвичайні ситуації регіонального рівня та проведення евакуації спецконтингенту створюватиметься угруповання сил і засобів Національної гвардії України (НГУ). Таке угруповання, в межах досліджуваного питання, розглядається як система, що складається з низки елементів пов'язаних структурно і функціонально. Одним з основних показників будь-якої системи є її продуктивність. Продуктивність угруповання НГУ, як системи, пропонується оцінювати через роботу, яку вона здійснюватиме у ході евакуації спецконтингенту з усіх УВП, що потрапили у ЗЗ.

Початковими параметрами, які характеризують процес евакуації спецконтингенту та входять до основних одиниць вимірювання Міжнародної системи одиниць (SI) є: одиниця маси – M , довжини – L , часу – T . Виходячи з цього величина здійснюваної системою роботи (F) є функцією мінімальної відстані (l) від військових частин НГУ з конвоювання екстракції та охорони підсудних до УВП та від УВП до межі зони забруднення (або до іншої УВП, що розташована за межами зони забруднення), маси (M) спецконтингенту, що утримується, швидкості (v) руху спецтранспорту (колон) під час евакуації та пропускної здатності (Q) обраних маршрутів руху.

Застосовуючи методичний апарат теорії розмірності і подібності був встановлений у явному вигляді вид залежності обсягу здійснюваної угрупованням НГУ роботи, як системи, від низки початкових параметрів, що

були зазначені вище та входять до основних одиниць вимірювання Міжнародної системи одиниць (SI).

Під час планування майбутніх дій штабом, як правило, виробляється 2-3 варіанта. Маючи кілька варіантів дій (альтернатив) командир (начальник) повинен обрати найкращий з них. Останнє вимагає впорядкування альтернатив за ступенем переваги, що передбачає застосування до напрацьованих варіантів певного критерію вибору.

На основі встановленого виду залежності обсягу здійснюваної угрупованням НГУ роботи, як системи, був обґрунтований критерій вибору найкращого варіанту проведення евакуаційних заходів із множини доступних альтернатив. Згідно критерію ефективним варіантом дій вважається той, що забезпечує максимальну продуктивність угруповання НГУ у співвідношенні із транспортними витратами на проведення евакуації.

УДК 378:355

Криворучко В.О., начальник курсу №2 факультету забезпечення державної безпеки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ІЗ ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ І ПОРЯДКУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

На сучасному етапі в нашій державі, як ніколи потрібно підвищувати рівень готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України (НГУ) до майбутньої професійної діяльності щодо виконання завдань із охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки відповідно до Закону України «Про Національну гвардію України».

Виконання завдань та функцій НГУ відбувається в умовах, до яких майбутні випускники вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) повинні бути готові. 24 лютого 2022 року у зв'язку з військовою агресією Російської Федерації проти України Указом Президента України на всій території України було запроваджено правовий режим воєнного стану. Саме такий режим вимагає від ВВНЗ створення умов для підготовки майбутніх офіцерів НГУ до виконання завдань та функцій НГУ з охорони громадської безпеки і порядку у військових частинах (підрозділах) з охорони громадського порядку Національної гвардії України (ВЧ (П) з ОГП НГУ).

Поняття «громадська безпека і порядок» у відповідності до Закону України «Про національну безпеку України» визначає, що забезпечення захищеності життєво важливих для суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина є пріоритетним завданням діяльності сил безпеки, до складу яких входить НГУ. Відповідно до цього і виникає необхідність посилювати структуру готовності майбутніх офіцерів НГУ до виконання таких завдань та функцій з урахуванням змін середовища.

Саме тому практичною проблемою дослідження є наявність змін у середовищі, в якому майбутні офіцери у ВЧ (П) з ОГП НГУ виконують завдання із охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки.

Метою дослідження є обґрунтування необхідності удосконалення системи готовності майбутніх офіцерів для виконання завдань у ВЧ (П) з ОГП НГУ.

З прибуттям в такі підрозділи для подальшого проходження служби випускники ВВНЗ повинні володіти високою професійною майстерністю, в них повинно бути достатньо теоретичних знань та сформовані професійні компетентності.

Аналіз зміни середовища, в якому ВЧ (П) з ОГП НГУ реалізують завдання та функції, вплинуло саме на готовність майбутніх випускників ВВНЗ до виконання завдань із охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки.

Незважаючи на достатньо тривалий проміжок часу від початку запровадження правового режиму воєнного стану, проблема готовності майбутніх офіцерів НГУ до виконання завдань із охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки ще не стала предметом наукових досліджень.

Важливою є орієнтація на стандарти підготовки майбутніх офіцерів НГУ, згідно з якими фахова підготовка передбачає формування компетенції відповідно до вимог сьогодення.

В науковому світі зустрічаються різні підходи до визначення саме сутності поняття «готовність». Вивчаючи наукові праці вчених, враховуючи відсутність сталого визначення, можу припустити, що готовність випускників ВВНЗ до виконання завдань з охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки полягає в комплексі індивідуальних якостей у військовослужбовця, які характеризуються сукупністю компетентностей, які дозволяють впевнено та якісно виконувати завдання та функції у ВЧ (П) з ОГП НГУ з урахуванням постійних змін в середовищі.

Сучасний стан підготовки майбутніх офіцерів НГУ до виконання завдань із охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки в процесі професійної підготовки дав змогу виявити суперечності між потребою

суспільства в підготовлених кадрах до виконання завдань та неспроможністю усталеної системи підготовки забезпечити таку потребу.

Враховуючи вищевикладене, є обґрунтована необхідність в подальшому проводити дослідження, направлені на формування готовності майбутніх офіцерів НГУ до виконання завдань із охорони громадської безпеки і порядку та забезпечення громадської безпеки для ВЧ (П) з ОГП НГУ в процесі професійної підготовки.

УДК 321

Критенко О.В., наукова співробітниця науково-дослідного відділу інформаційної і кібернетичної безпеки наукового центру, Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РІВНИХ ПРАВ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ЖІНОК І ЧОЛОВІКІВ

Новопризначеним радникам/-цям з гендерних питань на початку своєї роботи потрібно уважно ознайомитися саме з національним інституційним механізмом забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків, що значно полегшить входження у посаду, дасть можливість уникнути багатьох непорозумінь, що стосується вашої роботи. На сьогоднішній день в Україні значно зміцнено цей механізм забезпечення гендерної рівності, особливо після ухвалення Закону України “Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків” у 2005 році все більше стало розвиватися застосування інституційних заходів щодо гендерної рівності і розширення можливостей жінок. У статті 7 даного Закону визначено органи, установи й організації, які мають повноваження щодо формування і реалізації політики забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків. Отже, національний інституційний механізм забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків наразі складається з таких структур:

Віцепрем'єр-міністр з питань європейської та євроатлантичної інтеграції.

Кабінет Міністрів України.

Верховна Рада України.

Центральні органи виконавчої влади.

Міністерство соціальної політики.

Регіональні (обласні) державні адміністрації.

Місьцеве самоврядування/ОТГ.

Платформи організацій громадянського суспільства, ради гендерної рівності та розширення можливостей жінок.

У 2017 році питання координації державної політики у сфері забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків віднесено до компетенції Віцепрем'єр-міністра з питань європейської та євроатлантичної інтеграції. Також у складі Секретаріату Кабінету Міністрів України з питань європейської та євроатлантичної інтеграції введено посаду Урядового уповноваженого з питань гендерної політики.

Постановою Кабінету Міністрів України від 02.09.2020 № 784 утворено Комісію з питань координації взаємодії органів виконавчої влади щодо забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків, яку очолює Віцепрем'єр-міністр з питань європейської та євроатлантичної інтеграції. До її складу входять заступники міністрів / керівники відомств, які призначені уповноваженими особами (координаторами) у відповідних центральних органах виконавчої влади. Але до складу цієї комісії не входять представники/-ці громадських об'єднань.

У системі органів виконавчої влади вищим органом у сфері забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків є Кабінет Міністрів України, розпорядженням якого від 14.02.2018 № 90-р призначено Урядового уповноваженого з питань гендерної політики, на якого покладено функцію з організації здійснення Кабінетом Міністрів України повноважень у сфері забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків у всіх сферах життя суспільства.

У Верховній Раді України працює Підкомітет з питань гендерної рівності та недискримінації Комітету з питань прав людини, національних меншин і міжнародних відносин, також є Міжфракційне депутатське об'єднання "Рівні можливості" для підтримання гендерної рівності та покращення становища жінок у суспільстві, об'єднання зусиль законодавчої, виконавчої влади та громадського сектору щодо захисту прав жінок, створення рівних можливостей на практиці в громадсько-політичній, культурній діяльності, в отриманні освіти, професії, у праці і винагороді за неї, сприяння процесу адаптації законодавства України щодо захисту прав жінок і створення рівних можливостей до законодавства Європейського Союзу.

На Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини з питань забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків покладаються такі функціональні обов'язки:

контролює дотримання рівних прав та можливостей жінок і чоловіків у рамках проведення контролю за дотриманням прав та свобод людини і громадянина;

розглядає звернення про випадки дискримінації за ознакою статі та насильства за ознакою статі;

у щорічній доповіді висвітлює питання дотримання рівних прав та можливостей жінок і чоловіків та насильства за ознакою статі.

Міністерство соціальної політики України в структурі інституційного механізму формування та реалізації гендерної політики відіграє роль спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків.

Відповідно до статті 12 Закону України “Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків” формування та реалізація гендерної політики в регіональних (обласних) державних адміністраціях та місцевого самоврядування забезпечується діяльністю уповноважених осіб (координаторів/-ок); радників/-ць із гендерних питань; консультативно-дорадчих органів; відповідальних структурних підрозділів.

УДК 354: 340.133:340.134

Кулешов О.В., викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБОРОНИ ОХОРОНЮВАНОВОГО ОБ’ЄКТА В РАЗІ МОЖЛИВОГО ЗАХОПЛЕННЯ ТЕРИТОРІЇ НА ЯКІЙ ВІН ЗНАХОДИТЬСЯ

В доповіді наголошено на тому, що Національна гвардія України є одним з основних суб’єктів сектору безпеки і оборони держави, на які покладені завдання з оборони важливих державних об’єктів, перелік яких визначається Кабінетом міністрів України, за умов настання особливого періоду. Встановлено, що оборона об’єктів буде організовуватися і вестися в загальній системі територіальної оборони України і основними силами оборони є військові частини і підрозділи з охорони важливих державних об’єктів Національної гвардії України. В доповіді надається аналіз наукової та спеціальної літератури, крім того актуальні аспекти виконання зазначеного завдання. Наведені основи оборони важливих державних об’єктів, а саме: мета оборони, вимоги до оборони, зміст підготовки до оборони тощо. Висвітлені складові елементи побудови оборони визначених об’єктів, зміст організації оборонного бою та підготовки сил і засобів до ведення оборони. Представлені основні тактичні нормативи з організації оборони важливих державних об’єктів. Визначені основні групи бойового порядку підрозділу Національної гвардії України при обороні

важливого державного об'єкту, їх склад та призначення. Викладена послідовність заняття оборони підрозділом з охорони важливого державного об'єкту. Вказані порядок ведення оборони важливого державного об'єкта та основні тактичні прийоми дій груп бойового порядку підрозділу при веденні оборонного бою як на дальніх підступах до об'єктів, так й поблизу них. Розглянуті питання щодо змісту та порядку прийняття рішення командира на оборону об'єкта охорони. Запропоновано варіант рішення командира на оборону важливого державного об'єкта. Висвітлені основи інженерного забезпечення оборони важливого державного об'єкта. Надані рекомендації щодо тактики дій підрозділу Національної гвардії України при веденні оборони охоронюваного об'єкта в разі можливого захоплення території на якій він знаходиться.

УДК 355.426.4: 355.425: 351.743

Лавніченко О.В., кандидат військових наук, доцент заслужений працівник освіти України, професор кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України

Ліпатов І.І., кандидат психологічних наук, професор, заслужений працівник освіти України, професор кафедри військово-соціального та психологічного забезпечення оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України

**РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

Охорона громадського порядку і забезпечення громадської безпеки складають основу забезпечення внутрішньої безпеки держави, як ключової складової національної безпеки України.

В умовах формування нової геополітичної ситуації особливу значимість придбають зусилля держави покласти кінець кризам, що супроводжуються розгулом злочинності і збройними конфліктами на території України. Тому поряд з політичними і соціально-економічними мірами виключно важливим аспектом стає готовність до практичних дій сил забезпечення безпеки, до яких відноситься НГУ.

В Стратегії національної безпеки України (від 6 травня 2015 року) визначається: розвиток Національної гвардії України як військового формування з правоохоронними функціями має бути спрямований на збільшення її спроможностей щодо забезпечення громадської безпеки, фізичного захисту об'єктів критичної інфраструктури, участі в охороні і обороні державного кордону України, а також

підтримки операцій Збройних Сил України у кризових ситуаціях, що загрожують національній безпеці, та в особливий період.

У відповідності із Концепцією розвитку сектору безпеки і оборони України, ухваленої рішенням СНБО від 4 березня 2016 року, основною метою розвитку Національної гвардії України є створення у її складі нових підрозділів, здатних у взаємодії з іншими складовими сектору безпеки і оборони виконувати широкий спектр правоохоронних завдань та ефективно реагувати на кризові ситуації, що загрожують національній безпеці.

Місце НГУ як збройного формування з правоохоронними функціями визначається у забезпеченні внутрішньої безпеки у мирний час і рішенні завдань територіальної оборони держави у воєнний час з пріоритетом правоохоронної функції.

В інтересах забезпечення внутрішньої безпеки України, і зокрема через це в інтересах забезпечення громадської безпеки, на НГУ покладено ряд функцій, визначених Законом про НГУ.

Аналіз даних функцій дає нам свідчення того, що, якщо у звичайних умовах НГУ є основною силою у виконанні завдань з охорони особливо важливих об'єктів права державної власності, конвоювання підсудних, охорони під час судових засідань, то під час виконання завдань, пов'язаних з охороною громадського порядку, НГУ лише підсилює основні сили ОПП, тобто поліцію. Свідченням цього є виділення сил на ОПП, навіть і при ускладненні обстановки. Сили поліції переважають чисельно.

Але зовсім іншою стає ситуація, коли виникають надзвичайні ситуації, особливо державного рівня. Про що нам дають свідчення перелік функцій НГУ. При цьому НГУ стає основною силою у відновленні та підтриманні правопорядку і забезпечення громадської безпеки.

Слід підкреслити, що основні завдання НГУ внаслідок їх специфічності не дублюються жодною силовою структурою. При цьому важливим питанням є застосування державою військової сили в умовах мирного часу при виникненні внутрішніх соціальних (збройних) конфліктів.

Практично всі основні завдання із забезпечення внутрішньої безпеки законодавчо розподілені між НГУ, НПУ, ДСНС, СБУ, УДО, Міністерством юстиції, судами, прокуратурою та іншими органами виконавчої влади. Але, в даний час залишаються неконкретизованими і не розподіленими завдання з припинення масових заворушень та ліквідації внутрішніх збройних конфліктів. Визначаючи внутрішній збройний конфлікт як одну із форм розв'язання національно-етнічних, релігійних та інших протиріч з застосуванням засобів збройного насилля, при якому держава не переходить в особливий стан, що визначається як війна, можливо говорити про можливість розширення спектру діяльності НГУ по локалізації (припиненню) таких конфліктів.

УДК 355.424.4

Левченко М.А., кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник;

Резнік Д.В., кандидат військових наук, доцент кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник;

Паталаха В.Г., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник;

Глоба О.В., ад'юнкт кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), підполковник;

Шкурат Б.Ж., ад'юнкт кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), підполковник

ПИТАННЯ ЩОДО СТВОРЕННЯ ЄДИНОЇ ДВОКОМПОНЕНТНОЇ СИСТЕМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ТА ПРОТИРАКЕТНОЇ ОБОРОНИ ОБ'ЄКТІВ ТА ВІЙСЬК

Досвід активної фази російсько-української війни свідчить, що однією з основних рис ведення бойових дій (операцій) є широке застосування сучасних засобів повітряного нападу, зокрема високоточних, повітряно-космічних сил російської федерації, а саме – балістичних та крилатих ракет різного базування, протирадіолокаційних ракет, безпілотних літальних апаратів різного призначення та пілотованої авіації. Найбільш складними цілями для знищення системою протиповітряної оборони (ППО) при цьому є балістичні та крилаті ракети. Поряд з тим, якщо крилаті ракети завдяки траєкторії та відносно невеликим швидкостям їх польоту знищуються з відносно високою ефективністю, то виявлення та знищення певних типів ракет, які летять по балістичній траєкторії є проблемним питанням для зенітних ракетних комплексів (ЗРК), що здійснюють протиповітряну оборону об'єктів та військ, оскільки окремі характеристики польоту цих ракет знаходяться на межі або перевищують тактико-технічні характеристики ЗРК.

До таких типів ракет слід віднести П-800 “Онікс”, Х-22, “Точка У”, “Іскандер”, Х-47М2 “Кинджал”, а також зенітні керовані ракети (ЗКР) 5В55 (48Н6) зі складу ЗРК С-300П, С-400.

Таким чином, протидія ракетам, які летять по балістичній траєкторії є одним з пріоритетних завдань протиповітряної та протиракетної оборони (ПРО).

На даний час для посилення можливостей угруповання ППО здійснюються заходи на організаційно-штатному рівні (введенням до складу військових частин додаткових підрозділів, що озброєні ЗРК країн-партнерів), тобто можна і необхідно говорити про створення єдиної зенітної ракетної системи (ЗРС) змішаного складу, де

завдання об'єднання можливостей щодо ПРО-ППО вирішують як на функціональному рівні, так і в рамках єдиного інформаційно-управляючого простору.

Одним із шляхів вирішення цього завдання є створення єдиної двокомпонентної системи ПРО-ППО яка повинна включати до свого складу компоненту боротьби з балістичними ракетами середньої та меншої дальності та компоненту боротьби з аеродинамічними цілями у тому числі і з крилатими ракетами різних видів базування.

Звичайно, ЗРК типу С-300П, як і “Patriot”, “IRIS-T” та “NASAMS” можуть ефективно боротися з аеродинамічними цілями та мають певні можливості по боротьбі з балістичними цілями. У зв'язку з цим зараховувати їх до спеціалізованих засобів ПРО можна лише умовно.

Отже, з мінімальними матеріальними витратами таку систему можна створити на базі ЗРС середньої дальності, що включає до свого складу ЗРК С-300В1 та С-300П (“Patriot”, “NASAMS”, “SAM/T”) а також додатково включити ЗРК малої дальності “Бук-М1” (IRIS-T). Проблеми структури, складу, побудови, управління та бойового застосування двокомпонентної системи ПРО-ППО потребують подальшого глибокого наукового дослідження.

УКД 355

Левчук О.В., кандидат економічних наук, доцент, провідний науковий співробітник НДВ воєнно-економічних проблем Центру воєнно-стратегічних досліджень, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ);

Онофрійчук О.А., ад'юнкт НДВ воєнно-економічних проблем Центру воєнно-стратегічних досліджень, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), підполковник

СПЕЦИФІЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ У ФІНАНСОВИХ РЕСУРСАХ В ЗС УКРАЇНИ

Утримання державою високоякісної професійної армії, спроможної забезпечити воєнну безпеку держави в сучасних умовах глобальних політичних, економічних, енергоресурсних та екологічних змін існування людства неможливо без всебічного обґрунтування її призначення, цілей та способів застосування, якісним забезпеченням відповідними ресурсами, їх розподілом, використанням і відновленням для досягнення та підтримання необхідних спроможностей.

Якісне забезпечення та розподіл оборонних ресурсів в арміях провідних країн світу базується на сучасному науковому підході – методології програмно-цільового

планування, яка запроваджується в Україні зі змінним успіхом з 1996 року. Провідні країни світу та країни блоку НАТО впродовж останніх десятиліть використовують саме цю методологію, адаптувавши її до умов національних економік та чинного законодавства.

Цим шляхом йде і Україна, яка поступово формує та впроваджує свою воєнно-економічну політику, метою якої є всебічне задоволення обґрунтованих і визначених з точки зору оборонної достатності потреб Збройних Сил України та інших суб'єктів сил оборони у фінансових і матеріальних ресурсах.

Разом з тим, в питаннях впровадження методу оборонного планування, заснованого на спроможностях (ОПОС) в практику сил оборони України, існують певні труднощі. Справа в тім, що процедури даного методу планування є доволі трудомісткими і потребують значної кількості підготовлених фахівців. З іншого боку, існує певна неврегульованість питань в нормативно-правовій базі країни. Це стосується визначення нормативним порядком чіткого алгоритму реалізації методу оборонного планування, заснованого на спроможностях і орієнтованого на загрози в силах оборони України (СОУ), відповідальності певних посадових осіб (організаційних структур) за відпрацювання певних етапів (фаз) оборонного планування, питання підпорядкованості між складовими сил оборони.

Крім того, існують певні труднощі у “копіюванні” досвіду оборонного планування в провідних країнах світу. Національні особливості досвіду військового будівництва в Україні, відсутність жорстко регламентованих правил оборонного планування, заснованого на спроможностях в країнах-членах НАТО призводить, з одного боку, до певної свободи дій, а, з іншого боку, ставить перед необхідністю самостійного вироблення свого національного методу оборонного планування, заснованого на спроможностях і орієнтованого на загрози.

Одним із важливих питань впровадження методу ОПОС в практику сил оборони є розроблення автоматизованої системи підтримки прийняття рішення (СППР) процесу оборонного планування в силах оборони України.

Автоматизація процесу оборонного планування, заснованого на спроможностях, дозволить вирішити певне коло завдань, а саме:

знизити певний рівень вимог до осіб, які займаються оборонним плануванням стосовно вирішення оптимізаційних завдань;

спростити процес виконання обов'язкових процедур для відпрацювання оборонного планування з використанням методу ОПОС.

Це дозволить фахівцям з оборонного планування зосередити свою увагу на суті оборонного планування та менше звертати увагу на рутинні моменти здійснення процедури оборонного планування. Зазначене вирішить проблему складності виконання процедури, позбавить від великої кількості помилок, які пов'язані з технічними моментами, зробить роботу фахівців з оборонного планування більш

комфортною. Подальше розповсюдження СППР дозволить стандартизувати процедуру оборонного планування в силах оборони України, дозволить розширити коло фахівців оборонного планування.

Для створення СППР методу оборонного планування, заснованого на спроможностях необхідно синтезувати модель складної динамічної системи «Сили оборони України». При вивченні СОУ, як складної системи, відзначається, що рівень відповідності сил оборони своєму призначенню залежить від рівня реалізації їх спроможностей. Спроможності, в свою чергу, характеризуються через певні компоненти, що забезпечують виконання елементами властивих функцій для досягнення складною системою покладеної на неї мети. Функціонування кожного елемента потребує відповідного ресурсного забезпечення. Але, при ретельному вивченні складної системи «сили оборони України» слід відзначити, що дослідникам не відомі взаємозалежності між загальним показником ефективності – Відповідність сил оборони України своєму призначенню, частковими показниками ефективності – спроможності СОУ щодо виконання завдань за призначенням та видатками бюджету.

УДК: 355: 338.245

Леонтович С.П., кандидат економічних наук, начальник науково-дослідного відділу воєнно-економічних проблем Центру воєнно-стратегічних досліджень, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, полковник (м. Київ);

Сотник В.В., кандидат економічних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу воєнно-економічних проблем Центру воєнно-стратегічних досліджень, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІСНУЮЧОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОБОРОННИМИ РЕСУРСАМИ

Актуальність. Розв'язання рф повномасштабної військової агресії поставило перед Урядом, керівництвом Міністерства оборони, Генерального штабу Збройних Сил України завдання щодо ефективного ресурсного забезпечення бойових дій, в умовах ресурсних обмежень та вогневого впливу противника, налагодження системи отримання озброєння, військової техніки, військових матеріалів за міжнародною допомогою країн партнерів по Ленд-лізу, проведення автоматизації процесів планування та забезпечення на тактичному, оперативному і стратегічному рівнях, наближення системи ресурсного забезпечення за принципами і стандартами країн-членів НАТО.

Мета дослідження полягає у виокремленні та дослідженні актуальних проблем функціонування існуючої системи управління оборонними ресурсами сектору безпеки і оборони України.

Результати. Серед проблем функціонування існуючої системи управління оборонними ресурсами сектору безпеки і оборони України можливо визначити наступні:

1. На сьогодні у Законах України, постановах Кабінету Міністрів України відсутні завдання складовим силам оборони та силам безпеки, у т. ч. з управління оборонними ресурсами. Так, в розділі IV Закону “Про національну безпеку України” у визначеннях сектору безпеки і оборони відсутнє чітке визначення керівних органів та завдань складовим силам оборони та безпеки.

2. Відсутній нормативно-правовий акт у Міністерстві оборони України щодо деталізації порядку передачі управління оборонними ресурсами, визначеного Постановою Кабінету Міністрів України № 772. Поряд з цим, у Доктрині Об’єднана логістика викладено систему поглядів на роль, місце і завдання об’єднаної логістики сил оборони. Вказується озброєння та військова техніка, матеріально-технічні засоби, інфраструктура, 22 виду забезпечення. Проте, під час проведення Операції об’єднаних сил Кабінетом Міністрів України у постанові № 772 від 26.09.2018 року був визначений загальний порядок забезпечення сил залучених складових сил безпеки та оборони, але деталізація механізму ресурсного забезпечення залучених частин і підрозділів військових формувань не була здійснена.

3. Політика у сфері управління військовими кадрами ведеться одночасно кількома підрозділами Міністерства оборони України. Існуюча структура персоналу, нецентралізована, розпорошена. Відповідальність за кінцевий результат в цілому не визначена і це перешкоджає виробленню цілісного підходу. Підтвердженням цього є підсумковий звіт Огляду системи оборонного менеджменту.

4. В інформаційному просторі відсутній повний деталізований перелік недоліків, прорахунків з кадрового, фінансового, ресурсного та інформаційного забезпечення, які не надали змогу виконати стратегічні цілі (підцілі) Стратегічного оборонного бюлетеня України. Вказане не дозволяє здійснювати у повному обсязі планування розвитку спроможностей, вчасно вносити зміни, у т. ч. з питань управління оборонними ресурсами.

5. Недостатньо розвинута інформаційна система управління оборонними ресурсами сектору безпеки і оборони та єдиного програмного продукту не дозволяє, особливо під час ведення широкомасштабних бойових дій, здійснювати загальне управління оборонними ресурсами. На сьогодні, не зважаючи на багаторічні спроби та значне фінансування, питання автоматизації

процесів програмування та управління оборонними ресурсами вирішено лише частково.

6. Недосконала система визначення потреби в ресурсах на довгострокову перспективу та її узгодження з можливостями інвесторів та виробників оборонної продукції для планування заходів розвитку.

7. Відсутня деталізація з ресурсного забезпечення, застосування частин забезпечення в командуваннях видів Збройних Сил України та Командувань сил логістики, Сил підтримки, військ зв'язку та кібербезпеки, медичних сил. Крім цього, у Переліку невиконаних завдань щодо розробки законодавчих, інших нормативно-правових актів та проектів у Міністерстві оборони України на 2022 рік залишились невиконані проекти в цьому напрямку.

8. Питання розподілу матеріальних ресурсів за класами постачання не знаходить відповідного розподілу фінансового ресурсу (відповідальних за бюджетні підпрограми), що потребує внесення змін у відповідні нормативні акти. Управління виконанням програм і планів розвитку спроможностей не спирається на моніторинг отриманих поточних результатів, які потребують зміни пріоритетів виконання запланованих заходів та розподілу ресурсів на їх виконання, що, у свою чергу, вимагає наявності відповідальних осіб (менеджерів) відповідних програм, проектів і планів.

Висновки. Отже, вітчизняне законодавство поки що недостатньо повно та ефективно забезпечує функціонування існуючої системи управління оборонними ресурсами сектору безпеки і оборони України. Це потребує чіткого розподілу повноважень між органами управління за кожним окремих напрямом управління оборонними ресурсами, узгодження пріоритетів, шляхів та заходів щодо забезпечення оборонними ресурсами та врахування досвіду передових країн НАТО для його імплементації у вітчизняну систему.

УДК 355.535

Лисенко О.В., викладач кафедри підготовки офіцерів запасу, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Жабінський В.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПАРТИЗАНСЬКОЇ ВІЙНИ, ПАРТИЗАНСЬКА КОНТРРОЗВІДКА

З початком збройної агресії Російської Федерації проти України пріоритети в реалізації воєнної політики держави спрямовувались на відсіч

збройної агресії з одночасним здійсненням заходів оборонної реформи, спрямованої на посилення спроможностей сил оборони та безпеки, підвищення їх готовності до виконання завдань за призначенням та участі у проведенні спільних зі з'єднаннями і підрозділами НАТО бойових дій (операцій).

Триває героїчне протистояння Української нації російському повномасштабному вторгненню. Росія продовжує злочинну війну проти України. Противник не обмежує себе жодними засобами ураження для досягнення своїх намірів. Росіяни намагаються тероризувати нас будь-якою ціною. З першого ж дня окупаційний режим буде намагатися заслати в партизанські загони та підпілля свою агентуру або ж завербувати в якості агентів окремих партизан і підпільників. Для протидії цьому необхідно створити мережу контррозвідувальної служби, працівники яких повинні перебувати в кожному партизанському формуванні.

Партизанська контррозвідка – це діяльність уповноважених на те суб'єктів, що полягає в протидії (як правило, таємному) діяльності органів розвідки противника, їх представників і так званих ініціативників, з метою забезпечення безпеки об'єкту захисту. В якості суб'єкта виступає контррозвідувальна служба партизан, а об'єктами захисту є як окремі партизани та їх родини, так і весь рух опору. Ця діяльність включає в себе: а) виявлення; б) попередження; в) припинення діяльності органів розвідки, а також окремих осіб, спрямованої на заподіяння шкоди безпеки об'єкта захисту.

Основними принципами діяльності контррозвідувальної служби партизан є наступні: цілеспрямованість; активність; безперервність; скритність та комплексне використання сил і засобів добування інформації.

В принципі, функції розвідки і контррозвідки поєднувати не можна. Однак на початку партизанської боротьби, до появи необхідної кількості підготовлених кадрів і створення стійкої системи територіальних фронтів, вони неминуче будуть перебувати в одних руках. Згодом ці функції слід обов'язково розділити, організувавши гарну взаємодію між розвідниками і контррозвідниками.

Функції контррозвідувальної служби:

1. Виявлення агентури противника серед партизан і населення опорних баз й партизанських районів.
2. Виявлення розкладених елементів серед партизан і підпільників.
3. Запобігання дезертирства та переходу на бік противника.
4. Виявлення кримінальних банд і хибних партизанських загонів.
5. Активні заходи.

Партизани, принаймні на перших етапах розгорнення партизанської боротьби, не повинні користуватися своїми справжніми іменами та прізвищами. Така скритність необхідна для уникнення репресій по відношенню до людей, що

підтримують рух опору і членів сімей партизанів. Це стосується як командного, так і рядових бійців. Хибні партизанські загони розпізнати дуже складно. У разі підтвердження підозр хибні партизанські загони повинні знищуватися.

Велике значення в діяльності партизанської контррозвідки мають активні заходи. Активні заходи – це відкриті чи таємні специфічні операції (заходи) контррозвідувальної служби партизан, що мають на меті надання вигідного впливу на громадську думку визволених та окупованих територій, введення противника в оману, підрив і ослаблення його позицій, зрив його задумів і досягнення інших цілей.

У партизанській контррозвідці під активними заходами розуміються заходи щодо створення агентурних позицій в таборі противника і його оточенні, ведення оперативних ігор з ворогом, дезінформація, компрометація та розклад сил противника, виведення на територію контролювану партизанами осіб, що представляють оперативний інтерес, добування розвідувальної інформації тощо.

Дезінформування або дезінформація – спосіб психологічного впливу, який полягає в намірі надання об'єктові такої інформації, яка вводить його в оману стосовно справжнього стану справ, та створює викривлену реальність. Поширення перекручених, не повних або свідомо неправдивих відомостей для досягнення пропагандистської, військової (введення противника в оману), ідеологічної або іншої мети.

Партизанська контррозвідка повинна застосовувати різні способи проведення заходів із дезінформування, кожен з яких, має власні позитивні та негативні риси. Конкретний вибір того чи іншого методу безпосередньо залежить від оперативної обстановки, яка складається на конкретній ділянці діяльності контррозвідувальної служби партизан, завдань, які перед нею поставлені тощо.

УДК 355.4

Луговський І.С., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВЕДЕННЯ ОСОБОВОЇ РОЗВІДКИ ПІД ЧАС ВІДСІЧІ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ

Досвід бойових дій в сучасних військових конфліктах неодноразово підтверджував важливість організації усіх можливих видів розвідки та використання способів її ведення. Крім того, спостерігалися закономірні одночасні зміни у способах ведення збройної боротьби та організації розвідки в

її інтересах. Зміщення способів протистояння у бік комплексної боротьби у свою чергу спрямовують у цьому напрямку і розвиток способів ведення розвідки. Набутий досвід в організації та веденні розвідки під час російсько-української війни вказує на можливість використання результатів розвідки тактичного рівня позитивно вплинути на хід операції угруповання військ сил оборони України.

З початком широкомасштабного вторгнення збройних сил російської федерації на територію України великої актуальності набуло добування розвідувальних відомостей від місцевого населення та з відкритих джерел інформації. Добування розвідувальних відомостей від місцевого населення та з відкритих джерел інформації відноситься до заходів особової розвідки.

Під особовою розвідкою розуміється комплекс заходів і дій, що здійснюється визначеними підрозділами з використанням способів добування відомостей від людських ресурсів (джерел) з метою забезпечення органів військового управління (штабів) розвідувальною інформацією в інтересах підготовки і ведення бойових (спеціальних) дій військовими частинами (підрозділами) сил оборони України. Особова розвідка ведеться шляхом використання особових та неособових джерел інформації (відкриті джерела інформації, документи та зразки ОВТ противника).

Основними завданнями особової розвідки є: добування розвідувальної інформації про сили і засоби противника та його наміри з метою забезпечення ведення бойових (спеціальних) дій військовими частинами та підрозділами; добування розвідувальної інформації про об'єкт, зону (район) бойових (спеціальних) дій з метою забезпечення заходів безпеки застосування військових частин та підрозділів, в інтересах яких вони діють; збір розвідувальної інформації з метою оцінювання результатів бойових (спеціальних) дій; розвідка місцевості та інфраструктури у районах дій військ; отримання розвідувальної інформації з відкритих джерел; проведення аналізу добутої первинної розвідувальної інформації, тенденцій змін обстановки в зоні (районі) ведення бойових (спеціальних) дій; пошук та виявлення перспективних осіб.

Досвід організації та здійснення заходів особової розвідки в інтересах розвідувального забезпечення операцій угруповання військ сил оборони нашої держави з відсічі збройної агресії російської федерації, дозволяє зробити висновки, що розвідка з відкритих джерел, зокрема, дії населення з документування та розповсюдження інформації про дії противника суттєво сприяють підвищенню спроможностей розвідувального забезпечення дій наших військ в цих операціях.

Водночас, основними умовами ефективного використання отриманої розвідувальної інформації в органах військового управління Національної гвардії України є:

створення систем аналізу інформації та єдиного центру її обробки;

скорочення часу проходження інформації від першоджерела до центру обробки; забезпечення належної якості первинної обробки інформації (фото, відео фіксація тощо);

спроможність органів військового управління приймати, обробляти та використовувати зазначену інформацію.

Подальший розвиток спроможностей особової розвідки в Національній гвардії України можливий такими шляхами:

створення програмного забезпечення із захищеними каналами передачі даних, які доступні для використання на поширених абонентських телекомунікаційних пристроях (терміналах) на базі Android, IOs, Windows, з вбудованою функцією швидкого видалення цього програмного забезпечення та слідів передачі даних;

розгортання резервних мереж передачі даних, наприклад, Starlink на випадок знищення (подавлення) основних телекомунікаційних мереж;

впровадження систем інтелектуального розпізнавання даних в роботу центрів збору та обробки інформації: фото -, відео -, зокрема, розпізнавання обличь, техніки, місцевих орієнтирів, форм документів тощо.

УДК:796.4

Любчик Р.І. старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ЩОДО ТРЕНУВАННЯ ВИТРИВАЛОСТІ В МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

В умовах сьогодення значно підвищилася роль пересування військ, а саме здійснення багатокілометрових маршів. Підрозділи Національної гвардії України завжди повинні бути готовими до пересування на великі відстані. Це вимагає високого рівня витривалості від особового складу.

Коротке фізіологічне та педагогічне пояснення закономірностей розвитку фізичних якостей. Фізичні якості – це суттєві здібності (признаки, особливості) організму людини, що проявляються в його рухомій (м'язовій) діяльності. Наприклад, військовослужбовцям в процесі бойової діяльності доводиться проявляти силові якості під час перенесення вантажів, якості витривалості, під час здійсненні марш-кидків, швидкості, витривалості під час подолання перешкод і т.д.

Розвиток фізичних якостей – це процес переходу з одного стану організму до іншого, більш досконалого, якщо ми розвиваємо наші фізичні якості, ми стаємо більш сильними, швидкісними та витривалими, більш вправними. Відбувається це

за рахунок позитивних функціональних, морфологічних та біохімічних змін в організмі. Функціональні зміни укладаються в вдосконаленні діяльності нервової системи, серцево-судинної системи, дихальної, видільної, ендокринної та інших систем організму. Морфологічні зміни укладаються в зміцненні і вдосконаленні структури, кістково-м'язового апарату та усіх систем організму, в позитивних тканинних чи клітинних удосконаленнях. Біохімічні зміни укладаються в вдосконаленні біохімічних процесів, котрі дозволяють швидко мобілізувати хімічну енергію м'язової діяльності. Особливе значення в позитивних змінах в організмі під час розвитку фізичних якостей належить формуванню тимчасових (умовнорефлекторних) зв'язків, які удосконалюють координацію діяльності м'язів та внутрішніх органів. Варто зауважити, що якщо немає позитивних функціональних, морфологічних та біохімічних змін в організмі, то немає й розвитку фізичних якостей. Фізичні якості розвиваються у результаті дії фізичних навантажень. Між величиною фізичних навантажень та покращенням фізичних якостей існують певні закономірності. Розвиток фізичних якостей – результат правильного чергування навантаження та відпочинку. Навантаження на початку викликає втому внаслідок витрати функціональних і енергетичних ресурсів, котре тимчасово знижує функціональні можливості організму. Це і є подразник для процесів пристосування, котрі переважно відбуваються в процесі відпочинку.

В біохімічному аспекті при цьому відбувається не просто відновлення використаних джерел енергії, а відновлення з перевищенням початкового рівня.

З цього випливають деякі закономірності фізичних якостей.

1. Навантаження призводить до прогресування фізичних якостей, якщо вона досягає певної інтенсивності та обсягу. Чим більше величина навантаження наближається до індивідуальної оптимальної величини, що залежить від здатності військовослужбовця в даний момент до досягнень та перенесенню навантажень, тим більше приріст фізичних якостей. Чим більше відхиляються навантаження в ту чи іншу сторону від оптимума, тим нижчий ефект впливу.

2. Навантаження та відпочинок при розвитку фізичних якостей потрібно розглядати в цілому. Бажано, щоб наступний вплив попадав за часом на ефект суперкомпенсації від попереднього впливу, що може бути за певних інтервалів між впливами, тобто при регулярності занять.

3. Навантаження певної величини за об'ємом та інтенсивності викликають пристосувальні адаптації та в певний момент перестають давати приріст фізичних якостей. Цей закономірний процес змушує систематично підвищувати зовнішнє навантаження. Перерви в заняттях порушують ріст фізичних якостей та сповільнюють темп їх розвитку. Варто взяти до уваги, що тренувальний ефект, отриманий в окремому завданні, дуже зменшується або навіть повністю втрачається, якщо інтервали між тренуваннями дуже великі (більше ніж 2 доби).

4. Ріст фізичних якостей відбувається завжди у напрямку, зумовленому структурою навантаження. Навантаження великим об'ємом та малою чи середньою інтенсивністю сприяє розвитку перш за все витривалості, а навантаження малого об'єму, але максимальної та субмаксимальної інтенсивності розвитку перш за все силових та швидкісних можливостей.

Отже під час тренувань обов'язково дотримуватись наведених закономірностей за для досягнення успіху та формування високого рівня витривалості у майбутніх офіцерів НГУ.

УДК 355.426.4

Мазур І.В., начальник аналітично-інформаційної служби, Головне управління Національної гвардії України (м. Київ)

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПУБЛІЧНОЇ БЕЗПЕКИ І ПОРЯДКУ НАЦІОНАЛЬНОЮ ГВАРДІЄЮ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

Відповідно до Закону України «Про національну безпеку України» Національна гвардія України (далі – НГУ) входить до складу Сил безпеки та оборони України.

Із введенням воєнного стану НГУ приведено в готовність до виконання завдань за призначенням під час правового режиму воєнного стану. Наразі НГУ виконує завдання та підпорядковується відповідно до положень Закону України «Про правовий режим воєнного стану» та Закону України «Про Національну гвардію України» Головнокомандувачу ЗСУ.

У ході участі в відсічі збройної агресії російської федерації НГУ:

виконує бойові (спеціальні) завдання в складі визначених угруповань військ (сил) угруповання сил оборони (об'єднаних сил);

проводить боротьбу з ДРГ, НЗФ шляхом ведення розвідувально-пошукових, блокувальних (ізоляційних) та пошуково-ударних дій;

здійснює стабілізаційні заходи на звільнених територіях;

виконує завдання територіальної оборони;

здійснює прикриття державного кордону з Республікою Білорусь;

забезпечує публічну безпеку в містах та селищах України;

забезпечує охорону та оборону об'єктів критичної інфраструктури;

охороняє дипломатичні представництва та консульські установи іноземних держав.

Слід зауважити, що особовий склад НГУ продовжує виконувати завдання із забезпечення громадської безпеки на прифронтових та звільнених територіях

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

(щоденно залучається понад 7 тис. в/сл., з початку воєнної агресії затримано та передано відповідним правоохоронним органам – 6 тис 650 осіб, у тому числі понад 550 за підозрою у причетності до ДРГ та злочинів скоєних против Національної безпеки України).

Результати виконання завдань НГУ щодо забезпечення публічної безпеки і порядку демонструють одну із головних особливостей до якої можна віднести питання ефективної координації та взаємодії із відповідними органами та підрозділами сектору безпеки й оборони.

По перше, наказ МВС України від 10.08.2016 № 773, визначає основні форми взаємодії Національної гвардії України та Національної поліції України під час забезпечення публічної безпеки і порядку, які реалізуються й сьогодні під час здійснення заходів правового режиму воєнного стану, насамперед спільного патрулювання нарядами вулиць, площ, парків, скверів, вокзалів, аеропортів, морських та річкових портів, інших публічних (громадських) місць тощо; заходів із метою стабілізації оперативної обстановки в разі її загострення в межах території однієї чи декількох адміністративно-територіальних одиниць.

По друге, п. 3 ст. 3 Закону України «Про основи національного спротиву» визначає взаємодію з добровольчими формуваннями територіальної оборони в питаннях своєчасного реагування та вжиття необхідних заходів щодо оборони території та захисту населення на визначеній місцевості до моменту розгортання в межах такої території угруповання військ (сил) або/чи угруповання об'єднаних сил, призначених для ведення воєнних (бойових) дій із відсічі збройної агресії проти України; участі в охороні та обороні важливих об'єктів і комунікацій, інших критично важливих об'єктів інфраструктури, визначених Кабінетом Міністрів України, та об'єктів обласного, районного, сільського, селищного, міського значення, районного у містах рад, сільських, селищних, порушення функціонування та виведення з ладу яких становить загрозу для життєдіяльності населення; участь у здійсненні заходів щодо тимчасової заборони або обмеження руху транспортних засобів і пішоходів поблизу та в межах зон/районів надзвичайних ситуацій та/або ведення воєнних (бойових) дій; участі у забезпеченні заходів громадської безпеки і порядку в населених пунктах; участь у запровадженні та здійсненні заходів правового режиму воєнного стану в разі його введення на всій території України або в окремих її місцевостях; участь у боротьбі з диверсійно-розвідувальними силами, іншими збройними формуваннями агресора (противника) та не передбаченими законами України воєнізованими або збройними формуваннями; участь в інформаційних заходах, спрямованих на підвищення рівня обороноздатності держави та на протидію інформаційним операціям агресора (противника).

По третє, низку особливостей щодо забезпечення публічної (громадської) безпеки і порядку Національної гвардії України в умовах воєнного стану

передбачено Постановою Кабінету Міністрів України «Питання запровадження та здійснення деяких заходів правового режиму воєнного стану» від 08.07.2020 № 573, де чітко визначено повноваження патрулів під час дії комендантської години.

Таким чином, до однієї з особливостей забезпечення публічної безпеки і порядку НГУ в умовах правового режиму воєнного стану можна віднести належну координацію та ефективну взаємодію НГУ із іншими органами та підрозділами, що забезпечується через конкретно визначені повноваження, які закріплені в законах України та інших нормативно-правових актах.

УДК 355.4

Мальков О.О., старший викладач кафедри Сухопутних військ, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), полковник;

Шевчук С.В., слухач Командно-штабного інституту застосування військ (сил), Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), підполковник;

Ткаченко К.М., доктор філософії, старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РОЗВИТОК ВІЙСЬКОВОЇ СФЕРИ

Нестабільна військово-політична обстановка, нові економічні і військові центри сили, асиметричні загрози, різке збільшення інформаційного потоку і зростання ролі самої інформації — усе це стало специфікою XXI ст. Тенденції останніх десятиліть в області військового мистецтва свідчать про підвищення комплексності воєнних операцій і збільшення їх просторового розмаху.

Впровадження інформаційних технологій у військову сферу в арміях провідних зарубіжних держав спрямоване на підвищення бойових можливостей озброєних формувань, але вже не лише за рахунок підвищення вогневих, маневрених і інших характеристик окремих зразків озброєння, а в першу чергу за рахунок забезпечення усіх учасників бойових дій своєчасними і точними даними ситуаційної обізнаності про обстановку на полі бою, а також за рахунок скорочення циклу бойового управління.

Таким чином, в XXI ст., в епоху «інформаційної ери», на перше місце виходять інформаційні технології, які, на думку ряду зарубіжних експертів, дозволять на практиці реалізувати «революцію» у військовій справі.

В цій ситуації проблеми зміцнення воєнної безпеки України, участь нашої держави у світовій системі збереження миру передбачають розробку і застосування на практиці нових підходів до запобігання та врегулювання воєнних конфліктів.

Оцінка характеру воєнних конфліктів, з'ясування причин і джерел їх виникнення, окреслення етапів їх перебігу є першочерговим завданням для визначення умов запобігання і врегулювання цих конфліктів воєнно-політичними засобами. Саме тому наукове вивчення проблематики запобігання виникненню збройного конфлікту набуває принципового значення.

Саме сьогодні в період створення концепцій інформаційної війни розробляються способи комплексного впливу на системи військового та державного управління, масової дезінформації світової спільноти, інформаційної блокади держави – жертви.

Як стверджують ряд військових аналітиків, однією з найбільш важливих складових сучасної війни стає так звана інформаційно-ударна операція. Її головною цілю є нейтралізація та знищення інформаційного ресурсу противника при одночасному захисті свого ресурсу.

Водночас переваги сучасного цифрового світу та розвиток інформаційних технологій обумовили виникнення нових загроз національній та міжнародній безпеці. Поряд із інцидентами природного (ненавмисного) походження зростає кількість та потужність кібератак, вмотивованих інтересами окремих держав, груп та осіб.

Кіберпростір поступово перетворюється на окрему, поряд із традиційними "Земля", "Повітря", "Море" та "Космос", сферу ведення бойових дій, у якій все більш активно діють відповідні підрозділи збройних сил провідних держав світу. З урахуванням широкого застосування сучасних інформаційних технологій у секторі безпеки і оборони, створення єдиної автоматизованої системи управління Збройних Сил України оборона нашої держави стає більш уразливою до кіберзагроз.

Оцінюючи високий ступінь кіберзагроз для держави, орієнтуючись на провідні держави світу в Україні впродовж останніх років значно інтенсифікується діяльність щодо прийняття та внесення змін до низки нормативно-правових актів, які стосуються кібербезпеки.

Відповідно до Закону України "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України" визначені основні загрози кібербезпеці держави, суб'єкти та напрями її. Міністерство оборони України та Генеральний штаб Збройних Сил України відповідно до компетенції здійснюють заходи з підготовки держави до відбиття воєнної агресії у кіберпросторі (кібероборони); здійснюють військову співпрацю з НАТО та іншими суб'єктами оборонної сфери щодо забезпечення безпеки кіберпростору та спільного захисту від кіберзагроз; впроваджують заходи із забезпечення кіберзахисту критичної інформаційної інфраструктури в умовах надзвичайного і воєнного стану.

Передовий світовий досвід показує, що для ефективного виконання цих завдань необхідне створення спеціалізованих кіберполігонів для здійснення підготовки фахівців.

Спеціалізований комплексний кіберполігон створюється по ідеології відкритих, розподілених, складних, ергатичних інформаційно-управляючих систем, інваріантних за своєю структурою та рівнем завдань. У його структурі та архітектурі передбачено впровадження технологій захищених комп'ютерних мереж зі стаціонарним та мобільним комплектами обладнання зі взаємозамінними, стандартизованими в межах цільових завдань модулями.

Для реалізації основних функціональних можливостей кіберполігон складається з двох ідентичних за структурою та призначенням комплектів спеціалізованих програмно-апаратних комплексів, один з яких виконує роль сил кібероборони, інший – сил тестування на кіберзахищеність.

До складу базової окремої компоненти кіберполігону входять два ідентичні за призначенням, складом, функціональними можливостями комплекти спеціалізованих програмно-апаратних комплексів: комплект сил кібероборони; комплект сил тестування на кіберзахищеність.

УДК 355.457.1

Мальцев А.Ю., кандидат педагогічних наук, доцент, начальник кафедри національної безпеки та управління факультету підготовки керівних кадрів, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник;

Карасьов Д.Л., старший викладач кафедри національної безпеки та управління факультету підготовки керівних кадрів, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник;

Мельничук Ю.П., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри національної безпеки та управління факультету підготовки керівних кадрів, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник

ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖВІДОМЧОЇ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ СКЛАДОВИМИ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ СПІЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

В умовах сьогодення ворог в ході військової агресії, окрім збройних сил, залучає нерегулярні озброєні формування, приватні військові компанії, диверсійно-розвідувальні сили. Практичний досвід вказує що, успіх протидії

даним силам буде напряму залежить від своєчасної та якісної організації взаємодії.

Тому організації взаємодії між частинами та з'єднаннями Збройних сил України, Служби безпеки України та Міністерства внутрішніх справ України, під час виконання спільних завдань займає важливе місце.

Це питання на сьогоднішній день до кінця не вирішене і, як проблема, в сучасних умовах є одним з найбільш важливих завдань теорії і практики проведення спільних заходів для досягнення єдиної мети.

Однією з проблем залишається питання визначення місця, ролі та завдань органів (військових формувань) Міністерства внутрішніх справ України та інших взаємодіючих структур (силових) під час організації та проведення спільних заходів.

Під час воєнного стану самостійна діяльність окремих відомств, не може бути ефективною, адже завжди виникають проблеми із обмеженістю тих чи інших ресурсів.

Значимість якісної взаємодії різнорідних сил під час спільного виконання оперативно-службових та службово-бойових завдань, складність взаємодії заходів, що виконується у різних умовах обстановки, а також наявність великої кількості способів та форм оперативно-службової діяльності викликає потребу їх глибокого дослідження з урахуванням умов та завдань. Тобто, у практиці управління існує невідповідність між наростаючою складністю й обсягом задач та спроможністю органів управління різних відомств і рівнів до їх вирішення суб'єктивним відношенням керівників до визначення мети, завдань та способів дій.

Дослідження спільних заходів, зокрема охорони та захисту державного кордону України, без належної уваги до чіткої організації взаємодії веде до неповного розуміння притаманних їй об'єктивних закономірностей і недостатньо ефективного управління на практиці.

Таким чином, організація взаємодії між військовими формуваннями та правоохоронними органами з подальшим її уточненням та підтриманням в ході виконання спільних завдань (спеціальних заходів) потребує подальшого дослідження, усвідомлення взаємозв'язків у системі, взаємовпливу та взаємозалежності її елементів.

УДК 355.42/355.426.4

Манжура С.А., доктор філософії, начальник науково-дослідної лабораторії науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Гармаш В.П., старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Годлевський С.О., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ У СПЕЦІАЛЬНІЙ ОПЕРАЦІЇ ЗІ ЗНЕШКОДЖЕННЯ НЕЗАКОННИХ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ

Формування Національної гвардії України (НГУ) можуть приймати участь спільно з правоохоронними органами держави у спеціальних операціях щодо затримання або знешкодження озброєних злочинців та (або) членів незаконних збройних формувань (НЗФ), в тому числі, коли вони чинять активний опір та (або) здійснили прорив або просочення з блокованого району. Рішення про залучення сил та засобів НГУ до спеціальної операції з пошуку, затримання або знешкодження злочинців або осіб, причетних до НЗФ, може бути прийняте органом військового управління НГУ на підставі розпоряджень від вищого органу військового управління НГУ. У разі термінового залучення сил та засобів НГУ, з метою негайної організації переслідування злочинців, доцільно вжити заходів із встановлення ефективної взаємодії органів військового управління НГУ з правоохоронними органами, котрі залучені до спеціальної операції з пошуку та затримання злочинців а також осіб причетних до НЗФ, і визначити для цього відповідні сили і засоби.

Під час встановлення взаємодії органів військового управління НГУ з правоохоронними органами іноді виникає непорозуміння в розподілі функцій і повноважень між правоохоронними органами, задіяними в спеціальній операції щодо досягнення єдиної мети. Наявна оперативна інформація щодо дій та місця знаходження злочинців, котру отримують різні правоохоронні органи задіяні в спеціальній операції, як правило, відпрацьовується ними особисто, без налагодження відповідної взаємодії, під приводом недопущення витоку інформації. Зазначене унеможлиблює прийняття раціонального управлінського рішення органом військового управління НГУ щодо правильного використання

сил та засобів НГУ, задіяних у спеціальній операції. Недостатнє розуміння, які можливості мають взаємодіючі правоохоронні органи, як правило, призводить до дублювання функцій один одного, через що втрачається час й знижується ефективність пошукових заходів, що впливає на досягнення мети спеціальної операції. Тому, керівнику угруповання НГУ доцільно негайно з'ясувати правовий режим, котрий діє на адміністративній території, де проводиться спеціальна операція і на законних підставах утворити оперативний штаб (або оперативну групу) органу військового управління НГУ з керівництва силами і засобами НГУ з метою встановлення взаємодії з міжвідомчим оперативним штабом з проведення спеціальної операції (стосується, в першу чергу, масштабних спеціальних операцій оперативного рівня, коли залучається значна кількість формувань сил безпеки).

Міжвідомчий оперативний штаб, на підставі наявної оперативної інформації, та враховуючи зміни в оперативній обстановці, повинен сформулювати завдання силам і засобам НГУ, на підставі чого приймається спільне рішення про способи застосування формувань сил безпеки у спеціальній операції. Наприклад, одним із варіантів участі сил НГУ в переслідуванні злочинців, може бути їх застосування у складі оперативно-пошукових груп та груп захоплення, як самостійних так і спільних. У такому випадку, необхідно негайно проінформувати інші задіяні формування із зазначенням залучених сил та засобів, способу дій, напрямків зосередження основних зусиль і використання сигналів оповіщення, управління й взаємодії.

Під час роботи оперативного штабу з проведення спеціальної операції з пошуку та знешкодження злочинців та членів НЗФ взаємодія органів військового управління НГУ з правоохоронними органами повинна бути встановлена таким чином, щоб ураховувались усі чинники, що впливають на успішність спеціальної операції, включаючи можливості усіх правоохоронних органів. Крім того доцільним буде розробити єдиний замисел застосування формувань сил безпеки, що залучені до спеціальної операції.

Керівництво міжвідомчим оперативним штабом та його координація, розподіл повноважень здійснюється згідно до законодавства України з врахуванням правового режиму, котрий встановлено на адміністративній території де проводиться спеціальна операція.

На підставі викладеного, доцільно враховувати особливості організації взаємодії між органами військового управління НГУ та правоохоронними органами, задіяними під час проведення спеціальної операції щодо пошуку та затримання або знешкодження злочинців та осіб причетних до НЗФ.

Напрямок подальших досліджень може бути обґрунтування пріоритетних форм і способів взаємодії органів військового управління НГУ з

правоохоронними органами, органами державної влади та місцевого самоврядування при проведенні спеціальних операцій різного масштабу і складності. Важливим аспектом при цьому буде визначення ролі і місця формувань НГУ в силових діях, які можуть змінюватися на різних етапах спеціальної операції та при суттєвих змінах оперативної обстановки.

УДК 342 (477)

Мартинюк Р.С., кандидат політичних наук, доцент кафедри державно-правових дисциплін, Навчально-науковий інститут права ім. І. Малиновського Національного університету «Острозька академія» (м. Острог);

Хомич Т.М., викладач кафедри теорії та історії держави і права, Навчально-науковий інститут права ім. І. Малиновського Національного університету «Острозька академія» (м. Острог)

ПРЕЗИДЕНТ УКРАЇНИ У СФЕРІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ: СТРАТЕГІЧНА РОЛЬ ТА ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

Початковий період становлення суверенної державності і громадянського суспільства особливо потребує консолідованої влади. Це об'єктивно збільшує роль президента як інтегративного елемента державного механізму, який забезпечує його цілісність й ефективність. Становлення Української держави відбувається в умовах військової агресії та окупації частини її території російською федерацією. Не завершений процес формування української нації та громадянського суспільства. Ці обставини зумовлюють потребу в “сильному” президенті. Президент України повинен бути інституційним уособленням єдності державної влади. Як глава держави, він покликаний об'єднувати суспільні сили навколо ключових конституційних цінностей та завдань, стабілізувати економічну та політичну ситуацію у країні, обмежувати, швидко й ефективно вирішувати небезпечні для суспільства протиріччя, кризи. Він повинен забезпечувати ефективність державної влади взагалі, єдність цілей державної політики. Позиція Президента України з ключових суспільно-політичних питань повинна орієнтувати Верховну Раду України й Кабінет Міністрів України.

Президент України здійснює широкий комплекс функцій і повноважень, спрямованих на забезпечення національної безпеки й обороноздатності держави. Роль Президента України у сфері національної безпеки й оборони України пов'язана із загальним (політичним) керівництвом органами, які забезпечують національну безпеку й обороноздатність України. Серед цих органів Президент

України посідає ключове місце, оскільки очолює їх систему, контролює, узгоджує і координує їхню діяльність.

Аналіз конституційного статусу Верховної Ради України, Президента України, Кабінету Міністрів України засвідчує, що всі ці органи мають окремі конституційні повноваження у сфері національної безпеки й оборони держави. Водночас лише Президент України наділений конституційними повноваженнями здійснювати керівництво в цій сфері. Це означає, що Президент України, здійснюючи таке керівництво, спрямовує діяльність усіх суб'єктів сектору безпеки й оборони. Тому саме Глава Української держави є провідним елементом сектору безпеки й оборони.

У ст. 17 Основного Закону України вказано, що “захист суверенітету й територіальної цілісності України, забезпечення її економічної та інформаційної безпеки є найважливішими функціями держави, справою всього Українського народу”. Згадані функції здійснює ціла система органів державної влади (державних органів) в межах своєї компетенції. Забезпечення національної безпеки України, гарантування її суверенітету і територіальної цілісності вирішальною мірою залежать від узгодженої діяльності відповідних органів державної влади (державних органів) у сфері національної безпеки й оборони. Як глава держави, Президент України покликаний забезпечувати взаємодію її вищих органів й у сфері національної безпеки та оборони.

Згідно зі ст. 102 Конституції України, Президент України є гарантом державного суверенітету, територіальної цілісності України, додержання Конституції України, прав та свобод людини і громадянина, гарантом реалізації стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України у Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору. Це засвідчує, що Президент України тісно пов'язаний з усіма аспектами національної безпеки держави і з усіма проявами загроз для неї.

Повноваження Президента України обумовлені його статусом глави держави і, на відміну від повноважень інших органів влади, які мають принципово вужчу функціональну спеціалізацію, зв'язані з реалізацією всіх внутрішніх і зовнішніх функцій держави взагалі. Президент України – координатор механізму взаємодії вищих органів держави й поряд з органом конституційної юрисдикції – гарант конституційних цінностей. Це пояснює, чому більшість його повноважень є елементами системи стримувань і противаг, конституційно-правовими інструментами забезпечення єдності (цілісності) державної влади.

Складне і багатоаспектне завдання забезпечення національної безпеки й обороноздатності Української держави в умовах масштабної збройної агресії російської федерації особливою мірою зумовлює потребу узгодження дій

суб'єктів сектору безпеки й оборони. За таких умов набуває й особливого значення вимога, щоб принцип чіткого розмежування повноважень органів державної влади у сфері національної безпеки й оборони не перешкоджає їхній взаємодії в цій сфері. Ефективне поєднання принципів поділу державної влади та її єдності у сфері національної безпеки й оборони покликаний забезпечити Глава держави – Президент України. Координаційна роль Президента України у сфері національної безпеки й оборони відповідає універсальному характеру його компетенції, яка охоплює всі сфери державно-владної діяльності. Президент України як Глава держави і Верховний Головнокомандувач Збройних Сил України, гарант державного суверенітету та територіальної цілісності України координує діяльність органів державної влади, покликаних забезпечувати національну безпеку й обороноздатність держави.

Президент України впливає на процес забезпечення національної безпеки й обороноздатності України насамперед через систему органів виконавчої влади, які володіють необхідними засобами і забезпечують реалізацію законів та інших нормативно-правових актів, які регулюють відносини у сфері національної безпеки й оборони. Гарантування незалежності Української держави, її безпеки та територіальної цілісності Президент України здійснює насамперед засобом керівництва Збройними Силами України. Повноваження, пов'язані з керівництвом Збройними Силами України, статус їх Верховного Головнокомандувача – засіб безпосереднього гарантування Президентом України державного суверенітету та територіальної цілісності України.

УДК 623.4 «19»

Мацюк О.О., старший науковий співробітник, науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних сил України (м. Київ), полковник;

Твердохлібов В.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного управління, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних сил України (м. Київ), полковник

РОЗВИТОК ЗАСОБІВ ЗБРОЙНОЇ БОРОТЬБИ ТА СПОСОБІВ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В СЕРЕДИНІ ХХІ СТОЛІТТЯ

Визначальний вплив на вигляд ОВТ та способи його застосування у війнах майбутнього вплине на розвиток техніки та технологій. Провідні світові вчені-футурологи в галузі прогнозування еволюції прикладної науки вважають, що до

середини ХХІ століття значний прогрес відбудеться у розвитку робототехніки, технологій штучного інтелекту (ШІ) та експертних систем, а також мережевих інформаційних технологій. А до кінця поточного століття слід очікувати проривних досягнень у галузі біо- та нанотехнологій, а також програмованої матерії. В останній третині ХХІ століття сукупність перерахованих технологій дозволить створювати зразки ОВТ, що самовідновлюються (саморегенеруються), а також модульні робототехнічні комплекси (РТК), що перебудовуються, внутрішня структура і будова яких адаптуються до завдання.

З урахуванням даних тенденцій розвитку техніки та технологій основною особливістю військових конфліктів середини ХХІ століття стане їхня сетецентричність. При цьому нападаюча сторона для досягнення своїх політичних цілей прагнучиме зберегти екологічне середовище оспорюваного простору, а також об'єкти інфраструктури, що його цікавлять. Тому найбільш вірогідним способом військових (бойових) дій стане завдання прицільних точкових ударів без широкого застосування “килимових” бомбометань і традиційної зброї масової поразки (ЗМП). Слід очікувати, що збройне протиборство в аналізованій період, швидше за все, розвиватиметься за такими основними напрямками:

- продовження мілітаризації навколоземного космічного простору, розміщення у ньому ударних озброєнь;

- роботизація ОВТ, поява високоавтономних бойових систем у всіх сферах збройної боротьби, перехід від управління окремими тактичними одиницями (зразками ОВТ) та тактичними групами до систем управління на основі ШІ;

- суттєве збільшення терміну автономності безпілотних (безекіпажних) ударних засобів, що розміщуються у повітряно-космічній та водній (надводній та підводній) фізичних середовищах;

- широке поширення гіперзвукової зброї у повітряному середовищі та надзвукової – у водній;

- значне зниження радіоакустичної (електромагнітної та акустичної) помітності більшості зразків наступальних озброєнь;

- подальший розвиток та вдосконалення технологій інформаційних та психологічних операцій;

- розвиток кібернетичної зброї та активне протиборство в кіберпросторі;

- виведення військовослужбовців (бойових розрахунків) за межі зони впливу оперативної та тактичної зброї противника, звільнення їх від участі у вогневому контакті;

- усунення військовослужбовців від управління ОВТ у бою, виключення їх із процесу “розвідка-цілевказівка-ураження”. Їхня діяльність, ймовірно,

обмежитися лише плануванням бойових дій, постановкою завдань тактичним та оперативним одиницям, координацією та контролем результатів бойових дій.

Прогнозується, що основною рушійною силою розвитку ОВТ та способів їх застосування вже в середині ХХІ століття стануть технології ШІ. Станеться перехід від автоматизації до інтелектуалізації, тобто запровадження високоінтелектуальних засобів збройної боротьби. Вже зараз США у своїй Інноваційній оборонній ініціативі (DII) оголосили про перехід до Третьої стратегії компенсації (СК-3), яка має забезпечити широкомасштабне використання ШІ в системах озброєнь. Впровадження ШІ у сферу збройної боротьби оцінюється експертами МО США так само, як винахід пороху та ядерної зброї, тобто як фактор, здатний повністю змінити саму парадигму воєнних дій.

УДК 351:321

Мельник А.В., асистент кафедри №3, Інститут Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка, (м. Київ), старший лейтенант

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ З ІНШИМИ СУБ'ЄКТАМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ

Управління державної охорони України (далі УДО України) є вузькоспеціалізованим правоохоронним органом, діяльність якого направлена на широке різнопланове забезпечення безпеки та нормального функціонування охоронюваних органів державної влади та посадових осіб. Ефективність його правоохоронної діяльності в останню чергу залежить від належної організації та продуктивності взаємодії з іншими правоохоронними, державними органами, підприємствами, установами і організаціями.

Разом із тим на сьогодні правове регулювання засад, підстав і порядку взаємодії УДО України все ще залишається доволі фрагментарним і неповним, що в значній мірі уповільнює й ускладнює практику взаємодії УДО України. Передусім відмітимо, що основною засадою взаємодії УДО України з органами державної влади України, підприємствами, установами, організаціями та посадовими особами виступає передбачене ч.1 ст.14 профільного Закону УДО України від 04.03.1998 р. № 160/98-ВР сприяння останнім виконанню покладених на УДО України завдань. При цьому, в найбільшій мірі при здійсненні окремих оперативних і контррозвідувальних заходів, а також участі в антитерористичних операціях, проявляється його взаємодія з Міністерством

внутрішніх справ України та Службовою безпеки України. Тим більше, УДО України функціонально наближене до цих правоохоронних органів, виконуючи аналогічні їхнім повноваження, але насамперед відносно охоронюваних посадових осіб та об'єктів.

Взаємодія покладається в основу й інших повноважень УДО України, зокрема таких, як здійснення на охоронюваних об'єктах протипожежного, санітарно-гігієнічного, екологічного, радіаційного і протиепідемічного контролю та контролю за станом технічного захисту інформації, як за ст.13 Закону України від 04.03.1998 р. № 160/98-ВР. Очевидно, що належне здійснення перелічених видів контролю в інтересах безпеки охоронюваних об'єктів потребує залучення, крім власне УДО України й відповідних спеціально уповноважених суб'єктів такого контролю.

Тому у даному разі доцільно було б законодавчо закріпити єдину модель відносин і координаційну роль Управління державної охорони України у здійсненні даного контролю компетентними державними органами. Досить показовим щодо формату відносин УДО України з органами публічної влади, підприємствами, установами та організаціями є право надсилати їм пропозиції щодо усунення виявлених причин і умов, що створюють загрозу для забезпечення безпеки охоронюваних посадових осіб та об'єктів, згідно з п.21 Порядку забезпечення безпеки охоронюваних посадових осіб від 27.05.2011 р. У той же час, за законопроектом від 20.09.2013 р. реєстр. № 3309 вказані «пропозиції» пропонується замінити на «обов'язкові для розгляду та виконання вимоги», що втім так само передбачено й п.6 ч.1 ст.15 Модельного закону про державну охорону від 16.11.2006 р. № 27-б. Поперед усього, слід зазначити, що усунення детермінант правопорушень є важливою складовою їх дієвого запобігання, проте у даному разі йдеться про усунення причин і умов не правопорушень, а певних абстрактних «загроз».

Таким чином, обов'язковість виконання вимог УДО України щодо усунення подібних «загроз» для забезпечення безпеки охоронюваних посадових осіб та об'єктів щодо яких здійснюється державна охорона означатиме розширення засобів його впливу на відповідні органи публічної влади, підприємства, установи та організації. Обов'язковість таких приписів може бути прийнятною лише у випадку уточнення їх предмету та чіткого законодавчого визначення меж, а також забезпечення можливості оскарження приписів, що сприятиме не тільки ефективній державній охороні, але й дотриманню інтересів усіх суб'єктів цих відносин.

УДК 331.108.2

Микитюк М.А., доктор юридичних наук, професор, професор спеціальної кафедри №1, Інститут Управління державної охорони України Київський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Київ)

НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ УДО УКРАЇНИ

Адміністративно-правове регулювання сфери державної охорони органів державної влади та посадових осіб в Україні потребує на сьогодні значного удосконалення. Необхідним є внесення змін і доповнень до відповідних норм вітчизняного законодавства, які з урахуванням специфіки діяльності Управління державної охорони України (далі УДО України), врегульовували би питання організації діяльності спеціально уповноважених правоохоронних органів, визначали їх правовий статус, специфічні завдання та обов'язки, встановлювали особливості застосування спеціальних примусових заходів (фізичної сили, спеціальних засобів, бойової техніки та вогнепальної зброї) при виникненні надзвичайних обставин тощо.

Вважаємо, що окремі положення зазначеного наказу можна врахувати при вдосконаленні законодавчого регулювання сфери державної охорони. Однак необхідним є усунення невідповідностей і недоліків, що мають місце. Так, у наказі УДО України № 210 до об'єктів охорони відносяться як особи, щодо яких здійснюється державна охорона, так і будівлі, споруди та прилеглі до них території й акваторії. У свою чергу, зміст поняття «державна охорона», визначеного у ст. 1 Закону України «Про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб» дає зрозуміти, що особи та об'єкти, відносно яких здійснюється державна охорона, виокремлюються («Державна охорона органів державної влади України та посадових осіб - це система організаційно-правових, режимних, оперативних-розшукових, інженерно-технічних та інших заходів, які здійснюються спеціально уповноваженими державними органами з метою забезпечення нормального функціонування органів державної влади України, безпеки посадових осіб та об'єктів, визначених цим Законом»).

Також у наказі УДО №210 вказано значно більша, у порівнянні з чинним Законом, кількість прав військовослужбовців УДО під час виконання завдань із забезпечення безпеки посадових осіб, щодо яких здійснюється державна охорона. Зокрема, в наказі зазначені наступні права, що не відображені в Законі України «Про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб».

При організації діяльності особового складу Управління визначальну роль відіграють норми законодавчих актів, що затверджують статuti ЗС

України, а окремими актами Президента України визначається конкретний порядок проходження військової служби за контрактом військовослужбовцями УДО України. Отже, для Управління притаманний для всіх військових формувань адміністративний метод управління, заснований на імперативних принципах.

Визначено основні напрями удосконалення вітчизняного законодавства. Закон України «Про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб» потребує: значного розширення та доповнення основних понять, що відносяться до сфери державної охорони та діяльності спеціально уповноважених державних органів; більш конкретного та повного визначення завдань УДО України; визначення в повному обсязі повноважень, обов'язків і прав УДО України; встановлення умов та порядку застосування спеціальних примусових заходів (заходи фізичного впливу, спеціальні засоби, бойова техніка та вогнепальна зброя) військовослужбовцями УДО України, із урахуванням специфіки сфери державної охорони. Крім того, необхідним є усунення невідповідності окремих норм відомчих документів актам вищої юридичної сили.

УДК 654.93

Мокоївець В.І., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), працівник ЗСУ;

Бокачов С.В., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), працівник ЗСУ;

Романовський С.Г., науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), майор

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СКЛАДОВИМИ СИЛАМИ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ РІЗНИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

Загальний порядок застосування складових сектору безпеки і оборони України залежить від правового режиму, під час якого вони залучаються до виконання завдань. Особливості відповідного правового режиму впливають на розподіл серед учасників відповідальності за організацію дій виділених для виконання завдань сил і засобів, порядок здійснення управління ними та обміну службово-бойовою інформацією між взаємодіючими штабами і підрозділами.

Правовий режим надзвичайного стану передбачає надання військовому командуванню повноважень, необхідних для відвернення загрози та забезпечення безпеки і здоров'я громадян, нормального функціонування органів державної влади, центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування. Військовим командуванням, якому надається право здійснювати заходи правового режиму, є: Головний орган військового управління НГУ; СБУ; ВСП у ЗСУ. Для координації дії можуть створюватися оперативні штаби, до складу яких включаться представники центральних органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування.

У разі введення правового режиму воєнного стану, здійснення відповідних заходів покладається безпосередньо на військове командування. Військовим командуванням у цьому випадку є: ГШ ЗСУ, командування видів ЗСУ, управління ОК, командування військових з'єднань та частин; органи управління інших складових сил безпеки і оборони. На територіях, де введено правовий режим воєнного стану, для забезпечення дії Конституції та законів України, забезпечення здійснення заходів правового режиму можуть утворюватися тимчасові державні органи – військові адміністрації.

Військовий командир в цих умовах може приймати у підпорядкування підрозділи інших силових структур. У цьому випадку він перебирає на себе відповідальність за організацію управління їх застосуванням. Він повинен визначити порядок підтримання взаємодії та обміну інформацією, забезпечити доведення команд і сигналів у будь яких умовах обстановки.

Досвід виконання завдань в умовах повномасштабної агресії з боку російської федерації свідчить про те, що якісна організація управління та взаємодії між органами управління і частинами ЗС України та інших складових сектору безпеки і оборони держави є актуальним і важливим питанням, від вирішення якого залежить успішне виконання бойових і спеціальних завдань.

В сучасних умовах постійно збільшується обсяг інформації, який циркулює в органах управління під час організації застосування підпорядкованих сил. Для її передачі використовуються потужні засоби зв'язку з високошвидкісними каналами передачі даних. Впровадження комп'ютерних технологій у діяльність органів управління надає нові можливості з обробки та передачі інформації, що суттєво спрощує вирішення питань управлінської діяльності, скорочує час на прийняття рішення і постановку завдань підлеглим.

Разом з цим, аналіз функціонування органів управління в бойових умовах свідчить про те, що навіть перехід до високотехнологічних засобів передачі інформації не гарантує постійного зв'язку. Тому командири не повинні занадто сильно покладатися на такі системи. Щоб уникнути потенційних небезпек,

пов'язаних з виходом їх із ладу, командири повинні шукати інші способи передачі інформації та застосовувати альтернативні засоби зв'язку.

На тактичному рівні в складних умовах радіоелектронної обстановки сучасного бою командири підрозділів досить ефективно застосовують традиційні сигнальні засоби зв'язку, які використовуються для передачі команд заздалегідь встановленими візуальними і звуковими сигналами.

До засобів передачі візуальних сигналів належать прапорці, ліхтарики, прожектори і фари машин, димові шашки або гранати, сигнальні патрони, трасуючі кулі і снаряди. Візуальні сигнали можуть подаватись також руками.

До звукових сигнальних засобів належить електро- і пневмосигнали, сирени, свистки, удари в гільзу тощо. Звукові сигнали можуть подаватись пострілами (вибухами), а також імітацією звуків тварин і птахів.

Сигнальні засоби зв'язку часто є основними, а іноді й єдиними, засобами для передачі команд (сигналів) у ближньому бою. Проте, необхідно пам'ятати, що управління за допомогою сигнальних засобів демаскує місце розташування командира і надає противнику можливість зрозуміти сутність майбутніх дій.

Порядок організації управління і взаємодії військових формувань, які залучаються до дій, визначається Верховним Головнокомандувачем ЗС України. Проте, на оперативно-тактичному рівні ця функція покладається на командира, який здійснює керівництво створеним угрупованням сил і засобів.

З огляду на зазначене, керівники органів управління та командири підрозділів складових сектору безпеки і оборони повинні ретельно організовувати управління підпорядкованими силами із застосуванням різноманітних способів доведення інформації до підлеглих і взаємодіючих підрозділів та забезпечити при цьому оптимальний баланс у використанні електронних технологій та альтернативних засобів передачі даних.

УДК 342.9

Моргунов О.А., доктор юридичних наук, професор, перший проректор, Харківський національний університет внутрішніх справ (м. Вінниця), полковник поліції

МІСЦЕ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ В СИСТЕМІ СУБ'ЄКТІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ

В умовах сьогодення розвиток національних безпекових та оборонних спроможностей повинен сприяти відновленню територіальної цілісності нашої держави із врахуванням меж міжнародно визнаного державного

кордону України, що забезпечуватиме гарантування мирного майбутнього нашої держави як суверенної і незалежної, демократичної, соціальної, правової держави, а також забезпечить створення національної системи реагування на кризові ситуації, своєчасне виявлення, запобігання та нейтралізацію зовнішніх і внутрішніх загроз національній безпеці, гарантування особистої безпеки, конституційних прав і свобод людини і громадянина, забезпечення кібербезпеки, оперативне спільне реагування на кризові та надзвичайні ситуації (Указ Президента України від 14.03.2016 № 92/2016).

Враховуючи вказане, органам Національної поліції відводиться особливе місце в системі суб'єктів забезпечення сектору безпеки й оборони нашої держави. Не даремно в стратегічних документах наголошується, що Національна поліція України як центральний орган виконавчої влади служить суспільству шляхом забезпечення охорони прав і свобод людини, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку, й тим більш реалізація концептуальних заходів спрямованих на створення правоохоронного відомства європейського зразка для подальшого ефективного виконання завдань.

В той же час, у ст. 1 Закону України «Про Національну безпеку України» дається законодавче розуміння громадської безпеки й і порядку, як захищеність життєво важливих для суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина, забезпечення яких є пріоритетним завданням діяльності сил безпеки, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, їх посадових осіб та громадськості, які здійснюють узгоджені заходи щодо реалізації і захисту національних інтересів від впливу загроз. Крім того, в ст. 12 закону міститься твердження про те, що сектор безпеки і оборони України складається з чотирьох взаємопов'язаних складових. Це надає можливість віднести Національну поліцію України до однієї з цих складових, а саме до сил безпеки.

Зазначимо, що в науковій літературі вчені пропонують під системою суб'єктів забезпечення сектору безпеки і оборони розуміти сукупність об'єднаних, взаємопов'язаних і взаємодіючих один з одним складових системи сектору безпеки і оборони, які відповідно до визначеної законодавчими актами компетенції здійснюють повноваження щодо формування та реалізації державної політики у відповідних сферах національної безпеки і оборони, діяльність яких спрямована на забезпечення національної безпеки та її окремих складових – воєнної безпеки, здійснення військово-політичного, адміністративного та безпосереднього військового керівництва силами оборони.

У свою чергу, забезпечення безпеки і оборони є завданням комплексним і вирішується не завдяки виконанню окремих завдань, які стоять перед відповідними суб'єктами сектору безпеки й оборони, а лише шляхом цілеспрямованої, спільної, узгодженої за часом та місцем взаємодії державних (правоохоронних) органів.

В дійсності, сьогодні, захист суверенітету і територіальної цілісності України – найважливіша функція держави, справа всього українського народу. Органам та підрозділам Національній поліції відводиться особливе місце в цьому напрямку, оскільки від їх діяльності залежить дотримання основних прав та свобод людини та громадянина, а також збереження їх життя в умовах військового вторгнення російської федерації на нашу державу.

Недаремно в Законі України «Про Національну поліцію» закріплено, що у разі виникнення загрози державному суверенітету України та її територіальної цілісності, а також у ході відсічі збройної агресії проти України органи та підрозділи, що входять до системи поліції, відповідно до законодавства України беруть участь у виконанні завдань територіальної оборони, забезпеченні та здійсненні заходів правового режиму воєнного стану у разі його оголошення на всій території України або в окремій місцевості. Все вищезазначене підтверджує відповідне місце органів Національної поліції в системі суб'єктів забезпечення сектору безпеки і оборони.

Враховуючи сучасні виклики, перед МВС України та Національною поліцією постало завдання щодо створення Департаменту поліції особливого призначення «Об'єднана штурмова бригада Національної поліції України «Лють», якому відведено особливе місце щодо відсічі та стримування збройної агресії проти України, проведення штурмових дій, знешкодження диверсійно-розвідувальних груп і незаконних збройних формувань ворога, аеророзвідка, виявлення позицій ворога та знищення противника. В цілому, діяльність об'єднаної штурмової бригади Національної поліції України «Лють» дозволить забезпечити швидке й ефективне виконання поліцією – як складової сил безпеки і сил оборони – завдань і повноважень, які спрямовані на зміцнення національної безпеки України.

УДК 355.1

Мусевич Р.Ю., старший викладач кафедри військово-соціального та психологічного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Луценко Б.Г., заступник начальника оперативного факультету по роботі з особовим складом, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Ушакова М.В., старший інспектор відділу євроатлантичної інтеграції, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

СУТНІСТЬ ДЕРЖАВНОЇ ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ У СЕКТОРІ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В суспільстві України відбуваються зміни, що стосуються усіх сфер його життєдіяльності. Однією із причин цих змін є вибір нашою державою демократичного напрямку розвитку, в тому числі курсу на євроатлантичну інтеграцію.

У європейському суспільстві питанням гендерної рівності увага почала приділятися дещо раніше ніж в Україні і в цьому напрямку вони досягли певних успіхів. Звичайно не обійшлося без складнощів, але шлях пройдений і у кожній державі він свій. Україна, як держава, що здійснює заходи для інтеграції у європейський простір, також розпочала процес гендерної інтеграції. Найбільш результативними, на нашу думку, є останні 10 років. Це були важкі роки для нашої держави, це і окупація Росією частини наших територій у 2014 році, і її повномасштабне вторгнення у 2022 році. Але, не дивлячись на це, український народ згуртувався, мобілізував свої сили і значно прискорився у своєму розвитку. Це також стосується і питань гендерної політики, що із початком бойових дій набули ще більшого значення. Люди почали розуміти, що перемога над агресором можлива тільки за умови використання індивідуального ресурсу кожної і кожного із нас. Важливим стала наша різноманітність.

За останній рік, рік боротьби України за виживання як нації, переважна більшість ресурсів, в тому числі і людських, були залучені до оборони нашої держави. Великий вклад в це роблять сили оборони України, але жоден процес в державі не може бути ефективним, якщо він не підтримується законодавчо та якщо не має ефективних регулятивних механізмів.

У 2016-му році жінки отримали можливість служити на бойових посадах, а у 2018-му році вже офіційно кожна жінка мала право обіймати будь-яку посаду старшинсько-сержантського складу. Дівчатам дозволили навчатися на тих самих

спеціальностях, що і хлопцям. Зараз на законодавчому рівні немає жодних дискримінаційних заборон. Головне, щоб людина була професіоналом.

Сьогодні в Україні проходить військову службу 60 тисяч українських жінок. Близько 5 тисяч жінок безпосередньо приймають участь у бойових діях. До 24 лютого в українській армії кількість жінок складала 16-17%. Після того, як відбулася мобілізація переважно чоловіків, а жінки йшли добровольцями, відсоток жінок від загальної кількості армії зменшився. Наразі це 8%.

Більшість силових структур у світі завжди були і є патріархальними, Україна не є виключенням. І це визначає певні питання, що потребують вирішення. Великий вплив на місце та роль чоловіків і жінок у війську має їх попереднє виховання під час якого утворилися певні стереотипи. Так, наприклад, під час бойових дій, де-які чоловіки намагаються захищати жінок сприймаючи їх як слабших, і потім, коли жінка гине, вони сприймають це як особисту трагедію, що потім може вплинути на їх психологічну здатність виконувати завдання за призначенням.

Де-які жінки також використовують цей стереотип на свою користь, маніпулюючи таким чином командиром, який є чоловіком. Однак людина, яка вирішила стати військовослужбовцем повинна бути професійно підготовлена і не повинно надаватися привілеїв чи здійснюватися дискримінацій до військовослужбовців залежно від їх статті та інших ознак. Виконанню завдань військової служби повинна передувати якісна підготовка жінок і чоловіків та їх всебічне забезпечення.

У засобах масової інформації ми все частіше чуємо, що українське військо вже готове стати частиною НАТО. Безумовно, вступ України до НАТО буде. Але наш квиток — це наша перемога. Враховуючи це, Україна зобов'язана ще більше прикласти зусиль для виконання міжнародних зобов'язань, норм національного законодавства щодо впровадження гендерного підходу та покращення гендерного балансу у секторі безпеки і оборони України.

В секторі безпеки і оборони діє мережа гендерних радників і сьогодні, на нашу думку, їх основне завдання це допомагати конкретним людям незалежно від статі, тому що можуть бути утиски та дискримінація і чоловіків, і жінок.

Наслідком воєнних дій стало різке збільшення насилля щодо населення України, кількості переміщених осіб і гендерних проблем, що загострюються. Війна змусила нас швидко адаптуватися і ухвалювати реформи, тому навчання гендерним питанням повинно стати обов'язковим в системі індивідуальної та бойової підготовки військовослужбовців.

Таким чином, сьогодні одним із основних напрямків державної гендерної політики у секторі безпеки і оборони України повинно бути вдосконалення системи навчання чоловіків і жінок як професіоналів, які вільні від стереотипів.

Треба досягти у секторі безпеки і оборони України такого соціального середовища в якому чоловіки розуміють і приймають жінок рівними собі, а жінки асоціюють себе рівними із чоловіками і не маніпулюють стереотипом про те, що жінка слабша і потребує допомоги та захисту. Має бути розуміння людьми рівності своїх прав, відповідальності і можливостей та їх ефективної реалізації для жінок і чоловіків.

УДК 355.4

Немеришин В.М., викладач кафедри тактико спеціальної підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ОСОБЛИВОСТІ ОХОРОНИ ВАЖЛИВИХ ДЕРЖАВНИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Національна гвардія України є військовим формуванням з правоохоронними функціями, що входить до системи Міністерства внутрішніх справ України і призначено для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних та інших протиправних посягань. Однією із основних функцій Національної гвардії України (НГУ) є охорона ядерних установок, ядерних матеріалів, радіоактивних відходів, інших джерел іонізуючого випромінювання державної власності, важливих державних об'єктів, яких визначається Кабінетом Міністрів України (Постановою № 628 від 12 листопада 2014 року), окрім визначеного переліку об'єктів, військовими частинами НГУ додатково прийняті державні об'єкти критичної інфраструктури (Закон України «Про критичну інфраструктуру» від 16 листопада 2021 року № 1882, який визначає правові та організаційні засади створення та функціонування національної системи захисту критичної інфраструктури у сфері національної безпеки, ним також встановлюється критерії критичності об'єктів).

Охорона об'єктів у прикордонних районах з залученням посилених нарядів Державної прикордонної служби України. Постійно здійснюється моніторинг прилеглої території з використанням безпілотної авіації, ведеться постійно спостереження усіма засобами протиповітряної оборони.

Проведено комплекс заходів щодо додатковому інженерному обладнанню позиції поблизу об'єктів, які підлягають охороні, також по ряду областей держави постійно знаходяться на бойовому чергуванні мобільні вогневі підрозділи.

УДК 355.42.001

Обрядін В.В., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, (м. Харків);

Подвизніков С.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВОГО РІШЕННЯ ЗА СТАНДАРТАМИ НАТО

Застосування в роботі органів військового управління стандартизованих процедур етапів планування, як форми прийняття військового рішення командиром та штабом частини за оперативними стандартами НАТО викликає низьку проблемних питань, вирішення яких, на наш погляд, можливе у разі впровадження в процес планування новітніх інформаційних технологій, зокрема ГІС-технологій на базі геоінформаційної системи Arc View GIS 3.3.

Відомо, що процес прийняття військового рішення (ППВР) передбачає (в разі достатнього обсягу часу) послідовне виконання офіцерами G/S-структурних підрозділів штабу військового формування наступних семи стандартизованих процедур, зміст та перелік яких достатньо повно викладені у різних публікаціях воєнного спрямування.

Виконання кожної процедури супроводжується вирішенням постійно існуючого протиріччя між об'єктивним зростанням обсягів інформації та обмеженими людськими можливостями посадових осіб органу управління стосовно своєчасного оброблення наданої інформації (вхідної та вихідної) в інтересах підготовки та впровадження раціональних рішень (висновків, пропозицій).

Особливо, це стосується третього, четвертого та п'ятого етапів стандартизованого ППВР. Мова йде про послідовне проведення процедур розроблення, аналізу та порівняння варіантів дій військового формування, які повинні супроводжуватися створенням графічних документів (оверлеїв, схем, карт) та проведенням офіцерами штабу тактичних розрахунків. Останні, з урахуванням завчасно обраних критеріїв оцінювання варіантів дій, покладаються в чарунки узагальненої матриці аналізу варіантів ведення бою в інтересах прийняття командиром остаточного рішення (обраного варіанту дій).

Вирішення вищезазначеного протиріччя полягає в автоматизації роботи G/S-структурних підрозділів штабу частини з використанням локальної

обчислювальної мережі. Остання, як макет (корисна модель) навчального командного пункту (НКП) була створена на кафедрі оперативного мистецтва поєднаними у мережу ПЕОМ із встановленою системою *Netop School* з модулями *Teacher* та *Student*. Використання концентратора (*concentrator Ethernet*) підтримує в мережі фізичну топологію (конфігурація проводового з'єднання) «загальна шина» та логічну топологію «зірка», що спрощує процедуру нарощування числа ПЕОМ (АРМ) відповідно до кількості структурних підрозділів органу управління, підвищує надійність та полегшує обслуговування обчислювальної мережі.

Автоматичне відображення тактичної обстановки на моніторі автоматизованого робочого місця командира та інших АРМ офіцерів органу управління частини (НКП), а також проведення тактичних розрахунків та інших супроводжуваних їх операцій (використання вбудованих програмних модулів, прикладних математичних пакетів) забезпечується за рахунок вбудованого на кожному АРМ програмного ПС-пакету Arc View GIS версії 3.3. Безпосереднє виконання третьої, четвертої та п'ятої процедур стандартизованого ППВР здійснюється завдяки можливостям ПС-пакету щодо проведення, з використанням «оверлейних» операцій, просторового аналізу сил та засобів протиборчих сторін при розробленні та оцінці варіантів замислу (концепції) та бойової ефективності створених систем бою.

Стандартизація процедур процесу прийняття військового рішення (MDMP) органами управління тактичної ланки зумовлює застосування автоматизованих технічних засобів з метою удосконалення методів роботи службових осіб та веде до оптимізації організаційно-штатної структури штабу.

УДК 354/355

Городнов В.П., доктор військових наук, професор, професор кафедри тактико-спеціальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Овчаренко В.В., доктор військових наук, доцент, заступник начальника Київського інституту Національної гвардії України (м. Київ), полковник

МЕТОД ОЦІНКИ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ТА НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ ЗАГРОЗ НАЦІОНАЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ

У сучасних умовах особливого періоду в Україні стає актуальним не вирішене питання прогнозування, кількісної оцінки динаміки розвитку та своєчасної нейтралізації численних зовнішніх та внутрішніх загроз національній

безпеці, що робить актуальною проблему пошуку конструктивних ідей та рішень у цьому напрямку.

Метою даного дослідження є розробка необхідного методичного та математичного апарату вирішення зазначеної проблеми, коротка характеристика таких результатів наведена далі.

Загрозами національної безпеки України є дії органів інших держав або бездіяльність відповідальних органів України, або фактори розвитку процесів соціальних, природних, технологічних, інформаційних та інших, що ведуть до негативних критичних змін життєво важливих національних інтересів України.

Такими змінами життєво важливих національних інтересів можуть бути: втрата частини території України, руйнація економіки держави, втрата суверенітету та значимості України на міжнародному рівні, поява обсягів міграції фахівців за межі України критичних для виробничої та інших сфер, зубожіння населення, поява негативного приросту у співвідношенні народжуваності та смертності, критичне зниження потенціалу оборонного та науково-технічного, руйнування інфраструктури транспортної та енергетичної, порушення умов екології з появою непридатних для проживання ділянок території та інші.

Дія кожної загрози має кількісні та якісні характеристики, які можуть змінюватися в часі та за відсутності контр дій можуть досягати своїх критичних значень, за яких загроза стає фактом порушення конкретних національних інтересів в одній або кількох зазначених та інших сферах.

Сукупність критичних значень характеристик конкретної загрози або сукупності загроз може бути точкою в багатовимірному просторі, розмірність якого визначається кількістю таких характеристик. Поточне значення цих характеристик і, відповідно, ступінь розвитку загрози, може характеризуватись відстанню до цієї критичної точки в тому самому багатовимірному просторі. Згодом така відстань може змінюватися, наближаючись чи віддаляючись від критичної точки. Динаміка зміни зазначеної відстані може бути представлена графічно та аналітично, що дозволяє прогнозувати розвиток або деградацію загрози в часі, а також оцінювати величину часу, що залишився до перетворення загрози на факт порушення національних інтересів.

Така відстань по-різному залежить від кожної характеристики небезпеки. Дії щодо нейтралізації загрози фактично можуть бути представлені у формі спрямованої зміни її кількісних та якісних характеристик, що може вимагати витрати ресурсів, часу, організаційних, у тому числі законодавчих заходів. Результати таких дій можуть спричинити зниження ступеня загрози.

Оскільки більшість реальних дій розвивається в часі, значення якого не є детермінованим, тобто заздалегідь відомим, то шанси своєчасності заходів нейтралізації загрози можуть оцінюватись відповідною ймовірністю, яка залежить

від співвідношення наявного часу до моменту реалізації загрози або до досягнення нею небезпечного рівня, та середнім часом, необхідним для виконання обраних дій.

Крім того, ступінь впливу кожної характеристики на динаміку розвитку загрози, як правило, не є однаковою. Що породжує необхідність упорядкування таких характеристик за рівнем їхнього впливу на динаміку розвитку безпеки. Можливість своєчасності сукупності заходів щодо зміни характеристик загрози, тобто ймовірність своєчасної зміни кожної характеристики може бути різною.

У результаті виникає завдання оперативного планування заходів щодо впливу на характеристики загрози з урахуванням їх ступеня впливу та ймовірності своєчасної зміни. Для вирішення зазначеної сукупності завдань щодо контролю динаміки розвитку та нейтралізації загроз національній безпеці України розроблено сукупність математичних моделей та наведено приклад динаміки розвитку загрози військового конфлікту.

Таким чином виникає реальна можливість прогнозування, кількісної оцінки динаміки розвитку та своєчасної нейтралізації численних зовнішніх та внутрішніх загроз національній безпеці України.

УДК 355.5

Синишин М.М., старший викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Олешко Д.О., кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Ткачук Д.В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Горошко М.С., курсант 2-го навчального курсу факультету безпеки державного кордону, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), солдат

ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ, СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ, ЩО НАДХОДИТЬ ДЛЯ ПОТРЕБ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ВІД КРАЇН-СОЮЗНИЦЬ

На території України склалась складна військово-політична ситуація, що загострилась 24 лютого 2022 року, а саме початок повномасштабного збройного

вторгнення Російської Федерації в Україну. Аналізуючи озброєння, військова та спеціальна техніка, що використовувалась Збройними силами України була в більшій своїй частині застаріла, ще радянського зразку, а одиниць новітньої техніки було обмаль і її кількості не вистачило б на довготривалі бойові дії.

У зв'язку з цим Україні була надана військова допомога від країн-союзниць серед яких Сполучені Штати Америки, Федеративна Республіка Німеччина, Велика Британія, Італія, Польща, Нідерланди, Чехія, Норвегія та ряд інших держав. У цю військову допомогу ввійшли ПТРК, тактичні безпілотні літальні системи, гаубиці, ракетні установки, зенітні керовані ракети, безпілотні повітряні системи, танки, РСЗВ, ПЗРК, САУ, БМП, ББМ.

Так як зразки озброєння надані країнами-союзницями були новими (відносно тієї, що була на озброєнні ЗСУ), а українські військові не мали навичок роботи з нею, організовувались курси з надання теоретичних та практичних навичок для опанування новими зразками озброєння.

Якщо для освоєння нових зразків ПТРК та ПЗРК необхідні лічені тижні чи дні, то для освоєння зразків іншої техніки, такої як САУ, РСЗВ, танків та іншої схожої техніки необхідні місяці а в ідеалі роки. Для забезпечення навчання військових навичкам поводження з новою технікою в найкоротший час, терміни навчання були скорочені і відповідно частина матеріалу не викладена, а частина практичних занять не проведена.

Таким чином ми отримали фахівців швидше, але втратили якість та професіоналізм. Це і є одна з основних проблем.

Також окрім проблеми відсутності професіоналізму під час експлуатації озброєння та техніки, є проблема в забезпеченні боєприпасами. Україна забезпечена боєприпасами для застарілих зразків зброї і для використання новітніх одиниць необхідно купувати боєприпаси за кордоном, що доволі дорого та довго. І можливості виготовляти боєприпаси на території України поки що не має у зв'язку з відсутністю достатньої кількості грошового та матеріального забезпечення, а також варто врахувати, що зброя надіслана з різних країн та й у цілому це зброя різного типу має різні калібри і для забезпечення боєприпасами необхідна велика кількість боєприпасів різного калібру, що на даний час недоступна "розкіш" для України.

Як результат у висновку можна сказати, що є дві основні проблеми експлуатації озброєння та військової, спеціальної техніки отриманою від країн-союзниць це відсутність навичок роботи з новими зразками та недостатня кількість боєприпасів.

УДК 623:519.8

Опенько П.В., кандидат технічних наук, старший дослідник, докторант кафедри логістики Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), полковник;

Семон Б.Й., доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, головний науковий співробітник науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

В умовах широкомасштабної збройної агресії Російської Федерації одним із основних напрямів реалізації державної військово-промислової політики передбачається удосконалення системи стандартизації, уніфікації та управління якістю продукції відповідно до стандартів НАТО та впровадження CALS-технологій та системи “бережливе виробництво”. Тобто дана реалізація має на меті впровадження адаптивної до реального технічного стану зразків складних технічних систем військового призначення (СТС ВП) системи логістичного забезпечення, яка потребує проведення технічного діагностування СТС ВП, основними складовими якого є контроль та прогнозування технічного стану відповідних засобів.

Відомо, що життєвий цикл зразка СТС ВП перебігає в певних часових і просторових межах як єдиний процес, що складається з узгоджених між собою стадій з характерними для кожної з них видами передбачених робіт та організаційно-технічними заходами з управління якістю зразка.

В доповіді на підставі аналізу сформульованих вимог до складу розроблюваного науково-методичного апарату, орієнтованого на забезпечення вирішення завдань управління життєвими циклами зразків СТС ВП, визначено, що одними із наведених складових є методи (методики) оцінювання та прогнозування рівня готовності зразків озброєння та військової техніки (ОВТ) та оцінювання фактичного поточного стану зразків ОВТ.

Для формування даних методів (методик), по-перше, були розроблені моделі комплексного обґрунтування вимог до складових надійності засобів рухомості зразків ОВТ на прикладі зенітних ракетних комплексів (ЗРК). Вимоги передбачається висувати за результатами оцінювання зниження відповідного коефіцієнту ефективності ЗРК, які розраховуються з урахуванням: ієрархічної структури ЗРК, мінімальної конфігурації засобів ЗРК для ведення

протиповітряного бою; сукупності тактичних характеристик району ведення бойових дій, таких як відстань і необхідна тривалість маршруту (доставки ракет) до позицій, відстань і необхідна тривалість залишення позицій; технічних характеристик засобів рухомості, таких як середня швидкість руху, здатність перевозити певну кількість ракет, характеристики безвідмовності і ремонтпридатності. Для певних сукупностей вхідних значень за допомогою отриманих математичних співвідношень для коефіцієнтів збереження ефективності засобів рухомості бойових і технічних засобів ЗРК, як функцій показників безвідмовності та ремонтпридатності їх засобів рухомості, побудовані відповідні залежності. За допомогою розроблених моделей, запропонованих до реалізації в якості програмного продукту, можуть бути визначені граничні значення таких показників, як середній пробіг між відмовами та середня тривалість відновлення бойових або технічних засобів зенітних ракетних комплексів, які відповідають заданим величинам коефіцієнтів збереження ефективності.

По-друге, було розроблено метод обґрунтування вимог до надійності засобів рухомості ЗРК. Описаний метод враховує ієрархічну структуру ЗРК, а також вплив надійності засобів рухомості бойових та технічних засобів на ефективність зенітного ракетного комплексу. Отримано математичні співвідношення для коефіцієнтів збереження ефективності засобів рухомості бойових і технічних засобів ЗРК, як функцій середнього пробігу між відмовами засобів рухомості, що розглядаються. За допомогою запропонованих співвідношень можуть бути визначені граничні значення таких показників безвідмовності, як середнього пробігу між відмовами бойових або технічних засобів ЗРК, відповідних заданим величинам коефіцієнтів збереження ефективності.

По-третє, було визначені основні показники, які характеризують рівень пошкоджень ОВТ зенітних ракетних військ під час ведення бойових дій, в математичній моделі прогнозування пошкоджень ОВТ зенітних ракетних військ запропоновано використовувати якісний показник, який визначає ступінь пошкоджень відповідного зразка та кількісний показник, який визначає середні очікувані трудовитрати на відновлення відповідного зразка.

По-четверте, було розроблено математичну модель технічного обслуговування за станом з використанням закону розподілу Вейбула, характерного для зразків ОВТ, побудованих на радіоелектронній елементній базі. Для математичного опису процесів, які притаманні системі технічного обслуговування, використаний апарат напівмарківських випадкових процесів у класичному представленні. Отримані внаслідок розрахунків залежності показують наявність оптимального періоду проведення профілактичного обслуговування об'єкта контролю, у якому досягається максимальне значення його коефіцієнта технічного використання.

УДК 355.41

Осипенко С.М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПЕРЕВІРКИ ЦІНИ НА ПРЕДМЕТІ ЗАКУПІВЛІ У ВІЙСЬКОВІЙ ЧАСТИНІ

В умовах дії правового режиму воєнного стану керівними документами суттєво обмежено використання електронних систем при здійсненні оборонних закупівель, що при вимушеній необхідності таких заходів звужує простір конкурентного середовища, послаблює рівень публічного контролю за закупівлями і може привести до зниження ефективності використання державних коштів на їх проведення. Для зниження негативного впливу введених обмежень керівними документами передбачено як обов'язок замовника перевіряти рівень обґрунтованості ціни предмету закупівлі за пропозицією постачальника. Для цього він представляє замовнику комплект розрахунково-калькуляційних матеріалів (РКМ) у складі калькуляції ціни та розшифруванням витрат за окремими її статтями. Перевірка обґрунтованості ціни за даними РКМ є дуже складним та трудомістким процесом і потребує відповідного методичного забезпечення, розроблення якого для військових частин є актуальним.

Перевірка РКМ має на меті узгодження із постачальником економічно обґрунтованої ціни на предмет закупівлі, яка відшкодовує йому витрати на його створення у відповідності із затвердженими нормами в умовах раціональної організації виробництва. Перевірку доцільно проводити в три етапи: попередній, основний і заключний.

На попередньому етапі слід сформувати окрему робочу групу для перевірки з обов'язковим включенням о неї уповноваженої особи із закупівель, представника підрозділу, для потреб якого проводиться закупівля і представника фінансової служби та провести з нею методичні заняття.

Основний етап полягає у перевірці РКМ по формі, тобто повноті та правильності оформлення представлених документів, та по сутності, тобто рівня обґрунтованості витрат за кожною статтею калькуляції. Доцільно спочатку провести експрес-аналіз рівня ціни шляхом її порівняння з цінами аналогічних предметів на ринку. Якщо запропонована ціна суттєво, наприклад, більш як на 30%, перевищує ринкову, то таку ціну слід вважати аномально високою, якщо менш на таку величину, то аномально низкою. Аномальний рівень ціни потребує особливої уваги при перевірці РКМ.

Перевірку калькуляції за статтями прямих матеріальних та трудових витрат слід проводити з використанням технологічної документації на виготовлення предмету закупівлі, яку необхідно отримати у постачальника. Непрямі витрати включаються в калькуляцію по відповідних статтях у розмірі встановленого у постачальника коефіцієнтів від величини за статтями прямих витрат (як правило статті «Основна заробітна плата»). Величина таких коефіцієнтів для представленої калькуляції не повинна перевищувати загальних коефіцієнтів для підприємства в цілому. Прибуток в ціну предмету закупівлі також повинен бути в межах досягнутої фактичної рентабельності, яка розраховується на основі представлених розшифрувань.

На заключному етапі формується висновок за результатами перевірки РКМ, в якому по кожній статті калькуляції відображаються величини необґрунтованих витрат, на які слід знизити запропоновану постачальником ціну. На основі висновку доцільно скласти протокол узгодження ціни, де за кожною статтею калькуляції відображаються витрати за трьома колонками: «Пропозиція постачальника», «Пропозиція замовника» і «Узгоджено».

Висновки обговорюються на сумісній нараді з представниками постачальника за результатами якої підписується протокол узгодження ціни.

УДК 355.41

Осипенко С.М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ КАПІТАЛЬНОГО РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

Серед заходів з відновлення справного стану та ресурсу зразків озброєння та військової техніки (ОВТ) важливе місце займає капітальний ремонт. Однак керівними документами визначено, що його проведення можливо лише за умовою економічної доцільності. Тому актуальним є завдання обґрунтування рекомендацій з оцінюванням економічної доцільності проведення капітального ремонту конкретних зразків ОВТ для прийняття відповідного рішення.

Економічну доцільність капітального ремонту пропонується визначати у три етапи.

На першому етапі формується критерій оцінки доцільності, в якості якого пропонується позитивна величина річного економічного ефекту в розрахунку на одиницю основного або узагальненого показника тактико-технічних

характеристик (ТТХ) зразка ОВТ після ремонту у порівнянні з новим аналогічним зразком. По суті це означає, що витрати на проведення ремонту та на експлуатацію на визначений період після ремонту в розрахунку на рік та на одиницю основного або узагальненого показника будуть меншими ніж аналогічні витрати для нового зразка.

Другий етап призначений для розрахунку показників сформованого критерію. Спочатку розраховуються загальні витрати, що включають в себе одночасні та поточні витрати за весь період експлуатації зразка. Для відремонтованого зразка одночасні витрати – це вартість ремонту, витрати на доставку зразка до міста ремонту і назад та інші одночасні витрати. Для нового – це ціна зразка, витрати на його доставку у військову частину та інші одночасні витрати. Поточні витрати – це витрати на експлуатацію зразка за визначений її період. Розрахунок проводиться з урахуванням дисконтування, тобто приведення витрат до одного моменту часу, яким визначено початок експлуатації зразків. Для зрівнювання відремонтованого та нового зразків по строку служби та по параметрах ТТХ, які можуть бути різними, розраховані загальні витрати діляться на відповідні їхні строк служби та основний або узагальнений показник. Приводяться формули для розрахунку узагальненого показника. Отримані величини характеризують річні витрати на одиницю виміру основного (узагальненого) показника нового та відремонтованого зразків, різниця між ними – економічний ефект від ремонту зразка.

На заключному, третьому етапі проводиться аналіз отриманих результатів. Якщо отриманий економічний ефект – величина позитивна, тобто приведені у вид для зрівняння витрати на ремонт та послідуєчу експлуатацію зразка є меншими у порівнянні з придбанням та експлуатацією нового зразка, то проведення капітального ремонту зразка економічно доцільно, якщо ні, то недоцільно. Запропонований методичний апарат дозволяє визначити показники, за якими проведення ремонту буде доцільним, в т.ч. вартість ремонту, ціна нового зразка, строки експлуатації зразків, параметри ТТХ тощо, на основі яких приймається остаточне рішення.

Відмічається, що запропоновані рекомендації придатні також для оцінки доцільності проведення капітального ремонту разом з модернізацією зразка, тобто за критерієм мінімуму розрахованого показника витрат можна вибрати доцільність проведення одного з трьох варіантів дій зі зразком: ремонт, ремонт з модернізацією та заміна його на новий зразок.

Розглядаються приклади та аналізуються результати оцінки економічної доцільності капітального ремонту та модернізації зразків військової техніки.

УДК.308.108.1

Осипенко С.М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Мельник В.В., викладач кафедри продовольчого та речового забезпечення, Військова академія (м. Одеса), майор

НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ У ВІЙСЬКОВІЙ ЧАСТИНІ ПРИ ЗАКУПІВЛЯХ ЗА ДОГОВОРАМИ З ПОСТАЧАЛЬНИКАМИ

Суттєве ускладнення технології виробництва продуктів харчування та зростання ризиків отримання від постачальників недоброякісної небезпечної продукції обумовлює необхідність посилення контролю її якості.

Організація контролю якості продуктів харчування, що надходять від постачальників, визначена як упорядкована сукупність заходів, узгоджена за змістом, у часі, у просторі та по виконавцях, починаючи від визначення потреби в продуктах певної якості, укладання договорів на їх постачання до контролю при отриманні від постачальників і реалізації його результатів з метою забезпечення військової частини продовольством потрібної якості. Запропонована схема організації контролю якості продуктів харчування у військових частинах НГУ, яка включає три етапи: попередній, основний і заключний.

На попередньому етапі контролю формуються умови для забезпечення постачання до військової частини продуктів харчування належної якості і, відповідно, обсяг робіт щодо її контролю при отримання продуктів. Визначаються вимоги до якості продукції, що закупляється для їх відображення в тендерній документації та договорах поставки. Визначається склад комісії та проведення занять з її членами для підготовки до проведення контролю якості.

Основний етап контролю – це безпосередня перевірка створеною комісією партії продуктів харчування, що надійшла від постачальника на відповідність вимогам керівних документів та умовам договору. Проводиться перевірка комплексу супровідних документів на вантаж та дотримання правил його перевезення, а також експрес-аналіз якості поставки продовольства органолептичним методом з використанням п'яти бальної шкали оцінок для окремих показників якості та середнього балу для якості продукту в цілому.

За його величиною приймається рішення про подальший прийом продуктів. Для середнього балу менш як 2,5 рівень якості вважається не прийнятним і розглядається питання про повернення продукції постачальнику встановленим порядком. При значення балу від 2,5 до 3,5 рівень якості вважається сумнівним і

може прийматися рішення направити зразки продукції для аналізу на якість у спеціалізовані лабораторії. Якщо бал більш 3,5, то якість продуктів є прийнятною і їх прийом продовжується.

На заключному етапі контролю формується рішення за результатами перевірки виконання військовою частиною вимог керівних документів та умов договору по партії продуктів харчування, що надійшла від постачальників.

При невідповідності вимогам якості та в оформленні документів за умовами договору партія продуктів приймається на відповідальне збереження для подальшого рішення.

Якщо партія продуктів повністю відповідає вимогам щодо оформлення документів та якості, то проводиться оприбуткування партії продуктів у визначеному порядку.

Таким чином, запропонована схема організації контролю якості продовольства, що надходить від постачальників, охоплює всі етапи забезпечення його якості від обґрунтування потрібної її величини до контролю якості і прийняття обґрунтованих рішень за його результатами.

Практична реалізація запропонованих рекомендацій дозволить підвищити рівень контролю якості продуктів харчування та обґрунтованість рішень за його результатами.

УДК 355.02 (045)

Павліковський А.К., начальник Центру воєнно-стратегічних досліджень кандидат військових наук, доцент, полковник;

Наливайко А.Д., провідний науковий співробітник кандидат технічних наук, доцент;

Данилюк С.Л., старший науковий співробітник відділу проблем оборонного планування доктор технічних наук, професор, підполковник Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

ГЕНЕЗИС СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ В СИЛАХ ОБОРОНИ

Однією з важливих складових формування, розвитку й функціонування сил оборони України є стратегічне планування. В умовах повномасштабної збройної агресії з боку Російської Федерації проти України; за відсутності цілісної системи державного стратегічного планування, складовою частиною якого є стратегічне планування в силах оборони; неузгодженості значної

кількості документів щодо планування; невизначеності статусу деяких стратегічних документів і конкретизації відповідальності за прийняті управлінські рішення, стратегічне планування в силах оборони потребує термінового вдосконалення.

Метою публікації є дослідження процесу розвитку та обґрунтування рекомендацій щодо вдосконалення стратегічного планування у силах оборони для сучасних безпекових умов.

На думку військових експертів та науковців, порядок стратегічного планування у складових сил оборони має регулюватися відповідними законами та іншими нормативно-правовими актами. У них доцільно чітко визначити правові, організаційні та інші основи стратегічного планування у сфері оборони, їх розвитку і застосування за відповідними сценаріями, організації ефективної взаємодії та всебічного забезпечення.

Перші спроби надати вітчизняному стратегічному плануванню у сфері оборони держави системний характер були зроблені ще на початку 2000-х років. Зокрема, у 2004 році був прийнятий Закон України “Про організацію оборонного планування”, яким було визначено, що стратегічне планування – це функція державного управління, що визначає мету, завдання, пріоритети та комплекс заходів стосовно реалізації державної політики у сфері оборони та військового будівництва.

В подальшому, у наказі Міністра оборони України від 27.12.2006 № 749 “Про затвердження Положення про організацію стратегічного планування в Міністерстві оборони України”, конкретизовано визначення стратегічного планування в МО України як функції державного управління, що визначає мету, завдання, пріоритети та комплекс заходів щодо реалізації державної політики, спрямованої на забезпечення протидії реальним і потенційним загрозам у військовій сфері, та здійснюється в інтересах Воєнної організації держави для забезпечення ефективного її функціонування на перспективу, адаптацію до умов середовища функціонування, забезпечення ресурсами відповідно до економічних можливостей держави.

Водночас дія цих нормативно-правових актів стосувалась лише МО України і не розповсюджувалась на інші складові сили оборони, не були також визначені правові, економічні та організаційні засади формування цілісної системи державного стратегічного планування, складовою якого має бути стратегічне планування в МО України.

Лише у Законі України від 21. 06. 2018 року № 2469-VIII “Про національну безпеку України” було запроваджено всеосяжний підхід до планування у сферах національної безпеки і оборони, метою якого є забезпечення реалізації державної політики у цих сферах шляхом розроблення стратегій, концепцій, програм,

планів розвитку органів сектору безпеки і оборони, управління ресурсами та ефективного їх розподілу, зокрема і в силах оборони.

Нині науковці та практики продовжують дослідження щодо:

формування системи стратегічного планування в силах оборони – ключового елементу стратегічного управління, який дає змогу керівництву сил оборони визначати політичні пріоритети й стратегічні цілі та приймати рішення, узгоджені з підходами щодо досягнення своєї мети та реалізації визначених чинним законодавством завдань і функцій;

розроблення пропозицій з удосконалення нормативно-правових актів;

розвитку понятійно-категоріального апарату.

За результатами аналізу цих досліджень можна дійти висновку, що забезпечення комплексного підходу до стратегічного планування в силах оборони держави має здійснюватись у рамках державного стратегічного планування, та запропонувати наступне трактування базових термінів:

державне стратегічне планування – функція державного управління, що визначає цілі, завдання, напрями, пріоритети й комплекс заходів щодо реалізації державної політики з розвитку держави в усіх сферах життєдіяльності, забезпечення національної безпеки, реалізації та захисту національних інтересів з урахуванням наявних ресурсів;

стратегічне планування сил оборони - є складовою частиною системи державного стратегічного планування, яка визначає мету, завдання, пріоритети та комплекс заходів щодо реалізації державної політики, спрямованої на забезпечення протидії реальним і потенційним загрозам у воєнній сфері, та здійснюється в інтересах сил оборони держави для забезпечення ефективного їх функціонування, адаптації до умов середовища функціонування, забезпечення ресурсами відповідно до економічних можливостей держави та визначених завдань.

Проведений аналіз національного законодавства, вітчизняного та іноземного досвіду показує, що основними видами стратегічного планування сил оборони, а відповідно і його складовими, мають бути: планування оборони; стратегічне планування застосування ЗС та інших складових сил оборони; планування розвитку (оборонне планування); мобілізаційне планування. Таким чином зазначені складові стратегічного планування сил оборони об'єднуються за цілями, завданнями й заходами. Отже стратегічне планування в силах оборони в цілому являє собою скоординований та узгоджений процес визначення довгострокового бачення розвитку сил оборони, його перетворення на реалістичні цілі та завдання реалізації державної політики у сфері оборони.

УДК 351.74

Павлов Д.М., доктор юридичних наук, професор, начальник кафедри Інституту Управління державної охорони України, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ З ІНШИМИ ОРГАНАМИ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

Актуальність проблематики забезпечення ефективної взаємодії органів сектору безпеки і оборони обумовлюється значущістю викликів і загроз, які постали сьогодні перед системою забезпечення національної безпеки і обороноздатності України. В умовах масштабної військової агресії проти нашої держави активно напрацьовується оптимальна формула застосування всіх складових сектору безпеки і оборони задля надійного захисту національних інтересів України. Відповідно, актуалізується питання підвищення ефективності діяльності Управління державної охорони України (далі – УДО України), в умовах дії правового режиму воєнного стану та забезпечення результативної взаємодії УДО України з іншими органами сектору безпеки та оборони, ревізії та перегляду законодавства, що регламентує відповідні відносини.

Згідно зі статтею 21 Закону України «Про національну безпеку України» Управління державної охорони України відповідно до закону здійснює державну охорону органів державної влади України, забезпечення безпеки посадових осіб та охорони об'єктів, визначених законом.

Відповідно до Стратегії забезпечення державної безпеки, затвердженої Указом Президента України від 16 лютого 2022 року № 56/2022, суб'єктами забезпечення державної безпеки є державний орган спеціального призначення із правоохоронними функціями, правоохоронні та розвідувальні органи й інші державні органи та особи, які беруть участь у забезпеченні державної безпеки відповідно до законодавства України. Основними завданнями державної політики у сфері забезпечення державної безпеки визначено, зокрема, розвиток спроможностей суб'єктів системи забезпечення державної безпеки щодо своєчасного попередження, виявлення зовнішніх і внутрішніх загроз державній безпеці України, запобігання та протидії таким загрозам, створення ефективної системи обміну інформацією між суб'єктами забезпечення державної безпеки, удосконалення нормативно-правового забезпечення функціонування системи забезпечення державної безпеки, організаційних засад діяльності суб'єктів забезпечення державної безпеки, їх координації та взаємодії.

Організація взаємодії по суті є інваріантом управління, оскільки йдеться про забезпечення узгодженості трудових процесів, досягнення єдиної спрямованості в діяльності елементів системи й окремих військовослужбовців (співробітників) правоохоронних органів, хоча особливу гостроту проблемі спільних дій надають особливості функціонально-структурного устрою цих органів. З одного боку, різні служби та підрозділи виконують настільки специфічні функції, що могли б складати автономну соціальну систему, з іншого — ці служби й підрозділи так тісно пов'язані в реалізації своїх правоохоронних функцій, що їхня діяльність фактично становить єдиний процес.

Відповідно до Закону України «Про охорону органів державної влади України та посадових осіб» УДО України взаємодіє з іншими органами державної влади України, підприємствами, установами, організаціями та посадовими особами, які сприяють виконанню покладених на нього завдань. Як слушно відзначається у наукових джерелах, дана норма, лише констатує сприяння з боку названих суб'єктів діяльності УДО України, при цьому не закріплює обов'язковості такого сприяння, не конкретизує у чому воно полягає, що може негативним чином позначатись на продуктивності відносин УДО України з різними органами та організаціями. Важко не погодитися і з тим, що термін «сприяння» за своїм змістом, є надто абстрактним що не містить жодних правових меж чи рамок залучення відповідних органів і організацій до виконання завдань Управління державної охорони України. Відповідно, доцільним є конкретизація змісту зазначеного терміну.

Організація ефективної та результативної взаємодії у досліджуваній сфері потребує здійснення наступних заходів: 1) узгодження нормативно-правової бази, усунення колізійності норм і вдосконалення чинного законодавства, врахування особливостей діяльності УДО України в умовах дії правового режиму воєнного стану; 2) розробка адекватних реаліям сучасності критеріїв оцінки ефективності взаємодії, здійснення діяльності на основі програмно-цільового підходу; 3) розвиток ефективної системи комунікацій для своєчасного і оперативного забезпечення взаємодії УДО України з іншими суб'єктами забезпечення національної безпеки; 4) забезпечення узгодженого процесу розробки та прийняття нормативних документів стратегічного планування на основі ризик-орієнтованого підходу.

УДК 355.4

Паламарчук О.І., викладач кафедри тактико спеціальної підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПОРЯДОК ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗІ ЗБРОЙНИМИ СИЛАМИ УКРАЇНИ ПРИ ВЕДЕННІ БОРОТЬБИ З ДИВЕРСІЙНО-РОЗВІДУВАЛЬНИМИ ГРУПАМИ ПРОТИВНИКА

Завдання по боротьби з диверсійно – розвідувальними групами (далі - ДРГ) здійснюватиметься, різноманітним і різноманітним угрупованням силових структур, за відсутності чітко вираженої лінії фронту, на розрізнених, ізольованих напрямках, у відриві підрозділів від основних сил, при високому рівні самостійності, в умовах, коли противник застосовує партизанські способи боротьби, засідки, нічні дії, наносить раптові удари. Поставлені завдання будуть вирішуватися розрізненими загонами і групами, що, як правило, формуються за цільовим призначенням, переважно нетрадиційними методами. Організація виконання завдань і управління підрозділами значно ускладнюються у зв'язку з одночасним виконанням завдань в декількох районах (ділянках).

В ході ведення боротьби з ДРГ та іррегулярними формуваннями заслуговують питання організації взаємодії різних силових структур. При цьому головне завдання полягає не в досягненні формальної підпорядкованості різновідомчих сил і засобів, а в чіткому розумінні кожним із взаємодіючих командирів, офіцерів штабів ролі і місця свого угруповання, з'єднання (частини, підрозділу) в операції, а також особистої відповідальності за виконання поставленого завдання. Іншими словами, узгодження зусиль підрозділів різних силових структур при виконанні загального завдання набирає своєрідної і найбільш складної форми взаємодопомоги, що потребує особливого такту у взаємовідносинах, вміння знаходити спільну мову, визначати загальні (взаємні) інтереси. Це потребує детального опрацювання й узгодження:

способів спільного вирішення завдань;

складу сил та засобів, які братимуть участь у виконанні завдань;

тривалості й послідовності виконання запланованих завдань;

районів, рубежів, об'єктів (цілей) дій;

умов, способів і часу спільного застосування засобів ураження, а також обмежень їх застосування в населених пунктах, відповідних об'єктах, тощо;

питань організації управління і зв'язку, всебічного забезпечення, оповіщення, розпізнавання тощо.

Однією з найважливіших особливостей організації взаємодії є необхідність узгодження зі збройними силами України таких питань, як надання допомоги,

обмін інформацією щодо дій іррегулярних і диверсійно-розвідувальних формувань, оповіщення, підтримання зв'язку, охорона складів, підтримання правового режиму воєнного стану, створення комендатур (встановлення комендантського часу, пропускового режиму, обмеження і регулювання руху автотранспорту, супроводження колон, доставка вантажів, припинення заворушень тощо).

УДК 355.1 : 355.6

Палка В.М., старший викладач кафедри тактико - спеціальної підготовки, командно - штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, (м. Харків);

Козлов В.З., курсант 241 навчальної групи курсу № 5 командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, солдат (м. Харків)

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ СТВОРЕННЯ НОВОГО ПІДХОДУ ЩОДО КОМПЛЕКТУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ СИЛ ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ

У відповідності до Закону України “Про національну безпеку України” під силами оборони держави (СОД) розуміються Збройні Сили України, військові формування, правоохоронні та інші органи, на які покладено функції із забезпечення оборони держави. В свою чергу у відповідності до Доктрини підготовки сил оборони держави підготовка поділяється на бойову та персоналу. Бойова підготовка (індивідуальна та колективна підготовка військовослужбовців) здійснюється у військових частинах, а підготовка персоналу – у військових навчальних закладах. Основною метою підготовки будь-якої військової частини сил оборони держави є постійна бойова готовність до виконання завдань за призначенням. З метою якісної підготовки особовий склад бойових підрозділів військових частин та курсанти військових навчальних закладів повинні в часи проведення занять постійно бути в строю. При цьому вказані особи не повинні відволікатися на інші заходи, особливо такі як несення служби в добових нарядах та проведення господарських робіт. Визначені заходи повинні виконувати підрозділи забезпечення підготовки, під яким розуміються підрозділи, які повинні бути у кожній військовій частині (навчальному закладі) сил оборони держави з метою забезпечення якісної підготовки їх бойових (навчальних) підрозділів.

На основі проведеного аналізу організаційно-штатних структур військових частин та навчальних закладів сил оборони держави на сьогоднішній день можна виділити:

батальйони забезпечення навчального процесу, які створюються у військових навчальних закладах СОД;

батальйони (роти) бойового та/або матеріального (матеріально-технічного) забезпечення, які створюються у військових частинах, що виконують службові (бойові) завдання.

Також, з аналізу визначених підрозділів можна зробити висновок, що на сьогоднішній день, у зв'язку з не великою штатною чисельністю визначених підрозділів виконання більшості вказаних завдань покладається на особовий склад бойових (навчальних) підрозділів. З іншого боку, якщо не аргументовано збільшити чисельність особового складу підрозділів забезпечення, то це може призвести до недовантаження особового складу і, як наслідок, до не виправданого збільшення затрат державних коштів. Тому, для якісної підготовки особового складу військових частин та військових навчальних закладів сил оборони держави потрібно розробити підходи щодо комплектування підрозділів забезпечення підготовки.

УДК.355.426.4: 351.742

Панченко В.Ю., кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри тактико-спеціальної підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Ковальов І.В., кандидат військових наук, доцент кафедри тактико-спеціальної підготовки, Національна академія Національної гвардії України, (м. Харків), полковник

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Національна гвардія України є військовим формуванням з правоохоронними функціями, що входить до системи Міністерства внутрішніх справ України і призначено для виконання завдань із захисту та охорони життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних та інших протиправних посягань, охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки, а також у взаємодії з правоохоронними органами - із забезпечення державної безпеки і захисту державного кордону. Однією із основних функцій Національної гвардії України (НГУ) є участь у забезпеченні громадської безпеки та охороні громадського порядку під час проведення зборів, мітингів, походів,

демонстрацій та інших масових заходів, що створюють небезпеку для життя та здоров'я громадян, участь у здійсненні заходів правового режиму воєнного стану. Визначено порядок спільного залучення сил і засобів Національної гвардії та інших правоохоронних органів держави щодо забезпечення охорони громадського порядку під час зазначених заходів, та організації взаємодії під час виконання поставлених завдань за призначенням.

На території України введено воєнний стан, для забезпечення дії Конституції та законів України, забезпечення разом із військовим командуванням запровадження та здійснення заходів правового режиму воєнного стану, оборони, цивільного захисту, громадської безпеки і порядку, захисту критичної інфраструктури, охорони прав, свобод і законних інтересів громадян можуть утворюватися тимчасові державні органи - військові адміністрації.

Взаємодія між НГУ та інших правоохоронних органів здійснюється в межах, визначених законодавством, а саме шляхом:

спільного патрулювання нарядами з вулиць, площ, парків, скверів, вокзалів, аеропортів, морських та річкових портів, інших публічних (громадських) місць;

проведення спільних заходів з метою стабілізації оперативної обстановки в разі її загострення в межах території однієї чи декількох адміністративно-територіальних одиниць.

УДК 159.9

Пасічник В.І., кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри військово-соціального та психологічного забезпечення оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Савчук О.А., кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії морально-психологічного забезпечення наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник

ЧИННИКИ, ЩО СПРИЯЛИ НАДІЙНОСТІ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ ОСОБОВИМ СКЛАДОМ АВІАЦІЇ В ХОДІ ВІДСІЧІ ШИРОКОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Актуальним науково-прикладним завданням морально-психологічного забезпечення виконання бойових завдань особовим складом Повітряних Сил

Збройних Сил України стало встановлення чинників, які сприяли надійності бойової діяльності військових фахівців авіації, зенітних ракетних, радіотехнічних військ, військ зв'язку та військових частин забезпечення у перші місяці відсічі збройної агресії російської федерації проти України. Саме ці чинники, разом із тими, які знижували надійність виконання бойових завдань, мають бути у полі зору суб'єктів морально-психологічного забезпечення, щоб на основі їх аналізу визначати і здійснювати доцільні заходи щодо подальшого підтримання належного морально-психологічного стану особового складу. Ведення бойових дій щодо захисту суверенітету та територіальної цілісності нашої країни переконливо свідчить, що авіація залишається могутнім засобом для знищення або придушення противника на землі та у повітрі на максимально можливій відстані від своїх військ з метою запобігання невивідного безпосереднього вогневого контакту з ним.

З метою встановлення чинників, що сприяли надійності виконання бойових завдань особовим складом авіації в ході відсічі широкомасштабної збройної агресії російської федерації проти України нами використовувались методи: аналіз документів; анкетування за спеціально розробленою анкетною; експертне оцінювання. Усього для отримання значимої дослідницької інформації було залучено 48 експертів (з них – 16 авіаційних фахівців, які мають досвід успішної льотної діяльності більше 15 років).

У ході дослідження встановлено, що крім притаманних льотній діяльності типових стрес-факторів, виконання бойових завдань у ході відсічі широкомасштабної збройної агресії російської федерації проти України доповнювалось наступними основними впливами, що посилювали психологічну напруженість льотчиків:

надходженням інформації про значні втрати серед льотного складу;

масованою протидією засобів протиповітряної оборони противника і необхідністю вести бойові дії проти ворожих більш новітніх та досконалих літальних апаратів;

невизначеністю повітряної обстановки та раптовістю її змін, дефіцитом часу при відповідному реагуванні на такі зміни;

посиленням льотного навантаження та зменшенням необхідного часу на підготовку до польоту з причин відсутності необхідної кількості підготовленого льотного складу;

значною ймовірністю нападу на аеродром повітряного десанту та диверсійно-розвідувальних груп противника;

активним інформаційно-психологічним впливом противника та ін.

На думку опитаних нами експертів за таких психологічно напружених умов забезпечувати надійність виконання бойових завдань льотним складом удавалось за рахунок наступних чинників:

усвідомлення патріотичного обов'язку з відсічі нападу агресора та якісного мотиваційного обґрунтування потрібних дій, що значно посилювало його стресостійкість у екстремальних ситуаціях;

сформованих у попередні роки в процесі бойової та психологічної підготовки необхідних професійних компетентностей, регуляторних вмінь, навичок вольової саморегуляції, концентрації та переключення уваги, що є значимим інструментарієм психологічної самопомоги;

умілого використання комунікативних та організаційних методів психологічної підтримки членів екіпажів ними самими, керівниками польотів та відповідними командирами;

якісного психологічного супроводу виконання поставлених завдань, особливо таких його елементів як систематичний моніторинг морально-психологічного стану та рівня нервово-психічної стійкості льотчиків і надання їм адекватної та оперативної психологічної допомоги;

пріоритетним залучення кваліфікованих фахівців-психологів, медиків та наявних засобів психологічної допомоги для реалізації якісного психологічного забезпечення його бойової діяльності, а також необхідної реабілітації.

Таким чином, наведений дослідницький матеріал дозволяє здійснювати заходи морально-психологічного забезпечення виконання бойових завдань льотним складом Повітряних Сил Збройних Сил України з урахуванням наведеного масиву інформації та з опорою на зазначені чинники, що сприяли надійності його бойової діяльності у попередній період.

УДК 354: 340.133:340.134

Петік А.В., старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОСОБУ ДІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ПРИПИНЕННЯ ГРУПОВИХ ПРОТИПРАВНИХ ДІЙ ЗАСУДЖЕНИХ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ

Участь у припиненні групових протиправних дій осіб, узятих під варту, засуджених, а також у ліквідації наслідків таких дій в установах попереднього ув'язнення та виконання покарань є одним із найважливіших завдань Національної гвардії України. Однак, процесам реалізації вищезазначеного завдання на сьогоднішній день притаманна ціла низка недоліків. Крім того, в Законі України

“Про Національну гвардію України” не встановлено: чисельність, функціональний склад, порядок залучення та реагування для участі у виконанні таких завдань, алгоритми взаємодії підрозділів Національної гвардії України з іншими формуваннями, що залучаються до виконання визначених завдань.

Припинення групових протиправних дій засуджених в установах виконання покарань є дуже актуальним завданням, оскільки це стосується безпеки та життєвих умов у в'язницях та інших установах виконання покарань. Засуджені особи, які вчиняють протиправні дії, можуть створювати загрозу не тільки своєму життю та здоров'ю, але й життю та здоров'ю інших засуджених, а також працівників установ виконання покарань. Такі дії можуть порушувати правила внутрішнього режиму та створювати загрозу державній безпеці.

У доповіді запропоновано типовий перелік особливостей процесу припинення групових протиправних дій засуджених в установах виконання покарань силами Національної гвардії України і сформульовано основні обмеження та припущення, що треба враховувати під час подальших досліджень. Крім того, представлено методичку визначення раціонального способу дій Національної гвардії України з припинення групових протиправних дій засуджених в установах виконання покарань, що враховує специфіку цих процесів.

УДК 355.4.

Подвизніков С.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Обрядін В.В., кандидат військових наук, доцент кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Кравченко С.О., кандидат військових наук, доцент кафедри Сухопутних військ, Національний університет оборони України ім. Івана Черняхівського (м. Київ)

МЕТОДИКА РОБОТИ КОМАНДИРА БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПРИ ВИКОНАННІ ТРЕТЬОГО ЕТАПУ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВИХ РІШЕНЬ (МДМР) - РОЗРОБЦІ ВАРІАНТІВ ДІЙ З ОРГАНІЗАЦІЇ ОБОРОНИ ВНОЧІ

У зв'язку з безперервністю бойових дій у сучасних умовах для досягнення перемоги над ворогом ведення оборонного бою вночі застосовується все частіше, нічні дії стають звичайними діями військ.

Результати аналізу підготовки та ведення бойових дій російською армією свідчать про їх готовність до ведення наступу вночі, що суттєво впливає на зміст роботи командира бригади при організації оборони вночі.

З метою визначення можливого порядку дій підрозділів під час підготовки оборонного бою вночі при виконанні третього етапу військового процесу прийняття рішення - ВППР(MDMP) – розробці варіантів дій, особливу увагу необхідно приділити світловому забезпеченню бою, тому при розробленні концепції ведення бою вночі необхідно відображати, як сформовані БТГр будуть виконувати завдання в межах наміру командира, при цьому особливу увагу зосередити на концепції вогневого забезпечення (FSO) та відпрацюванні плану світлового забезпечення.

Командиру бригади у замислі оборонного бою вночі необхідно визначити: напрямок зосередження основних зусиль та райони, від утримання яких залежить стійкість оборони; способи ведення оборони (варіант відбиття наступу, порядку вогневого ураження та розгрому противника, завдання щодо введення в оману); заходи щодо забезпечення готовності підрозділів до виконання бойового завдання в нічний час і виключення несподіваної атаки противника (чергові вогневі засоби і підрозділи, порядок посилення розвідки та охорони); заходи щодо заборони просування противника в смугу оборони; заходи щодо підвищення ефективності застосування зброї; завдання із світлового забезпечення і боротьби з освітлювальними засобами, ПНБ, РЛС; бойовий порядок, система позицій, районів і рубежі; порядок переходу від нічних дій до денних.

В ході розробки, аналізу та порівняння варіантів дій вночі необхідно визначити: напрямок зосередження основних зусиль щодо осліплення противника або його освітлення для ефективного ураження; побудову бойового порядку і розподіл ПНБ, тепловізорів, засобів нічного спостереження та світлового забезпечення; порядок застосування засобів освітлення (осліплення) під час нанесення вогневого ураження противника; порядок цілевказівки; завдання щодо маскуванню підрозділів; особливу увагу звернути на вибір напрямків використання бойових машин вночі; завдання щодо використання артилерії (постановка світових створів, орієнтирів, вогнищ); порядок позначення переднього краю в інтересах застосування авіації. При розробці варіантів дій обов'язково визначаються тривалість ночі та умови, в яких передбачається ведення бою (дії) з урахуванням пори року.

Артилерійські командири при організації світлового забезпечення намічають: райони освітлення місцевості для розвідки артбатареї, пунктів управління, розташування резервів; ділянки освітлення маршрутів висування головних сил противника; рубежі освітлення для спостереження при ураженні

атакуючих бойових машин; рубежі засліплення спостережних пунктів і вогневих засобів противника; світлові орієнтири, створи для позначення напрямків КА, порядок їх постановки; порядок і тривалість освітлення (засліплення) кожного району та рубежу; які СіЗ виділяються для освітлення (засліплення), їх завдання, розміщення, порядок маневру; порядок взаємодії з підрозділами протитанкової артилерії та ПТКР під час освітлення атакуючих бойових машин противника, організацію зв'язку і сигнали управління підрозділами, що здійснюють освітлення (засліплення).

Питання, що відпрацьовуються у плані світлового забезпечення розглядаються під час організації взаємодії та вносяться до планової таблиці взаємодії.

УДК 355.1

Поліщук В.В., кандидат військових наук, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Синишин М.М., викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Мартинюк В.П., старший викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Черноусов Д.О., викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), майор

ОСОБЛИВОСТІ ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В УКРАЇНІ

Метою нашої тези є окреслення головного завдання цивільно-військового співробітництва, зокрема, концептуальних положень національної концепції цивільно-військового співробітництва Збройних Сил України, інших військових формувань та правоохоронних органів, що своєю чергою полягають у тому, які бойові завдання та завдання соціально-гуманітарного характеру під час ведення бойових дій є рівноправними складовими єдиної системи.

Водночас до основних завдань структури цивільно-військового співробітництва України відносять:

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

проведення заходів із формування позитивної громадської думки щодо діяльності Збройних Сил України, зокрема під час участі у стабілізаційних (антитерористичних) операціях, уведення правового режиму надзвичайного чи воєнного стану, операцій із підтримання миру і безпеки та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;

оцінка розвитку політичної, соціально-економічної, екологічної, санітарно-епідеміологічної ситуації, міжконфесійних та міжетнічних відносин із метою визначення дестабілізуючих факторів у районах дислокації військових частин та підрозділів Збройних Сил України (українських миротворчих контингентів), прогнозування їхнього впливу на умови виконання завдань;

аналіз місцевих політичних, культурних, історичних, етнічних особливостей, стану національного та місцевого управління, економічного розвитку, потреб місцевого населення, міграції (переміщення) населення, присутності і діяльності міжнародних урядових і неурядових організацій, а також релігійних та інших організацій;

співпраця із цивільним населенням, місцевими органами влади, міжнародними урядовими і неурядовими організаціями, а також релігійними й іншими організаціями в зоні діяльності військових частин та підрозділів Збройних сил України з метою створення сприятливих умов для виконання завдань;

взаємодія з місцевими органами влади щодо надання в установленому порядку військовим частинам та підрозділам Збройних Сил України підтримки у формі робіт, послуг і матеріальних засобів;

надання допомоги місцевим органам влади в зоні діяльності військових частин та підрозділів Збройних Сил України з питань відновлення інфраструктури, забезпечення стабільності і безпеки, нормалізації життя цивільного населення;

визначення можливостей місцевих органів влади, громадських, релігійних, міжнародних організацій щодо надання допомоги цивільному населенню в зоні діяльності військових частин та підрозділів Збройних Сил України;

координація зусиль місцевих органів влади, громадських і міжнародних організацій щодо збалансованого використання ресурсів для відновлення об'єктів цивільної інфраструктури та забезпечення допомоги цивільному населенню в зоні діяльності військових частин та підрозділів Збройних Сил України;

сприяння створенню робочих місць для місцевого населення у сфері відновлення цивільної інфраструктури, підготовці відповідних кваліфікованих кадрів у взаємодії з місцевими органами влади, міжнародними й іншими організаціями;

координація надання гуманітарної допомоги цивільному населенню в зоні діяльності військових частин та підрозділів Збройних Сил України;

співпраця з місцевими лідерами, місцевим населенням у зоні діяльності військових частин та підрозділів Збройних сил України з метою формування позитивної громадської думки щодо діяльності Збройних сил України.

Реалізація вище згаданих завдань цивільно-військового співробітництва забезпечується завдяки:

створенню сприятливих умов для життя мирного населення;

відновленню системи державного управління;

відновленню інфраструктури регіону; здійсненню гуманітарної допомоги.

Перспективою подальших досліджень є здійснення порівняльного аналізу ідеальної із реальною вітчизняною моделлю цивільно-військового співробітництва, що дозволить окреслити напрями удосконалення, актуальні проблеми функціонування останньої та визначити шляхи їхнього розв'язання.

УДК 355.1

Поліщук В.В., кандидат військових наук, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Ткачук Д. В., доцент кафедри прикордонної, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Грінченко В.В., старший викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Демчишин В.С., старший викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИКОРДОННОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ, ЯК СКЛАДОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Зважаючи на основні тенденції та наслідки глибинних трансформацій геополітичного та гео економічного простору, виникла потреба в проведенні ґрунтовних досліджень у сфері забезпечення прикордонної безпеки нашої держави, як складової національної безпеки, а також визначення чіткого місця і ролі суб'єктів її гарантування в ході реалізації зазначеної функції, особливо з появою нових видів загроз, зокрема військової агресії російської федерації, яка 24 лютого 2022 року перейшла у фазу відкритого протистояння проти України,

тимчасової окупації нею території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя, Херсонської області та ряду інших територій нашої держави.

Своєю чергою виникла нагальна потреба в обґрунтуванні структури та змісту сучасної моделі прикордонної безпеки, як основи подальшого розвитку Державної прикордонної служби України, окрім того, для України питання прикордонної безпеки, з огляду на курс євроатлантичної інтеграції та останнє розширення Європейського Союзу, геополітичне положення України обумовлюють той факт, що кордони нашої держави відіграють важливу і загальноєвропейську роль у формуванні системи загальноєвропейської безпеки.

Слід зауважити, що інтереси України і європейського співтовариства стосовно управління спільними кордонами, безумовно, збігаються. Це:

забезпечення надійної охорони протяжних ділянок державного кордону України; безперешкодне законне перетинання кордону громадянами і транспортними засобами у пунктах пропуску поряд із високим рівнем контрольних процедур;

належне управління міграційними потоками; ефективна протидія проявам організованої транскордонної злочинності тощо.

Зокрема наша держава підтримує створення принципово нової системи європейської безпеки, яка базується на несилових (політичних, економічних, соціальних, енергетичних, екологічних, інформаційних тощо) аспектах.

Таким чином, необхідним є:

обґрунтування структури та змісту моделі прикордонної безпеки, що є основою формування та реалізації сучасної прикордонної політики європейського зразка, зокрема, приведення прикордонного законодавства України до норм європейського права;

забезпечення готовності людських ресурсів;

технічного переоснащення, зокрема в умовах воєнного стану;

досягнення сучасного стану інфраструктури державного кордону;

інформаційної інтеграції;

якісно нового рівня прикордонного співробітництва.

З огляду на вище зазначене, потрібно розробити концептуальні засади прикордонної безпеки України, її прикордонної політики, а також механізму їх реалізації, зокрема в умовах воєнного стану.

Виконання вищезазначених завдань сприятиме реалізації стратегічного курсу України на інтеграцію до Європейського Союзу та забезпечить підвищення ефективності діяльності Державної прикордонної служби України у сфері забезпечення національних інтересів держави взагалі та на державному кордоні зокрема.

УДК 342.5:355

Посадський І.О., молодший науковий співробітник науково-дослідного відділу науково-методичного забезпечення розроблення і реалізації програм розвитку озброєння та військової техніки та державного оборонного замовлення, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), лейтенант

ПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

Розглядаючи дану тему, в першу чергу варто звернути увагу на взаємодію понять «національна безпека» та «особливий правовий режим». Існує визначений перелік умов, за яких вводиться особливий правовий режим, деякі з яких апріорі загрожують національній безпеці, обмежуючи або звужуючи її складові. Зокрема, протиріччя виникає через те, що в умовах військового стану, наприклад, вводиться тимчасове обмеження конституційних прав і свобод та законних інтересів, що є об'єктами національної безпеки.

Втім, питання про колізію є дискусійним, оскільки розглядати національну безпеку слід не через окремі її складові, а як системну категорію з ієрархією усіх її елементів. Крім свобод та конституційних прав людини, до об'єктів національної безпеки належать і такі основоположні поняття як конституційний лад, суверенітет, територіальна цілісність та недоторканість.

В цьому контексті провадження державної політики як сталого процесу, метою якого є підтримування життєдіяльності держави, поділена між двома пріоритетними задачами: з одного боку, необхідності забезпечення національної безпеки за будь-яких умов, а з іншого – забезпечення прав і свобод, законних інтересів громадян (які звужені внаслідок оголошення особливого правового режиму).

З метою уникнення суперечливих ситуацій і маємо розглядати національну безпеку як ієрархію її складових, оскільки вони між собою так само знаходяться у підпорядкуванні внаслідок об'єктивних чинників: забезпечення прав і свобод вбачається проблемним у разі відсутності конституційного ладу або територіальної цілісності, оскільки це загрожує відсутністю або неспроможністю відповідних органів виконувати визначені державою функції з забезпечення прав і свобод. Це означає, що хоч права і свободи громадян та конституційний лад обидва є складовими національної безпеки, перше неможливе без другого, в той час як друге якраз і забезпечує перше.

Таким чином, питання проблематики провадження державної політики з забезпечення національної безпеки в умовах особливих правових режимів має в першу чергу розглядатись крізь співвідношення наслідків її прийняття для всіх складових національної безпеки – якщо рішення органів державної влади та відповідних спеціально створюваних органів не сприяють ефективному припиненню особливого правового режиму (тобто ліквідації причин його запровадження), вони де факто шкодять окремим складовим національної безпеки.

УДК 355.02+004.91

Потапов Г.М., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Олійник К.А., начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), капітан першого рангу;

Приходнюк В.В., кандидат технічних наук, начальник відділу, Науковий центр Малої академії наук України (м. Київ)

ВИКОРИСТАННЯ ТАКСОНОМІЇ, ЯК ОСНОВИ СТРУКТУРНОГО АНАЛІЗУ НАРАТИВУ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Аналіз наративу, дискурсу та наративного дискурсу під час досліджень проблем застосування та забезпечення операцій (бойових дій) військових формувань (підрозділів) сил оборони України дозволяє представляти категорію єдиного інформаційного простору, як інтеграцію трансдисциплінарних онтологій цієї предметної області. Важливим елементом інтеграції є дослідження процесів взаємодії між інформаційними ресурсами (знаннями). При цьому детальний розгляд процесів взаємодії з мережевими інформаційними ресурсами потребує виділення відповідної категорії для якої структурне представлення є унарною властивістю.

Такою категорією обрається для подальших досліджень таксономія, на основі якої реалізуються структурні відображення як окремого документу, так й досить великої за обсягом колекції документів, які використовуються для застосування військових формувань (підрозділів) сил оборони України та їх всебічного забезпечення. При цьому, під цифровою колекцією документів розуміється процедура систематизації документальних мережеских ресурсів (big data sources)

множиною природномовних текстів, що об'єднані за однією ознакою або сукупністю ознак (мовних, понятійних, прагматичних, часових, стильових, функціональних, інтенціональних тощо). Сформовані цифрові колекції документів створюють умови для проведення лінгвістично-семантичного аналізу текстів документів різного призначення, що дозволяє автоматично знайти відповідні фрази, у яких використовуються терміни в текстах зазначених документів.

Таксономія документів розглядається як певний результат застосування когнітивної процедури структуризації текстових масивів на основі системологічного представлення їх термінологічної системи у ієрархічному вигляді. Результатом застосування процедури таксономізації текстів може бути представлення їх структури у вигляді графа без циклів, кожна вершина якого містить відповідні контексти, зміст яких складають семантичні описи та характеристики відповідних термінів та словосполучень.

Таксономія також дозволяє оперативно забезпечувати виділення класифікаційних одиниць текстового масиву, які характеризують його семантику та призначення, а також відображають упорядкованість взаємодії між термінологічними конструкціями. Таксономічне представлення певної сукупності документів, які характеризують різноманітні процеси створює технологічні умови для формування їх цифрової колекції. Одним з варіантів таксономії, як множинного ієрархічного впорядкування термінів певної колекції документів, які використовуються під час застосування військових формувань (підрозділів) сил оборони України та їх всебічного забезпечення є зростаюча пірамідальна мережа.

Визначена таксономічна функціональність забезпечує технологічну основу ефективного оброблення великих обсягів інформаційних ресурсів, які притаманні сучасному інформаційному простору, при цьому документи, які в ньому циркулюють, мають мережевий характер. Відповідно до цього таксономія, як категорія, є технологічною основою забезпечення процесу категоризації контекстів усіх інформаційних ресурсів на основі системологічного, динамічного формування класів контекстних описів.

Динамічне формування класів становить увесь наратив цих ресурсів. Для цього здійснюється утворення стійких бінарних сполучень між термінами, словами, фразами та словоформами. Ці утворені сполучення, крім відображення таксономічних структур, мають реалізовувати зв'язність між усіма системними компонентами таксономічних структур та забезпечити їх упорядкування при проведенні аналітичних досліджень. Над кожним класом, як елементом таксономії певної складності, визначається бінарне відношення і відношення часткової упорядкованості.

Сформована для цього сукупність класів утворює повну таксономічну систему документу над якою може бути визначена повна часткова упорядкованість. Коренева

вершина таксономії усього документу, при цьому, є нерухомою точкою множини, яка включає усі концепти документу, що використовується. Таксономічна система, яка утворюється на основі вказаної множини концептів з нерухомою точкою є повною і для цих таксономічної системи однією з нерухомих точок є ім'я цього документу.

Таким чином, використання таксономії, як основи структурного аналізу нарративу інформаційних ресурсів для застосування та забезпечення бойових дій підрозділів Сил оборони України, дозволить вдосконалити механізми процесів формування і оброблення інноваційних знань для ефективного застосування Сил оборони і значно підвищити оперативність прийняття рішень та їх обґрунтованість під час ведення операцій (бойових дій).

УДК 355.02+004.91

Потапов Г.М., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Кочарян О.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), капітан 2 рангу;

Познякова О.М., молодший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ОБґРУНТУВАННЯ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНИХ ВИМОГ ДО МОРСЬКИХ ОЗБРОЄНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ РАНЖУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВ

Обґрунтування оперативно-тактичних вимог до морських озброєнь Військово-Морських Сил Збройних Сил України в умовах воєнного стану характеризується невизначеністю внутрішнього і зовнішнього середовища розвитку, переглядом сукупності факторів, які на них впливають і є динамічним процесом. Він також є складним науковим завданням, для вирішення якого необхідно використання сучасних наукових методів.

В основу їх формування покладаються тенденції розвитку збройної боротьби, аналіз досвіду ведення бойових дій військовими формуваннями ВМС та ймовірні сценарії їх застосування, спрямованості розвитку морських озброєнь провідних країн світу, а також система показників, які характеризують масштаб і характер ведення бойових дій, кількісно-якісного співвідношення сил сторін під час ведення бойових дій тощо. Обґрунтування оперативно-

тактичних вимог до морських озброєнь ВМС ЗС України проводиться під час виконання науково-дослідних робіт і є основою для розроблення тактико-технічних завдань на виконання дослідно-конструкторських робіт щодо створення зразка озброєння ВМС.

Пропонується для вирішення цього наукового завдання використовувати когнітивну технологію, яка дозволяє обробляти великі масиви неструктурованої інформації, а також формувати альтернативні варіанти рішень і обирати з них раціональний варіант.

Розв'язання задачі ранжування альтернатив включає вибір способу розв'язку задачі та безпосередньо інтерактивний перегляд отриманих результатів. Результат ранжування може бути провізуалізований за допомогою діаграм, а також механізмів атрибутної фільтрації.

Експерт предметної області (ПдО) виконує функцію формування тематичних онтологій заходів розвитку морських озброєнь, що в подальшому можуть бути опубліковані адміністратором в публічній бібліотеці. Формування може бути виконане вручну (за допомогою редактора онтологій) або здійснюватися автоматично – на основі процесу структуризації тексту, що також здійснюється експертом.

Експерт ПдО допомагає особі, що приймає рішення (ОПР) при формуванні задачі ранжування та володіє відповідними всіма засобами ОПР, але участь та роль експерта у вирішенні задачі ранжування визначається ОПР-ом.

Звичайний користувач може проглядати результат ранжування, якщо йому наданий відповідний доступ.

Після запуску системи відбувається її ініціалізація та формування задачі ранжування альтернатив на основі відповідного онтологічного графу.

Якщо для даного графу у користувача не збережено відповідну модель задачі ранжування, то на основі таксономічного аналізу визначається множина альтернатив. Перелік можливих критеріїв визначається на основі властивостей об'єктів, які були ідентифіковані, як альтернативи.

Після закінчення етапу початкового формування задачі чи її завантаження, користувач системи може за допомогою фільтрації встановити множину альтернатив та за допомогою спеціального інтерфейсу визначити критерії. Після цього визначається система переваг та задаються важливості критеріїв. За результатами розв'язання завдання щодо обґрунтування заходів морських озброєнь, відображається рейтингова таблиця заходів, для яких відбулось ранжування за сукупністю визначених та обґрунтованих показників. ОПР обирає раціональний варіант розвитку, який може бути в процесі формування відповідного плану, або програми уточнено.

Таким чином, використання когнітивної технології для обґрунтування заходів розвитку морських озброєнь дозволяє формувати альтернативні варіанти розвитку і обирати з них найкращий.

УДК 355.02+004.91

Потапов Г.М., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Стрижак О.Є., доктор технічних наук, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

СТВОРЕННЯ КЛАСТЕРУ ІННОВАЦІЙНИХ ЗНАТЬ ДЛЯ ПОТРЕБ РОЗВИТКУ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Розвиток Військово-Морських Сил Збройних Сил України є динамічним процесом і характеризується в сучасних умовах невизначеністю внутрішнього і зовнішнього середовища. На невизначеність середовища впливають значна сукупність чинників, аналіз яких на сьогодні ускладнено. При цьому планування розвитку є основним процесом в управлінні і потребує використання наукового апарату для обґрунтування відповідних заходів, для обґрунтування яких необхідне враховувати результати досягнення національної інноваційної системи України, яка поділяється на наукову та промислово-комерційну складову.

Склад системи постійно оновлюється і доповнюється. Наукова складова включає структурні підрозділи Національної академії наук України, галузеві науково-дослідні центри та інститути, вищі навчальні заклади, а промислово-комерційна – виробничі підприємства, незалежно від форми власності. Також до промислово-комерційної складової відносяться створені відповідно до законодавчої бази технопарки.

Сьогодні інноваційна діяльність стає ключовим елементом військово-технічного і військово-економічного розвитку в основних промислово розвинених країнах Заходу, і, перш за все – в США. Створення інкорпорованого в національну систему господарства механізму інноваційних процесів у секторі безпеки і оборони з високим рівнем самоорганізації, розвиненою системою державно-приватного партнерства (як головного ядра механізму) і націленістю на універсалізацію промислового комплексу країни на базі технологій

подвійного призначення, є одним з основних факторів забезпечення успішного військового будівництва.

Досвід створення інноваційних систем свідчить, що найбільшого розвитку отримали такі: “Кремнієва долина” (США), “DARPA” (США) й аналогічних агентств інших країн. Створення інкорпорованого в національну систему господарства механізму інноваційних процесів у секторі безпеки і оборони з високим рівнем самоорганізації, розвиненою системою державно-приватного партнерства (як головного ядра механізму) і націленістю на універсалізацію промислового комплексу країни на базі технологій подвійного призначення, є одним з основних факторів забезпечення ефективного розвитку ВМС. Для ефективного розвитку цього напрямку в Україні для потреб ВМС пропонується створення кластеру інноваційних знань, який має включати існуючі і передові наукові технології у сфері розвитку озброєнь і техніки ВМС, механізми їх аналізу і синтезу для створення сучасних зразків ОВТ, а також відповідну архітектуру для їх збереження і оброблення.

В основу побудови кластеру інноваційних знань ВМС пропонується покласти розроблену технологію КІТ-Полієдр, яка дозволяє підтримувати процеси лінгвістично-семантичного аналізу великих обсягів просторово розподіленої неструктурованої інформації (Big Data) різного характеру, їх структуризації, встановлення контекстних зв'язків між документами, що обробляються, прогнозування та підтримки процесів раціонального вибору з наступним формуванням інформаційно-аналітичних WEB-орієнтованих рішень.

Побудова кластеру інноваційних знань дозволить:

обробляти та аналізувати великі масиви даних (Big Data);

створювати онтологічні інтерактивні документи, які використовуються для потреб розвитку озброєнь і техніки ВМС;

проводити:

лінгвістично-семантичний аналіз мережевих інформаційних ресурсів ВМС ЗС України, які мають значну кількість міждисциплінарних відношень, та створені на основі використання різних інформаційних технологій і стандартів;

таксономізацію наративів довільних документів та відображення їх структури, включаючи міжконтекстні зв'язки; глибоке та машинне навчання (Deep Learning, Machine Learning);

здійснювати:

трансдисциплінарну інтеграцію з іншими мережевими інформаційними системами та WEB-орієнтованими додатками;

підтримку форматів і протоколів Semantic Web;

виявлення латентної інформації в інформаційних ресурсах, що аналізуються.

Використання когнітивної технології для створення кластеру інноваційних знань дозволить автоматизувати процеси формування і оброблення інноваційних знань для ефективного розвитку ВМС і значно підвищити оперативність прийняття рішень та їх обґрунтованість.

УДК 351.741

Радзієвський Р.М., кандидат педагогічних наук, доцент, т.в.о. начальника спеціальної кафедри № 1, Інститут Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ)

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ПОБУДОВИ ОХОРОНИ ТА ОБОРОНИ СТАЦІОНАРНИХ ОБ'ЄКТІВ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

Аналіз сучасних збройних конфліктів показує, що тактика дій регулярних збройних формувань провідних країн світу переходять від лінійних способів дій бойових порядків підрозділів, до тактики дрібних тактичних груп, об'єднаних єдиним керівництвом, дії яких отримали назву мережоцентричний спосіб боротьби. На сьогоднішній день в умовах воєнного стану особливої уваги потребують охоронні та оборонні сили і засоби щодо державних та стратегічних об'єктів держави, що зумовлює та потребує удосконалення системи охорони та оборони в цілому.

Специфіці охоронної діяльності присвячені роботи багатьох авторів - фахівців, вчених з різних наукових галузей та практиків: В. Бабіков, О. Болотов, В. Власюк, М. Зубко, О. Кириченко, В. Колеснік та інші.

Необхідність підвищення ефективності функціонування структур, які беруть участь у здійсненні охорони органів державної влади України та посадових осіб очевидна. Це зумовлено тією роллю, яку відіграють вищі посадовці країни у напрацюванні та реалізації стратегії розвитку суспільства, відстоюванні інтересів держави на міжнародній арені тощо. До цього спонукають і значні недоліки, що спостерігаються в організаційно-правових засадах діяльності органів державної охорони в умовах особливих правових режимів.

Забезпечення безпеки стаціонарних об'єктів являє собою складний комплекс охоронних заходів, здебільшого превентивного (попереджувального) характеру; дійсно ефективною може вважатися лише така організація охорони, яка не дозволяє суб'єктам злочинної діяльності знайти лазівку в режимі безпеки або створює можливість припинення злочинних дій на самій ранній їх стадії.

Державна охорона здійснюється шляхом:

1) пошуку і фіксації даних про протиправну діяльність окремих осіб або груп, яка загрожує нормальному функціонуванню органів державної влади України,

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

життю чи здоров'ю, честі та гідності посадових осіб і членів їхніх сімей, для вжиття заходів щодо її припинення;

2) особистої охорони осіб;

3) охорони об'єктів і підтримання на них відповідного порядку проходу громадян, проїзду транспортних засобів, проносу і провозу речей (далі - режиму);

4) оснащення об'єктів технічними засобами охорони за рахунок коштів юридичних осіб, в користуванні яких ці об'єкти перебувають;

5) проведення профілактичних заходів з метою запобігання протиправним посяганням.

Стаціонарним називається об'єкт, переміщення якого в просторі не передбачено, що дозволяє формувати комплекс режимних, інженерно-технічних, протипожежних та інших заходів, спрямованих на забезпечення його безпечної життєдіяльності.

Система охорони стаціонарного об'єкта – це угруповання сил і засобів охорони, що діє в установленому порядку з виконання завдань збереження і забезпечення безпечної життєдіяльності об'єкта.

У системі безпеки повинні поєднуватися: фізична безпека (охоронці, водії, кінологи), технічні засоби охорони (сигналізація, система контролю доступу, система замкнутого телебачення та реєстрації, бронезилети, сейфи, замки і т. д.) та організаційні заходи (правила внутрішнього розпорядку, накази і директиви щодо заходів безпеки та дотримання режиму секретності і т. д.).

Головною вимогою до охорони об'єктів, являється надійність. Надійність охорони досягається вмілою побудовою системи охорони, правильною організацією і вмілим керівництвом охоронною діяльністю, чітким виконанням посадових обов'язків співробітниками охорони.

Система охорони (групування сил і засобів та порядок її дій по виявленню та затриманню порушників, а також ліквідації наслідків аварій на об'єкті) повинна відповідати характеру і особливостям охороняемого об'єкта, оперативну обстановку і забезпечувати надійну охорону, найбільш ефективно і економне використання сил і засобів.

Система охорони повинна бути безперервною, активною, гнучкою, прихованою і несподіваною для порушників.

Сучасний стан охорони об'єктів обумовлює доцільність запровадження наступних шляхів їх покращення: 1) модернізація об'єктів охорони: оснащення сучасними засобами зв'язку, мобільними ноутбуками, GPS-навігаторами, сучасними газоаналізаторами, відеокамерами, мобільними мережними станціями, пристроями оперативної ідентифікації, обчислювальними комплексами, електронними засобами таємного спостереження і контролю та іншими технічними засобами, що сприятиме вирішенню проблеми «людського фактору», економії часу та зусиль військовослужбовців, ефективному запобіганню загрозам та швидкому їх припиненню

у разі виникнення; 2) проведення тренінгів і навчання для військовослужбовців, які залучаються до забезпечення безпеки, психологічної та фізичної підготовки, аналітичної роботи, тощо; 3) науково обґрунтоване планування і використання різноманітних форм і методів запобігання та припинення можливих нападів на об'єкти охорони.

УДК 355.424

Резнік Д.В., кандидат військових наук, доцент кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), полковник

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ КОНЦЕПЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ СКЛАДОВИХ СИЛ БЕЗПЕКИ ТА СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Аналіз досвіду російсько-української війни а також досвіду минулих війн та збройних конфліктів підтверджує, що тісна та безперервна взаємодія складових сил безпеки та сил оборони завжди мала велике значення у досягненні мети збройної боротьби. Практично жоден бій чи операція не проводилися самостійно однією складовою сил безпеки та сил оборони. У міру розвитку військової справи взаємодія наповнювалася новим змістом, розширювалися її рамки та обсяг, зростала складність розв'язуваних завдань.

У сучасній війні значення взаємодії складових сил безпеки та сил оборони різко зросла. Це зумовлено низкою обставин як військово-політичного так і військово-технічного характеру. Зміна розстановки сил на міжнародній арені, процес реформування сил безпеки та сил оборони, спрямований на кількісні та якісні зміни у їхньому складі, визначили необхідність пошуку нових напрямків у підвищенні ефективності спільних дій їх складових.

Зростання ролі взаємодії викликане також поширенням нового покоління засобів і систем озброєння та способів його застосування, інтеграційними тенденціями при створенні та застосуванні засобів розвідки, ураження та управління військами та зброєю, як на стратегічному та оперативному, так і на тактичному рівнях.

Якісна зміна номенклатури озброєння та військової техніки, поява нових засобів боротьби призвели до зміни організаційно-штатної структури складових сил безпеки та сил оборони з якими необхідно організувати взаємодію на новій основі. При цьому виникла необхідність організувати взаємодію не тільки з новими складовими сил безпеки та сил оборони, але й з принципово новими елементами оперативної побудови військ з урахуванням розв'язуваних ними завдань, глибини впливу та сфери застосування.

Зростання значущості взаємодії складових сил безпеки та сил оборони призвело до необхідності глибшого вивчення її сутності та змісту. Проте аналіз наявних праць з цієї тематики показав, що в них не всі питання взаємодії (особливо в її прикладній частині, тобто в галузі організації та здійсненні) розкрито та аргументовано достатньою мірою. Замість типології взаємодії у ряді випадків аналізувалися методи та форми спільних дій складових сил безпеки та сил оборони та методи управління ними.

Методологічні основи концепції взаємодії орієнтовані на вирішення прикладних аспектів взаємодії не самостійно, а в рамках концепції вивчення проблем, що входять у предмети дослідження інших наукових дисциплін (теорія управління військами, теорія військового мистецтва тощо).

У результаті чого склалася ситуація, коли в накопиченій військовою наукою сукупності теоретичних знань з проблеми взаємодії складових сил безпеки та сил оборони не міститься відповідей на низку важливих питань теорії та практики таких як:

основні закономірності впливу форм та способів взаємодії складових сил безпеки та сил оборони на результати спільних дій в операціях та бойових діях;

основні принципи взаємодії складових сил безпеки та сил оборони та вимоги до неї;

методи розробки, організації та підтримки, раціональних форм і способів взаємодії складових сил безпеки та сил оборони в різних умовах обстановки.

Недостатність глибоких розробок теоретичних основ взаємодії негативно впливає на бойову ефективність складових сил безпеки та сил оборони.

Таким чином, в даний час має місце протиріччя між існуючою в рамках сучасної галузі військових наук сукупністю теоретичних знань з питань взаємодії складових сил безпеки та сил оборони і проблемами військової практики, що виникли під час протидії агресії росії проти України.

Існують два шляхи вирішення цього протиріччя.

Перший шлях – еволюційний, який передбачає вдосконалення системи знань про взаємодію складових сил безпеки та сил оборони у рамках існуючої структури військової науки та її елементів (теорії військового мистецтва, теорії управління військами, теорії озброєння тощо).

Другий шлях – революційний, який полягає в синтезуванні теоретичних знань щодо взаємодії та виділення їх у самостійну галузь військової науки, що має своєю предметною областю проблему взаємодії складових сил безпеки та сил оборони.

Аналіз цих двох шляхів вирішення виявленого протиріччя – еволюційного і революційного показав принципову неможливість першого шляху головним чином через розбіжність сутності проблем взаємодії складових сил безпеки та

сил оборони, що досліджується як сукупності відносин між об'єктами та предметною областю існуючих галузей військової науки, що досліджує сукупність самих об'єктів.

Тому можливим шляхом вирішення протиріччя може бути здійснення синтезу сукупності теоретичних знань про взаємодію в окрему теорію взаємодії складових сил безпеки та сил оборони.

Отже, для реалізації цього повинно бути розроблений специфічний понятійний апарат, методи досліджень та сукупність узагальнених висновків, що розкривають сутність та зміст взаємодії складових сил безпеки та сил оборони, конкретизовано види, форми та способи взаємодії, методи її організації та здійснення, шляхом виявлення закономірностей, принципів та вимог до неї.

УДК 623.44

Рікунов О.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Мацапура С.В., слухач 370-А навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ОБҐРУНТУВАННЯ ПІДХОДУ З ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НОВИХ ТА МОДЕРНІЗОВАНИХ ЛЕГКОБРОНЬОВАНИХ ЗРАЗКІВ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Досвід війни російської федерації проти України свідчить про зміни характеру ведення збройної боротьби, які пов'язані з суттєвим зростанням можливостей засобів ураження бойових колісних та гусеничних машин, широким використанням мінних загороджень і саморобних вибухових пристроїв.

В свою чергу категорія цих бойових машин в даний час характеризується невизначеністю загальної концепції, їхнього місця та ролі у загальній структурі бронетанкового озброєння. Це своєю чергою породжує велику різноманітність, як перспективних концептуальних розробок, так і великий спектр реалізованих варіантів легкоброньованих машин.

В даний час велике значення має прогнозування тактико-технічних характеристик легких колісних і гусеничних бойових броньованих машин із урахуванням цілей та завдань сучасного бою, що безперервно змінюються.

В результаті проведеного дослідження щодо огляду технічних характеристик легких колісних та гусеничних бойових броньованих машин визначено вимоги до техніки за такими напрямками:

а) оперативно-тактичні вимоги:

здатність до автономних дій у складі обмежених тактичних груп у будь-яких кліматичних, погодних умовах та забезпечення мобільності;

максимально можливий рівень уніфікації під час створення сімейств машин на базових шасі;

забезпечення можливості по одночасному використанню ряду машин як бойових, так і технічного та тилового забезпечення;

створення сучасної ефективної системи логістичного забезпечення та органічна інтеграція до неї нових об'єктів.

б) вимоги щодо вогневої потужності:

забезпечення автоматичного виявлення, розпізнавання та супроводу цілі до її гарантованого ураження;

раціональне поєднання у боєкомплекті різних засобів ураження, в т.ч. за рахунок запровадження до складу нових видів боєприпасів.

в) вимоги щодо захищеності та живучості:

роздільне розміщення екіпажу, боєкомплекту та палива при обов'язковому збереженні життя особового складу у разі внутрішньої детонації;

реалізація заходів щодо підвищення живучості під час вибуху боєкомплекту (ізолювані відсіки);

комплексне поєднання електронних, активних, динамічних та інших систем захисту.

г) вимоги щодо рухливості:

збільшення динаміки та плавності ходу, для зниження впливу вібрації на роботу екіпажу;

забезпечення підвищених швидкостей машин як під час руху вперед, так і назад.

Слід також звернути увагу і на забезпечення виробництва зразків бронетехніки, як для підтримки високої конкурентоспроможності на світовому рівні, так і для забезпечення можливості мобілізаційного виробництва у военний час.

УДК 351.741

Ромашко О.М., старший викладач кафедри управління підрозділами Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

ПОВНОВАЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО ПРИПИНЕННЯ МАСОВИХ ЗАВОРУШЕНЬ В УМОВАХ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Тяжкі умови існування країни після повномасштабного вторгнення російської федерації, втомленості громадян від обмежень під час дії правового режиму воєнного стану, психологічного навантаження населення викликаного від постійних ракетних обстрілів, відсутності електроенергії, інформаційно-психологічні операції ворога та інші причини можуть спровокувати перетворення цих процесів, а саме концентрування їх у претензії до вищої влади, військових адміністрації і створити умови для організації та проведення масових протестів.

Постає питання щодо функціонування всіх правоохоронних інституцій в цих ситуаціях і Національної гвардії України, зокрема.

Основними функціями відповідно до ст. 2 Закону України «Про Національну гвардію України» є: участь у припиненні масових заворушень; участь у відновленні правопорядку у разі виникнення міжнаціональних і міжконфесійних конфліктів, розблокуванні або припиненні протиправних дій у разі захоплення важливих державних об'єктів або місцевостей, що загрожує безпеці громадян і порушує нормальну діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування; участь у підтриманні або відновленні правопорядку в районах виникнення особливо тяжких надзвичайних ситуацій техногенного чи природного характеру (стихійного лиха, катастроф, особливо великих пожеж, застосування засобів ураження, пандемій, панзоотій тощо), що створюють загрозу життю та здоров'ю населення; участь у відновленні конституційного правопорядку у разі здійснення спроб захоплення державної влади чи зміни конституційного ладу шляхом насильства, у відновленні діяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування; участь у ліквідації наслідків надзвичайних або кризових ситуацій на об'єктах, що нею охороняються.

Слід не забувати, що із введенням воєнного стану Національна гвардія України для виконання завдань з оборони держави приводиться в готовність до виконання завдань за призначенням і підпорядковується Головнокомандувачу Збройних Сил України, крім військових частин (підрозділів), які здійснюють конвоювання та охорону дипломатичних представництв, а отже більшість підрозділів задіяна на виконання бойових завдань щодо відсічі збройної агресії.

Водночас, відповідно до ст. 8 Закону України «Про правовий режим воєнного стану», наразі суттєво обмежив (заборонив) можливість вчинення раптових масових зібрань, тим паче масових протестів які можуть переростати у масові заворушення. Але виключати настання їх не можна. І є необхідність постійно бути напоготові та завжди мати сили і засоби для реагування на такі прояви.

Повноваження Національної гвардії України щодо припинення масових заворушень в умовах дії правового режиму воєнного стану на нашу думку повинні носити більш суворий характер, оскільки реалізуються вони в умовах, коли існує підвищена загроза диверсій і цілеспрямованих на підрив державності спецоперацій.

Крім цього, необхідно врегулювати порядок організації діяльності та взаємодії Національної гвардії з уповноваженими органами державної влади, органами місцевого самоврядування (військовими адміністраціями), силовими структурами у разі припинення масових заворушень які виникли в умовах правового режиму воєнного стану.

Дана проблематика вимагає більш детального аналізу наукових позицій дослідників, нормативно-правового підґрунтя та інших емпіричних елементів. У межах даного дослідження необхідно довести позицію про визначення чіткого кола повноважень підрозділів Національної гвардії України спрямованих не лише на припинення вже початого масового заворушення, а й на реалізацію ефективних превентивних заходів, що передують йому в умовах правового режиму воєнного стану.

УДК 355.432

Серватюк В.М., доктор військових наук, професор, провідний науковий співробітник кафедри оперативного мистецтва Національного університету оборони України, працівник ЗСУ

Голованов А.В., кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри оперативного мистецтва Національного університету оборони України, полковник (м. Київ)

ДОСВІД ВІДСІЧІ СИЛАМИ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

За результатами проведеного аналізу та узагальнення досвіду сил оборони України при відбиті збройної агресії отримані рекомендації по вирішенню проблем підвищення ефективності бойового застосування військ (сил) ЗСУ в оборонних операціях, удосконаленню моделі організації оборони держави, перегляду питань щодо

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

організації військ, їх системи управління, підходів до створення угруповань військ (сил), порядку підготовки та ведення операцій.

24 лютого 2022 року поставило перед українським народом надскладні завдання, які потрібно було вирішувати без права на помилку, ціною якої є існування України як суверенної держави. Практично відразу після розпаду СРСР державне керівництво РФ планувала збройне вторгнення на територію а протягом останніх 8 років росія практично готувалася до цього.

Росія у 2021 році перегрупувала у бік державного кордону з Україною значну кількість військ, а в 2022 році завершила створення п'яти ударних угруповань для вторгнення в Україну. На території білорусі було розгорнуто угруповання військ, яке включало близько 20 БТГр, на території брянської області – до 16 БТГр, на території курської та белгородської областей – до 25 БТГр, на території ростовської області – до 17 БТГр, на території Кримського півострова – до 26 БТГр.

Загалом наземне угруповання військ (сил) включало понад 100 БТГр та нараховувало: особового складу – до 140 тис. військовослужбовців; ОТРК – 66, танків – до 2000; ББМ – понад 5570, артилерійських систем – до 1950, РСЗВ – до 700 одиниць; до 480 літаків оперативно-тактичної авіації та до 450 вертольотів; понад 40 бойових кораблів та 6 підводних човнів.

24 лютого противник розпочав стратегічну наступальну операцію. Наступ вівся створеними угрупованнями військ одночасно з п'яти напрямків на фронті шириною близько 2600 км (від ВІЛЬЧІ до СКАДОВСЬКА). У перший тиждень на територію України було введено до 60% тактичних груп, що були розгорнуті довкола державного кордону. Одночасно противник розпочав повітряну операцію з ураження критично важливих об'єктів на всю глибину території країни.

Планами військового керівництва росії передбачалось захоплення КИСВА за 2-3 дні та окупація більшої території України впродовж 7-10 діб.

За шість діб операції противнику вдалося вклинитись на територію України на різних напрямках на глибину до 190 км, у тому числі частково блокувати КИЇВ з північного та північно-західного напрямків, захопити ХЕРСОН, НОВА КАХОВКА, МЕЛІТОПОЛЬ.

За перший місяць війни противник частково втратив наступальні спроможності, на окремих напрямках був зупинений та зазнав значних втрати, а саме: до 13% особового складу (близько 16 тис. осіб), 30% танків (561), 33% бойових броньованих машин (1625), 16% гармат (291), 11% реактивних систем залпового вогню (90), 26% літаків (115), 25% вертольотів (125).

Розглянемо деякі важливі деталі у діях противника. У наступальних операціях противник продовжував реалізовувати концепцію тактичних груп. У 2022 році росіяни використовували БТГр, серед яких значна частина мала бойовий потенціал, який

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

наближався до половини бойового потенціалу бригади. При цьому нерідко командиром БТГр міг бути командир або заступник командира бригади (полку).

Існують різні підходи до формування тактичних груп. Ідеальним варіантом росіяни вважають, коли від бригади чи полку одночасно виділяється одна БТГр, а з решти складу бригади (полку) створюється друга БТГр, яка перебуває у резерві. Через певний час друга БТГр замінює першу на ротаційній основі. При цьому у складі бригади (полку) залишається один механізований або танковий батальйон та частина підрозділів забезпечення, які не призначені до складу БТГр та за рахунок яких може здійснюватись відновлення боєздатності, що була втрачена БТГр під час виконання бойових завдань.

При виділенні від бригади (полку) одночасно двох або трьох БТГр зникає можливість їх застосування на ротаційній основі, що ускладнює виконання головним чином відносно тривалих завдань на визначеному для дій тактичної групи напрямку.

На думку росіян поєднання декількох БТГр, дозволяє досягти більшого ефекту, ніж застосування на цьому ж напрямку однієї бригадної тактичної групи. При цьому, оперативне об'єднання, яке діє тактичними групами може швидше перегруповуватись у швидкоплинних умовах обстановки.

Разом з тим, у воєнних діях 2022 року БТГр противника проявили і свої слабкі місця, до основних з яких слід віднести наступні:

обмежені власні можливості БТГрз розвідки та неефективна побудова системи передавання розвідувальної інформації від вищого штабу знижувала темпи просування російських військ;

розтягнутість побудови БТГр вздовж доріг та відкриті фланги змушували противника виділяти від БТГр значні сили для охорони та оборони підрозділів та власних комунікацій, здійснення яких виявилось неефективним в умовах активного спротиву місцевого населення та дій мобільних вогневих груп українських військ;

недосконалість системи логістичного забезпечення зумовлювала затримки підвезення запасів матеріальних засобів, що головним чином знижувало вогневі та маневрені можливості БТГр особливо на першому етапі так званої “спеціальної військової операції”;

низький рівень медичного забезпечення через нездатність надати швидко кваліфіковану допомогу поблизу поля бою призводив до суттєвого збільшення смертності серед поранених, що створювало психологічний ефект на підрозділи та знижувало ефективність їх дій.

Крім того, російський підхід до управління військами, який є антиподом західній концепції “Mission Command”, не дозволяв командирам частин та підрозділів проявляти належним чином активність та ініціативу, які є запорукою успіху у воєнних діях сучасності.

Збройна агресія рф проти України винесла на порядок денний питання щодо удосконалення моделі організації оборони держави, що зумовило необхідність

перегляду змісту вітчизняного воєнного мистецтва. Практика воєнного мистецтва викрила необхідність перегляду питань щодо організації військ, їх системи управління, підходів до створення угруповань військ (сил), порядку підготовки та ведення операцій.

Сучасне вітчизняне воєнне мистецтво розвивається під впливом змін операційного середовища відповідно до засад всеохоплюючої оборони України та з урахуванням упровадження у силах оборони принципів і стандартів держав – членів НАТО.

Всеохоплююча оборона України, яка ведеться для відсічі збройній агресії російської федерації, заснована на принципах стримування, стійкості та взаємодії. Сам термін “всеохоплююча оборона” співзвучний із терміном НАТО “comprehensive approach”, який використовується у відомій директиві НАТО з планування операцій.

Підводячи підсумки перших операцій, слід зазначити, що сили оборони України розпочали відбиття наступу противника одночасно на 5 напрямках ударів противника угрупованнями військ, які почали створюватись ще напередодні російського вторгнення.

Оборона велась переважно у широких смугах відповідальності та була заснована на майстерному поєднанні стійкості та активності.

Стійкість оборони спиралась на вмиле використання місцевості, задалегідь підготовлені рубежі оборони та високий морально-психологічний стан особового складу.

Активність оборони спиралась на рішучі контратаки резервів, раптові вогневі удари, штурмові, рейдові дії та рух опору у тилу противника. Запорукою успіху у цьому було вмиле керівництво військами на стратегічному, оперативному та тактичному рівнях.

В результаті ведення воєнних дій противник зазнав нищівних втрат, їх число кожного дня зростає, але на сьогодні можна сказати, що кількість убитих росіян дорівнює чисельності особового складу у 5 мотострілецьких дивізіях, число знищених танків дорівнює їх кількості у 24 танкових полках, кількість знищених артилерійських систем дорівнює їх чисельності у 74 артилерійських дивізіонах, число знищених вертольотів дорівнює їх кількості у 5 авіаційних бригадах, кількість знищених літаків дорівнює їх кількості у 11 авіаційних полках.

На сьогоднішній день можна констатувати, що в результаті проведення операції сил оборони України були зірвані стратегічні замисли противника та перехоплено стратегічну ініціативу.

УДК 355.1:355.01:636.043

Серховець С.В., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри кінології, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Гудзовський Р.А., здобувач вищої освіти, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), солдат

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КІНОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Запровадження заходів правового режиму воєнного стану в Україні зумовили внесення змін до системи організації кінологічного забезпечення складових Сил оборони України, а також порядку підготовки й використання кінологічних груп (розрахунків). Враховуючи норми чинного законодавства щодо можливих варіантів використання службових собак, основними заходами кінологічних підрозділів сектору безпеки і оборони, у контексті забезпечення правового режиму воєнного стану в Україні, визначено такі: участь в організації посиленої охорони важливих об'єктів, у тому числі, об'єктів критичної інфраструктури (обумовлює удосконалення підходів до організації підготовки кінологічних розрахунків, проведення розрахунку необхідної кількості кінологів та службових собак); посилення складу нарядів, які призначаються для забезпечення дотримання комендантської години (організація спільних патрулювань); залучення інспекторів-кінологів зі службовими собаками до огляду речей, транспортних засобів, багажу та вантажів, службових приміщень та житла громадян з метою виявлення вибухових речовин, зброї та боєприпасів (спрямовано на реалізацію наявної інформації або проведення превентивних заходів); посилення контролю за обігом наркотичних засобів і психотропних речовин на маршрутах руху до зони проведення активних бойових дій; охорона затриманих осіб, що перебувають в пунктах тимчасового тримання.

Однак, окремі прорахунки щодо використання можливостей кінологічних підрозділів (використання кінологів не за призначенням та без службових собак), а також нові загрози, що постали перед правоохоронною системою нашої країни, зокрема, величезна кількість замінованих територій та об'єктів (станом на листопад 2022 року близько 30% території України), можливість незаконного переміщення зброї, вибухівки та боєприпасів із зони проведення активних бойових дій з метою подальшого їх використання організованими злочинними угрупованнями або диверсійно-розвідувальними групами противника, зумовлюють потребу у координації діяльності кінологічних підрозділів складових сектору безпеки і

оборони України з метою створення дієвого механізму протидії окресленим загрозам. Серед основних варіантів удосконалення такої взаємодії є створення міжвідомчого координаційного центру до складу якого увійдуть керівники кінологічних підрозділів Збройних Сил України та правоохоронної системи. Основними напрями роботи зазначеного координаційного центру можуть бути питання організації спільного використання кінологів зі службовими собаками на блок-постах, під час огляду транспортних засобів, поштових відправлень тощо; створення мобільних кінологічних груп для реалізації основних завдань, що стоять перед кінологічними підрозділами; консолідація зусиль щодо підготовки кінологів зі службовими собаками за актуальними напрямками (спеціальні собаки з пошуку вибухових речовин, зброї та боєприпасів; мінно-розшукові собаки; пошуково-рятувальні собаки; розшуково-штурмові собаки) із використанням можливостей та навчально-матеріальної бази відомчих кінологічних навчальних центрів; вироблення пропозицій щодо удосконалення правової основи діяльності кінологічних підрозділів складових сектору безпеки і оборони України; вирішення низки інших питань, які спрямовані на удосконалення кінологічного забезпечення.

За результатами проведеного аналізу тактики використання кінологічних підрозділів, вважаємо окреслені пропозиції обґрунтованими та необхідними для удосконалення системи організації кінологічного забезпечення.

УДК 623.454: 623.438

Соколовський С.А., кандидат технічних наук, доцент, начальник Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), генерал-лейтенант;

Кайдалов Р.О., доктор технічних наук, професор, заступник начальника Національної академії Національної гвардії України з наукової роботи (м. Харків), полковник

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕОСНАЩЕННЯ ЗРАЗКАМИ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Указом президента України від 17 вересня 2021 року № 473/2021, який ввів у дію рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 серпня 2021 року «Про Стратегічний оборонний бюлетень України» було скасовано його попередню редакцію від 20 травня 2016 року. За час реалізації оборонної реформи та оборонного огляду визначено низку проблем функціонування сил оборони в умовах існуючих та потенційних загроз, зокрема, недостатній рівень

оснащення сил оборони новітнім озброєнням і військовою (спеціальною) технікою та невідповідність можливостей вітчизняного оборонно-промислового комплексу їх потребам.

Згідно із візією сил оборони до 2030 року повинні бути оснащені сучасним озброєнням і військовою (спеціальною) технікою, здатні забезпечити захист суверенітету та територіальної цілісності України тощо. До реалізації завдань за ймовірними сценаріями виникнення та розвитку ситуацій воєнного характеру відповідно до визначених варіантів застосування та розподілу відповідальності повинні залучатись усі складові сил оборони і безпеки держави, до яких одночасно входить і Національна гвардія України, як військове формування з правоохоронними функціями.

Починаючи з 2014 року здійснюється поступове оснащення складових сил оборони і безпеки України новітніми зразками озброєння та військової (спеціальної) техніки як вітчизняного так і закордонного виробництва з низкою проблем, які наведено у доповіді. До 2025 року оновлення основних зразків озброєння і військової (спеціальної) техніки буде спрямоване на забезпечення розвитку спроможностей на основі систем озброєння, які дадуть змогу завдавати противнику максимальних втрат із прийнятними та збалансованими ресурсними витратами на їх розробку, закупівлю та модернізацію. Пріоритетом є оснащення сил оборони високоточною зброєю, технічними засобами розвідки, протитанковими комплексами та артилерійськими системами, багатофункціональними безпілотними авіаційними комплексами, засобами радіоелектронної боротьби. Оснащення високотехнологічними сучасними системами озброєнь, зокрема комплексами протиповітряної оборони, бойовими літаками і кораблями, буде здійснено з урахуванням реалізації інвестиційних проектів під державні гарантії та з використанням сучасних процедур державно-приватного партнерства на договірній основі, а також у рамках міжнародної безпекової допомоги.

Досягнення перспективної моделі сил оборони та набуття визначених оборонних спроможностей здійснюватиметься з урахуванням актуальних та потенційних воєнно-політичних загроз і викликів та ресурсних можливостей шляхом імплементації таких стратегічних цілей розвитку сил оборони, сформульованих на основі визначених у Стратегії воєнної безпеки України цілей, пріоритетів і основних завдань реалізації державної політики у воєнній сфері, сферах оборони і військового будівництва та основних напрямів реалізації воєнної політики України, зокрема, стратегічної цілі 3 – сучасне озброєння і військова (спеціальна) техніка, що забезпечує виконання завдань Збройними Силами України, іншими складовими сил оборони, зокрема разом з відповідними структурами держав – членів НАТО.

Стратегічні цілі розвитку сил оборони будуть реалізовані шляхом виконання таких перспективних завдань: планування розвитку озброєння і військової (спеціальної) техніки з урахуванням усіх етапів їх життєвого циклу із застосуванням механізму програмно-проектного управління оборонними ресурсами; розроблення та закупівля нових, модернізація і підтримання технічної готовності існуючих зразків озброєння і військової (спеціальної) техніки з використанням вітчизняного оборонно-промислового комплексу, державно-приватного партнерства та військово-технічного співробітництва; розвиток та впровадження інноваційних (критичних) технологій оборони, впровадження безпілотних платформ (систем) наземного, морського та повітряного базування та досягнення технічної сумісності сил оборони зі збройними силами держав – членів НАТО.

Повномасштабне вторгнення російської федерації у 2022 році в Україну змінило динаміку переоснащення та номенклатуру зразків озброєння і військової (спеціальної) техніки, які поставляються країнами партнерами для забезпечення потреб сил оборони. В доповіді наводиться перелік зразків озброєння і військової (спеціальної) техніки та досвід їх бойового застосування в умовах виконання силами оборони завдань за призначенням. Наведено перелік актуальних проблем щодо експлуатації та відновлення зразків озброєння і військової (спеціальної) техніки, які поставляються країнами партнерами. Запропоновано шляхи вирішення проблем з переоснащення зразками озброєння і військової (спеціальної) техніки складових сектору безпеки і оборони України.

УДК 624.046

Сокульська Н.Б., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (ОТІВ), Національна академія Сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Кмін В.Ф., старший викладач кафедри інженерної техніки, Національна академія Сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Літвіненко О.С., курсант, Національна академія Сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів)

ЖИВУЧІСТЬ ВИБУХОСТІЙКИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ БОЄПРИПАСІВ

Аналіз вибухів та пожеж на складах військової техніки та боєприпасів різних типів в Україні продемонстрував своєрідну «вразливість» таких об'єктів,

їх незахищеність та, як наслідок, величезні втрати: людські, інфраструктурні, військові. Слідчими діями встановлено, що причинами виникнення таких процесів були як звичайна службова недбалість, порушення умов експлуатації, так і диверсійні дії з застосуванням БПЛА, що спричиняли детонацію.

Однією з причин допущення можливостей таких масштабних вибухів та руйнувань стала й так звана важка форма зберігання озброєнь та військової техніки, адже до 2014 року близько 50% боєприпасів зберігалися на відкритих майданчиках. В той же час пожежа на танковому складі у Криворізькій області у 2014 році не спричинила значної шкоди, адже згадана техніка зберігалась в боксах, які завадили розповсюдженню вогню, зменшивши та стримавши ударні хвилі (тобто область сильного стиснення повітря і т.п.) від вибухів та детонації БК. Тому керівництвом держави та Міністерства оборони України були визначені пріоритети щодо будівництва захищених залізобетонних сховищ для укриття різних типів боєприпасів.

Одним із основних завдань у загальній проблемі захисту боєприпасів є здатність вибухостійких елементів спеціальних конструкцій витримувати вибухове навантаження, запобігати розповсюдженню ударної хвилі (УХ) та сприяти її затуханню.

Під час детонації вибухових речовин виникає ударна хвиля, тому найважчі наслідки мають внутрішні вибухи в сховищах боєприпасів. Оскільки залізобетон – це конструктивне поєднання бетону й сталевих арматур, в якому обидва елементи «працюють» спільно: бетон сприймає зусилля на стиск, а сталь – на розтягнення, причому важливою властивістю бетону і сталі є їх однаковий коефіцієнт лінійного розширення (тобто вони однаково видовжуються при нагріванні і стискаються при охолодженні), така споруда здатна доволі ефективно «погасити» наслідки вибухів. Але під впливом ударної хвилі будівлі і споруди поведуться як пружні коливальні системи, адже дію ударної хвилі можна розглядати як рівномірно розподілене динамічне навантаження. Розрахункова оцінка такої дії вимагає розв'язання досить складних динамічних задач, пов'язаних з описом поведінки пружних конструктивних елементів будівель і споруд під впливом ударних навантажень. Вивчення шляхів зниження надмірного тиску та підвищення міцності і стійкості конструкцій до дії динамічних навантажень від ударної хвилі вибуху покликане забезпечити вибухотривкість згаданих конструкцій.

Зважаючи на особливості деформування залізобетонних конструкцій встановлено, що існує співвідношення між кількістю зруйнованого бетону в плиті залежно від схеми її армування та виявленні особливості між різними варіантами армування. На основі інформації по об'єму зруйнованого бетону для різних варіантів армування можна зробити висновок, що наявність двох

армуючих шарів в залізобетонній плиті призводить до зменшення кількості зруйнованого бетону в 1,7-3,3 рази. Похідною цього є менша кількість уламків, що утворились. Різниця у зруйнованому об'ємі залізобетонної плити досягає 8 разів при використанні арматури діаметром 6 мм та 28 мм. Зважаючи на це, доцільно припустити, що зв'язування армуючих шарів між собою (поперечна арматура) може призвести до зростання його цілісності при дії вибухового навантаження.

УДК 624.046

Сокульська Н.Б., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (ОТІВ), Національна академія Сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Ковальчук Р.А., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки, Національна академія Сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Осауленко О.С., курсант, Національна академія Сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів)

**ПИТАННЯ ЗМІЦНЕННЯ ЗАХИСНИХ КОНСТРУКЦІЙ
ЗАКРИТИХ ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД**

Зважаючи на довговічність, високу опірність статичним і динамічним навантаженням, вогнестійкість, стійкість проти атмосферних впливів, малі експлуатаційні витрати на утримування будівель і споруд, залізобетонні конструкції знаходять широке застосування при організації складів для зберігання боєприпасів, короткочасного перебування особового складу під час артилерійських чи мінометних обстрілів, де з їх використанням обладнують перекриті ділянки траншей залізобетонними плитами, що засипаються шаром ґрунту та обладнуються шаром колод. Крім того, споруди закритого типу для спеціальної техніки, електростанцій та матеріальних засобів такі, як збірна залізобетонна конструкція «Граніт», «Граніт-2», тощо, широко застосовують залізобетон. Та згадані об'єкти можуть піддаватись впливу навантажень, що виникають при вибухах. Під впливом ударної хвилі будівлі і споруди поведуться як пружні коливальні системи, адже дію ударної хвилі можна розглядати як рівномірно розподілене динамічне навантаження. Розрахункова оцінка такої дії вимагає розв'язання досить складних динамічних задач, пов'язаних з описом поведінки пружних конструктивних елементів будівель і споруд під впливом ударних навантажень.

Вивчення шляхів зниження надмірного тиску та підвищення міцності і стійкості конструкцій до дії динамічних навантажень від повітряної хвилі вибуху покликане забезпечити вибухотривкість згаданих конструкцій при зовнішніх та внутрішніх вибухах. При цьому вибухозахист при внутрішніх вибухах (детонації інженерних боєприпасів) може здійснюватися у двох напрямках або зниженням надмірного тиску, що виникає при внутрішньому аварійному вибуху, або підвищенням міцності та стійкості конструкції до дії вибухових навантажень.

Для вибухозахисту будівлі в першому випадку можна використовувати легкоскидні конструкції типу глухого скління приміщень і віконних отворів, що відкриваються всередину, дверей і коміра, що відкриваються назовні, а також легкоскидні стінні панелі і полегшені плити покриттів приміщень. За допомогою таких нескладних дій надмірний тиск у приміщенні при аварійному вибуху знижується до допустимої величини. У таких будівлях і приміщеннях повинна бути виключена імовірність руйнування основних несучих і захищаючих конструкцій за розрахункової величини вибухових навантажень. Допускаються пошкодження конструкцій випадкового характеру, що не впливають на їх міцність і стійкість, а також експлуатаційні характеристики, і вимагають незначних матеріальних витрат на ліквідацію цих пошкоджень. Також важливо, щоб при розробці об'ємно-планувальних рішень вибухонебезпечних приміщень їх лінійні розміри за довжиною, шириною і висотою відрізнялися одне від одного менше, ніж у п'ять разів, коли відомо про можливий епіцентр вибуху, та менше, ніж у три рази за відсутності даних про місце можливого займання ГС у приміщеннях. При цьому стики з'єднань елементів рекомендовано виконувати жорсткими для створення ефективніших статично невизначених систем і забезпечення просторової жорсткості будівель.

При загрозі зовнішніх вибухів будівлі проектуються каркасними з повним або неповним каркасом і безкаркасними, зокрема з монолітного залізобетону. Можна застосовувати й збірні панелі, монолітний залізобетон з утеплювачем, тришарових панелі з посиленням шаром залізобетону, ребристі плити з шаром утеплювача між ребрами, наприклад, легкого бетону і т.д. Для каркасних будівель операторних слід застосовувати збірно-монолітні покриття, що складаються зі збірних залізобетонних плит і монолітних ділянок. Установка колон по координатних осях з кроком 2 м дозволяє збільшити несучу здатність типових стінних панелей більш ніж в 15 разів, а застосування залізобетонних балок в перекриттях таких приміщень здатне збільшити їх несучу здатність в 10 разів.

УДК 355.4

Суконько С.М., доктор філософії, начальник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Росляков О.В., старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

**ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВРЕГУЛЮВАННЯ
ПИТАННЯ ПІДПОРЯДКУВАННЯ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ
БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ З ОХОРОНИ ТА ОБОРОНИ
ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ**

Підрозділи Національної гвардії разом з іншими силами оборони України продовжують нищити ворога на визначених рубежах. Одним із головних завдань підрозділів Національної гвардії під час дії воєнного стану залишається здійснення охорони та оборони об'єктів критичної інфраструктури. Як показує практика, підрозділи НГУ виконують дані завдання у тісній взаємодії з іншими силами оборони країни, а саме ЗСУ та підрозділами територіальної оборони. У відповідності до Закону України «Про Національну гвардію», з введенням воєнного стану Національна гвардія України для виконання завдань з оборони держави підпорядковується Головнокомандувачу Збройних Сил України, крім військових частин (підрозділів), які здійснюють конвоювання та охорону дипломатичних представництв.

Питання підпорядкування НГУ на найвищому (оперативному) рівні чітко визначено у Законах України та інших нормативних документах. На тактичному рівні, як правило, питання порядку підпорядкування підрозділів визначається старшими командирами на свій розсуд, враховуючи особистий досвід. Але цей порядок має дуже багато ризиків щодо правильності у визначенні відповідних командних повноважень між підрозділами різних силових структур: ЗСУ, НГУ, територіальна оборони тощо.

Під час ведення оборонних дій проти агресора, багато підрозділів НГУ виконували бойові завдання у складі зведених підрозділів різних родів військ, таких як підрозділи протиповітряної оборони, механізовані, танкові та протитанкові підрозділи тощо. І на тактичному рівні, найбільш частіше командування зведеним підрозділом передавалось командирам від військових частин та підрозділів НГУ. Але порядок та тип підпорядкування чітко не визначено. В бойових статутах механізованих і танкових військ сухопутних

військ ЗСУ питання порядку підпорядкування приданих підрозділів не визначено.

Це питання підпорядкування дуже детально визначено у військових структурах країн-членів НАТО. А саме в польовому статуті СВ США FM 6-0 та публікації СВ Канади B-GL-300-003/FP-000. В даних публікаціях чітко визначені види командування та порядок підпорядкування підрозділів. В кожному виді командування визначені певні права, які надані відповідному командирі щодо повноважень приданих або доданих підрозділів для виконання певних задач. Також для певного виду підпорядкування визначено порядок делегування повноважень старшими командирами. Використовуючи таку класифікацію підпорядкування підрозділів, досягається загальне розуміння різними командирами порядку підпорядкування певним командирам, яке в свою чергу скорочує час на прийняття рішення на виконання завдання.

Тому, необхідно провести врегулювання питання підпорядкування під час виконання бойових завдань з охорони та оборони об'єктів критичної інфраструктури з урахуванням відповідних військових публікацій.

УДК.355.41

Тесніков О.М., старший викладач кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Герашенко О.О., слухач 570-А навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ОБГРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ З УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН І З'ЄДНАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Повномасштабне вторгнення російської федерації на територію нашої країни стало тим чинником, який показав найбільш болючі проблеми у продовольчому забезпеченні, як складової військової логістики. Нелегкі часи потребують нелегких рішень і вимагають від командирів всіх ланок виваженості, холонокровності і розуміння того, що від тих чи інших заходів по забезпеченню особового складу всім необхідним, в тому числі продовольчим забезпеченням залежить життя військовослужбовців і інколи успіх воєнних операцій. Кожний день є новим уроком для всіх без перебільшення, в тому числі начальників продовольчих служб та заступників командирів частин з тилу – начальників

тилу, під керівництвом яких проводиться забезпечення кожного військовослужбовця, який бере безпосередню участь у бойових зіткненнях, виконує завдання за призначенням. Всі ці фактори обумовлюють пошук шляхів щодо подальшого вдосконалення продовольчого забезпечення військових частин Національної гвардії України (НГУ).

Теперішні реалії харчування військовослужбовців в польових умовах, показали, що у військових частинах НГУ та інших військових формуваннях України при виконанні завдань в гарячих точках (в зоні бойових зіткнень) є потреба у мобільних (автономних) польових продовольчих пунктах, які б забезпечували зберігання продуктів харчування і змогли б зменшити раціон військовослужбовців щодо споживання консервованих продуктів, тим самим покращити якість харчування. Саме ці пункти повинні бути забезпечені сучасними мобільними (автономними) холодильними установками, які б на значно більший термін зберігали продукти харчування в польових умовах (польових продовольчих пунктах) що в свою чергу зменшує інтенсивність підвезення продуктів, передбачених нормами забезпечення та знижує витрати пов'язані із транспортуванням.

Сучасні технології відкривають інший напрямок по удосконаленню продовольчого забезпечення, а саме удосконалення джерел постачання питної води до підрозділів, які несуть службу в складних умовах. При цьому на базі мобільних (автономних) польових продовольчих пунктів можуть бути створені мобільні фільтрувальні установки, які призначені для очищення води з поверхневих джерел або каптажних колодязів. Вони будуть застосовуватись для термінового автономного забезпечення питною водою об'єктів критичної інфраструктури та підрозділів НГУ. Забезпечення якісною питною водою відіграє важливу роль у продовольчому забезпеченні підрозділів при виконанні завдань за призначенням.

Удосконалення продовольчого забезпечення військових частин і з'єднань НГУ потребують часу та значних фінансових затрат, але забезпечать особовий склад продовольством та водою під час тривалого перебування в польових умовах та збільшать автономність підрозділів при виконанні завдань за призначенням.

УДК.355.41

Тесніков О.М., старший викладач кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Кравець В.Р., слухач 570-Б навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

**РОЗРОБЛЕННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ
РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ВІЙСЬК (СИЛ)
ПІД ЧАС ЇХ УЧАСТІ У ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ ВІЙНИ
З РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ**

Ми живемо у світі, який швидко змінюється, але попри швидке запровадження інформаційних технологій у повсякденне життя і військову галузь, вони не змінили, а покращили можливості речового забезпечення військ. Проте і вимоги до забезпечення вирости, адже значно збільшилась кількість військовослужбовців і їхні матеріальні потреби, також умови постійних бойових дій не є сприятливими для стану матеріального забезпечення.

В сучасних умовах підходу до розвитку ЗС України, який характеризується новим етапом їх якісного оновлення, з чітким визначенням завдань, стратегічних цілей та конкретних шляхів їх досягнення, постає питання про пріоритетність оцінки ефективності речового забезпечення - ефект і витрати. Сучасний стан економіки держави вимагає максимально раціональний підхід до забезпечення військ, особливо в умовах введення бойових дій. Раціональним і ефективним потрібно вважати той рівень, коли ефект від сполучення варіантів застосування сил і засобів речового забезпечення підвищується, а витрати на їх утримання залишаються без змін або зменшуються. Проте проаналізувавши показники, можна впевнено сказати, що досі деякі показники залишаються в незадовільному стані, наприклад обмежене фінансування речових потреб провокує низький рівень забезпечення військ матеріальними засобами, чи те, що не проведено розмежування повноважень між структурами Міністерства оборони, Генерального штабу, ЗС України. Також необхідно сказати, що зразки технічних засобів та логістичних центрів потребують оновлень.

Основним напрямком для розвитку та покращення забезпечення у ЗС України, є поступовий перехід стандартів забезпечення на стандарти НАТО. Для покращення цього стану необхідно продовжувати реформи та удосконалення на всіх рівнях. Наприклад, для удосконалення матеріальних потреб можна створити на базі концерну «Військторгсервіс» дочірні підприємства та долучити до участі приватні структури для покращення предметів військових потреб через ринкові елементи, та

постійна готовність сил і засобів речової сфери мирного часу до забезпечення військ. Також ефективно себе показав трансфер технологій з цивільної сфери.

Ефективність виконання поставлених завдань залежить від створення оптимальної системи речового забезпечення, яка б не зазнавала суттєвих змін при переході з мирного на воєнний час і була б наближена до існуючих у Збройних Силах розвинутих західних держав, та з постійною розробкою та покращення шляхів забезпечення.

УДК.355.41

Тесніков О.М., старший викладач кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;

Норинчак І.І., слухач 570-В навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ОБГРУНТУВАННЯ НАПРЯМКУ ПОКРАЩЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИМИ МАТЕРІАЛАМИ МЕХАНІЗОВАНОЇ БРИГАДИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПІДТРИМАННЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ

В період надзвичайного стану посадові особи логістики механізованої бригади ЗСУ зобов'язані забезпечити належним чином проведення заходів по підтриманню правового режиму надзвичайного стану всім необхідним майном. Не є виключенням і забезпечення пально-мастильними матеріалами (ПММ). Роль і значення забезпечення пально-мастильними матеріалами бригад ЗСУ у сучасних умовах безупинно зростає, а задачі служби ускладнюються. Від повного і своєчасного забезпечення ПММ дій механізованої бригади при підтриманні режиму надзвичайного стану значною мірою залежить виконання бойових завдань.

Успішною умовою виконання задач щодо забезпечення ПММ є глибоке вивчення, тверде знання і точне виконання посадовими особами логістики бригади законів України, наказів міністерства оборони і інших керівних документів. Покращення методики виконання обов'язків посадовими особами служби забезпечення пально-мастильними матеріалами дозволить якісно вирішувати поставлені задачі, підтримувати матеріально-технічну базу служби у відповідному стані та сприяти підвищенню боєздатності особового складу військ.

При порівнянні варіантів методики роботи начальника служби забезпечення ПММ з організації забезпечення пально-мастильними матеріалами дій механізованої бригади ЗСУ по підтриманню правового режиму надзвичайного стану, виникає задача в оцінюванні декількох варіантів, тобто кількісного вимірювання, абсолютного або хоча б відносного значення їх ефективності. У свою чергу, для оцінки ефективності були вибрані показники якості варіантів методики роботи начальника служби забезпечення ПММ.

Для оцінки ефективності методики, що пропонується, може використовуватись її порівняння з «ідеальною моделлю». «Ідеальною моделлю» методики роботи начальника служби забезпечення пально-мастильними матеріалами під час дій по підтриманню правового режиму надзвичайного стану є така послідовність роботи, яка для досягнення цілей забезпечення пально-мастильними матеріалами, яка забезпечує виконання всіх необхідних завдань-функцій забезпечення пально-мастильними матеріалами миттєво, об'єктивно і у повному обсязі.

Запропонована методика роботи начальника служби забезпечення ПММ представляє собою систему взаємопов'язаних дій начальника служби забезпечення ПММ, які задовольняють досягнення мети забезпечення ПММ механізованої бригади ЗСУ при підтриманні правого режиму надзвичайного стану. Розрахунки, які проводяться в методиці можуть проводитися за допомогою комп'ютерних програм.

УДК 351:342

Ткаченко О.В., кандидат юридичних наук, старший дослідник, доцент кафедри державної безпеки, Київський інститут Національної гвардії України, полковник

ЗАСАДИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕР БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Належний рівень забезпечення функціонування сфер безпеки і оборони є одним із пріоритетних завдань життєздатності та розвитку кожної держави. Для України, особливої ваги це завдання набуло у зв'язку із вторгненням збройних сил російської федерації та початком неоголошеної війни. Окресленими цілями військової агресії російської федерація стали повалення державного суверенітету та демократичного конституційного ладу України, шляхом призначення на вищі керівні державні посади керованих та контрольованих осіб,

які повинні були впроваджувати державну політику в інтересах росії, а також наміри щодо територіальної цілісності за сценаріями, які вже були застосовані у 2014 році з територіями Криму, Донецької та Луганської областей. В обставинах, що склалися, Україна була вимушена до вжиття всіх можливих заходів, спрямованих на відбиття військової агресії та захисту державного суверенітету, у зв'язку з чим, виникла потреба вдосконалення окремих складових елементів безпекової сфери нашої країни.

Досягнення цієї мети, та виконання інших завдань захисту держави її інтересів та громадян, можливе, у тому числі, за умови наявності належного законодавчого регулювання механізмів реалізації вищевказаних завдань, оскільки ефективне забезпечення політики держави у сферах безпеки і оборони, залежить насамперед від наявності системної, стабільної, збалансованої та дієвої нормативно-правової бази, яка повинна не лише впорядковувати суспільні відносини, що до певної міри сформувалися, але й закладати підґрунтя для їх подальшого вдосконалення.

Для будь-якої держави, питання належного рівня забезпечення національної (державної) безпеки завжди мають ключове значення. З цією метою запроваджуються механізми, які здатні реагувати на ймовірні виклики загрозам безпекових сфер, демократичного конституційного ладу й інших життєво важливих державних інтересів України. Вжиття заходів протидії різного рівня загроз та їх нейтралізація за допомогою правових механізмів є завданням системи національної (державної) безпеки держави і повинно здійснюватися у координації та взаємодії законодавчого органу з усіма суб'єктами сектору безпеки і оборони. У зв'язку з цим, завдання ефективного вдосконалення нормативно-правового регулювання сфери забезпечення функціонування сфер безпеки і оборони набуло особливої актуальності та потребує постійного вирішення, з огляду на ситуацію, яка постійно змінюється.

Законодавство, що регулює відносини у сферах забезпечення національної (державної) безпеки, функціонування сектору безпеки і оборони має певні вади, що у свою чергу, призводить до проблем застосування окремих положень нормативно-правових актів. Науковці звертають увагу на прогалини в системі законодавства, а також пов'язані з цим загрози, а саме: колізійність норм права; низька юридична техніка формулювання норм права; порушення ієрархічності норм права; прогалини в системі законодавства; зайва врегульованість правом суспільних відносин; несправедливість права; застарілість права; негуманність права; безсистемність права, а також постійна кодифікація законодавства для усунення в ньому змістових і технікоюридичних недоліків.

Правові норми мають утворювати систему взаємно пов'язаних документів, які регулюють діяльність державних та недержавних суб'єктів забезпечення національної (державної) безпеки. У свою чергу, вплив нормативно-правових актів на будь-яку із сфер суспільних відносин, галузей, тощо буде ефективним, коли їх сукупність буде складати систему, яка у свою чергу утворить дієві механізми функціонування сфер безпеки і оборони.

З початком військової агресії російської федерації, законодавчим органом України було прийнято значна кількість законодавчих актів, спрямованих на вдосконалення багатьох сфер держави, у тому числі сфер сектору безпеки та оборони, а також соціального захисту громадян в умовах воєнного стану.

В умовах триваючої військової агресії російської федерації, а також пов'язаних з нею інших викликів, наша держава повинна невпинно адаптуватися до реалій сьогодення, у тому числі вдосконалювати правову базу, яка матиме здатність протидіяти постійно виникаючим загрозам. Мета системи правового регулювання діяльності сфер безпеки і оборони полягає у забезпеченні цілісної та комплексної державної політики сьогоденної та майбутньої безпеки України. Прийняті законодавчі та нормативно-правові акти мають бути спрямовані на створенні необхідних дієвих механізмів не тільки для суб'єктів сфер безпеки і оборони, а бути ефективною для всіх учасників суспільних відносин, що можуть бути залучені до виконання завдань в інтересах безпеки держави.

Питання нормативно-правового регулювання сфер безпеки і оборони завжди буде перебувати в стані, який потребує постійного вивчення та вдосконалення, і залежить від багатьох чинників, у тому числі політичних, міжнародних, воєнних, інформаційних, технологічних, гуманітарних, тощо. На сьогоднішній день всі зусилля нормотворчої діяльності мають бути спрямовані, насамперед, на вирішення головного завдання – вдосконалення наявної нормативно-правової бази, яка сприятиме ефективному протистоянню військової агресії російської федерації в умовах ведення в Україні правового режиму воєнного стану, створення умов, які сприятимуть відбудові нашої держави, відновлення різних галузей економіки та промисловості, а також належного рівня забезпечення безпеки та обороноздатності держави і суспільства.

УДК 355.4

Ткаченко М.Д., кандидат військових наук доцент, доцент кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України;

Кравченко С.О., кандидат військових наук доцент, доцент кафедри Сухопутних військ, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського;

Ткаченко К.М., доктор філософії, старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України

**ОСОБЛИВОСТІ БОРТЬБИ ЗАСОБІВ ОХОРОНИ ПОВІТРЯНОГО
ПРОСТОРУ З БЕЗПЛОТНИМИ МАЛОРОЗМІРНИМИ
ЗАСОБАМИ ПОВІТРЯНОГО НАПАДУ**

На підставі логічного методу дослідження, що являє собою певну систему теоретичних положень принципів відбору, аналізу і узагальнення емпіричного матеріалу проаналізовані факти, які розкриті на цьому підґрунті, деякі особливості боротьби з малорозмірними засобами повітряного нападу (МЗПН). При цьому, основна увага приділялася на встановлення загального та істотного в процесі бойового застосування безпілотних малорозмірних засобів повітряного нападу (БМЗПН). Встановлено, що БМЗПН здатні виконувати широкий спектр завдань з бойового забезпечення під час ведення бойових дій підрозділами всіх родів Сухопутних військ. При цьому, визначені сильні та слабкі сторони їх бойового застосування і на цій підставі запропоновані основні шляхи підвищення виконання бойових завдань з використанням БМЗПН.

Розглянемо деякі особливості боротьби з БМЗПН. Необхідно особливо відзначити, що від ефективності боротьби з ударними БМЗПН в значній мірі залежить живучість самих ЗРК ППО СВ.

З урахуванням наголошених особливостей можуть бути сформульовані деякі вимоги до ТТХ ЗРК ППО СВ в боротьбі з БМЗПН.

Як показав досвід ведення бойових дій на сході України малі тактичні БПЛА вирішують наступні основні завдання: ведення повітряної розвідки противника у реальному масштабі часу; стеження за найважливішими об'єктами (мобільними пунктами управління, пусковими установками ракетних формувань стратегічного та оперативного призначення та ін.); «підсвічування» цілей для засобів ураження СОР; провокування витрати вогневого ресурсу та боєприпасів значних засобів ураження перед їх атакою; закидання засобів ураження; встановлення закинутих постановників перешкод (ЗПП); корегування вогню

артилерії; доставка екстрених вантажів спеціального та медичного призначення; ретрансляція даних між бійцями та групами тактичних підрозділів, за їх спільних дій у міських умовах або в місцевості зі складним рельєфом; відвернення уваги на демонстраційні польоти БПЛА та ін. , залишаючись при цьому малоуразливими для засобів охорони повітряного простору. Аналіз показав, що до факторів, які перешкоджають ефективному застосуванню засобів протидії таким БПЛА, відносяться: використання високоманеврених (наприклад, «змійка») та «рваних» (з періодичним зависанням або різким зниженням швидкості) режимів польоту; використання у конструкції БПЛА пластикових та композиційних матеріалів, що слабо відображають електромагнітне випромінювання (ЕМВ); використання для управління БПЛА не виділених КРУ на основі окремих засобів зв'язку, а вже існуючої зв'язкової інфраструктури мобільних операторів зв'язку та точок доступу Wi-Fi.

Важливою особливістю сучасного розвитку ЗПН в країнах НАТО є інтенсивна розробка і впровадження безпілотних засобів повітряного нападу. Аналіз показав що інтерес до безпілотних ЗПН обумовлений головним чином підвищенням ефективності ППО, здатної вражати пілотовані літаки практично у всіх умовах їх бойового застосування.

Пошук шляхів виживання авіації в умовах протидії сильної ППО ведеться за різними напрямками:

1. Зменшення контакту пілотованих літаків з наземними засобами ППО за рахунок застосування керованих ракет і бомб, дальність дії яких дозволяє літаку-носію при нанесенні удару з повітря не входити в зону ППО противника.

2. Використання безпілотних засобів для завдань, що традиційно виконувалися пілотованими літаками: ведення повітряної розвідки, корегування артилерійського вогню, нанесення ударів з повітря по об'єктах, військам, його тилу, ураження і дезорієнтація системи ППО.

Головними особливостями БМЗПН є: їх малі лінійні розміри, складний профіль траєкторій польоту цілі, включаючи малі висоти, і висока точність наведення на ціль. При цьому, завдяки простоті конструкції і малій вартості, БМЗПН можуть випускатися у великих кількостях і застосовуватися масовано.

Таким чином, удосконалення та створення нового досить широкого класу безпілотних малорозмірних засобів повітряного нападу слід вважати закономірним явищем з усіх точок зору. У результаті перед військами ППО СВ виникло нове завдання - боротьба з малорозмірними цілями, а відповідно, і завдання вибору засобів боротьби з ними.

УДК 355.318:355.433.4:316.776.23

Товма М.І., кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри військово-соціального та психологічного забезпечення оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України

АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ-УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Активний розвиток теорії і практики реабілітації стався після другої світової війни. Для лікування наслідків поранень, контузій, захворювань, отриманих на фронті, для хворих та інвалідів були створені різні Центри, реабілітаційні служби, державні інститути реабілітації.

Так, перше засідання Комітету експертів ВООЗ з реабілітації відбулося в 1958 році. На ньому були сформульовані загальні принципи реабілітаційної науки, запропоновано рекомендації щодо подальших досліджень у цій галузі. У тому ж році була розроблена Міжнародна система організації реабілітації, в 1960 році – створено Міжнародне товариство з реабілітації інвалідів, яке увійшло до Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) та активно співпрацює з ООН та ЮНЕСКО.

Доцільно також відзначити семінар Міжнародного товариства з реабілітації в Стокгольмі (1964 рік), перший Європейський колоквиум з реабілітації в Бельгії (1965 рік), X Світовий Конгрес Міжнародного товариства з реабілітації непрацездатних у Вісбадені (1966 рік), міжнародний семінар у Великобританії, присвячений проблемам реабілітації в світі (1968 рік). Представляють інтерес матеріали другого засідання Комітету експертів ВООЗ з питань реабілітації, що відбувся в листопаді 1968 року.

Аналіз зарубіжного досвіду проведення реабілітаційних заходів дав змогу зробити висновок, що досвід соціальної реабілітації учасників локальних збройних конфліктів у США є на сьогоднішній день найбільш прогресивним. Створення соціально-реабілітаційних служб у зоні конфлікту дасть можливість суттєво зменшити чисельність ветеранів бойових дій, які страждають розладами психіки, що є одним із шляхів вирішення проблем соціальної реабілітації.

У США розроблені різні рекомендації військовому командуванню щодо адаптації та реабілітації військовослужбовців на різних етапах. Виведені війська потребують соціальної та психологічної підтримки, а військовослужбовцям, які повертаються додому, слід організувати теплий прийом, суть якого базується на таких трьох складових, як ентузіазм, прощення, турбота.

Погоджуючись із дослідниками зарубіжного досвіду лікування та реабілітації військовослужбовців, можемо констатувати, що окрім США доволі багатий досвід лікування бойових психічних травм має армія Ізраїлю, в якій ще в ході війни з

Ліваном у 1982 році застосовували принципи надання допомоги постраждалим (VICEPS). Для цього були створені так звані підрозділи відновлення боєздатності (*Combat Fitness Retraining Unit*), персонал яких складався з психіатрів, соціальних працівників, клінічних психологів, інструкторів зі спорту і бойової підготовки. Важливою умовою є те, що лікар або психолог, які надають допомогу, повинні обов'язково мати бойовий досвід, що дасть змогу встановити більш довірчі відносини в процесі проведення терапії. Використання принципів VICEPS при наданні допомоги постраждалим з проявами ПТСР дає змогу повернути до служби до 85 % особового складу. З них приблизно у 7 % можна очікувати повторні реакції. В армії Ізраїлю під час війни в Лівані використовували три принципи з шести (близькість, неповільність, очікуваність). Порівняння підрозділів, у яких ці принципи дотримувалися, показало, що приблизно 60 % військових змогли повернутися до виконання професійних обов'язків, на противагу 22 % там, де цих принципів не дотримувалися. У країнах Заходу "реабілітація" передбачає комплекс заходів, пов'язаних з відновленням здоров'я хворої людини або "соціального здоров'я" індивіда, і поверненням його до громадської та професійної діяльності. При цьому дуже важливим є положення про безперервність реабілітації: медична повинна починатися в процесі лікування, професійна – відразу ж після закінчення медичної.

У Німеччині забезпечення заходів з підтримки, поліпшення і відновлення працездатності здійснюють, в основному представники пенсійного страхування робітників і службовців. У сфері соціально-професійної реабілітації монопольне місце займає федеральне відомство з питань страхування і працевлаштування безробітних. Питаннями фінансування заходів з реабілітації займаються виключно органи соціального страхування.

Таким чином, у США та в країнах Заходу "реабілітація" військовослужбовців передбачає комплекс заходів, пов'язаних з відновленням здоров'я хворої людини або "соціального здоров'я" індивіда, і поверненням його до громадської та професійної діяльності. При цьому дуже важливим є положення про безперервність реабілітації: медична повинна починатися в процесі лікування, професійна – відразу ж після закінчення медичної.

УДК 355.4

Толстоносів Ю.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

РЕАЛІЇ ВЕДЕННЯ СУЧАСНИХ ВІЙН РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ В АГЛОМЕРАЦІЯХ ТА НА УРБАНІЗОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ

Після Другої світової війни, до 2000-х років, масштабні бої в місті були рідкістю. Проте, за численними експертними прогнозами, провідним трендом війн майбутнього буде дистанційне знищення ударами конвенційної зброї об'єктів інфраструктури, економічного та військового потенціалу противника з метою примушення його до «миру» на умовах переможця.

Військові інтервенції російської федерації в Сирії, Чечні, Грузії, а тепер і в Україні, дозволили їй набути бойового досвіду, в контексті боротьби як з регулярними так і з нерегулярними збройними формуваннями, бойових дій у горах, пустелі та урбанізованій місцевості, зокрема в містах. Керівництво генштабу зс рф започаткувало вивчення цього досвіду як відповідну точку відліку для розуміння та підготовки до війн нового типу.

Вивчаючи досвід зс рф ведення бойових дій в урбанізованих районах або населених пунктах, можна відмітити, що заволодіння великими та важливими містами, вважається однією з ключових умов перемоги. Одночасно, бої в урбанізованому середовищі зазвичай важкі, специфічні та криваві. До особливостей боїв у містах можна віднести такі: відсутність суцільної, визначеної лінії фронту, її вертикального виміру (дахи, підвали будинків, підземні тунелі) та глибини оборони (будинки, вулиця, квартал); ускладнення маневру силами та засобами, зокрема бронетехнікою (вузькі вулиці, завали тощо); перевага оборонців у кращому орієнтуванні на своїй території; значне обмеження або навіть унеможливлення авіаційної або артилерійської підтримки наступаючих військ; наявність будівель (районів) з обмеженням на застосування військ та використання засобів вогневого ураження; наявність гуманітарних складників (організація гуманітарної допомоги та гуманітарних коридорів для евакуації населення із зони боїв).

Проте, беручи до уваги дії та погляди російських військових щодо «гуманітарних складників» в таких операціях можна бачити тільки такий собі суто теоретичний посил. Як показала практика, ведення боїв зс рф в урбанізованому середовищі – як-от в Сирії, Чечні, Грузії та особливо в Україні – ці бої завжди відрізнялися винятковою запеклістю, кривавістю, звірствами,

нещадністю, тортурами та насильством як до військовослужбовців так і до місцевого населення, як до чоловіків так і до жінок та навіть дітей.

російська тактика ведення боїв в містах, передбачає ізоляцію осередків спротиву шляхом оточення, що унеможлиблює забезпечення оборонців усім необхідним. В той же час така блокада була активною та супроводжувалась обмеженими, але рішучими атаками по периметру оточення. В подальшому такі «котли» зосередженими ударами подрібнювали на декілька частин (кварталів, будинків), які послідовно знищували. Водночас російське військове командування застосовувало до оточених заходи інформаційно-психологічного впливу, переконуючи в марності опору та пропонуючи варіанти здавання в полон.

Для бойових дій у міських умовах зс рф використовують спеціально підготовлені нечисленні, але добре оснащені всім необхідним мобільні штурмові групи: зброєю, боєприпасами, засобами маскування та задимлення тощо. Одночасні точкові удари російських штурмових груп на двох-трьох напрямках дозволяли повільно стискати кільце оточення, використовуючи будь-яку знайдену слабку сторону противника. Тому оборонці не могли концентрувати всі сили на ділянці головного удару. Така тактика бою дозволяла ефективно реалізувати чисельну перевагу російських військ, а вже після виснаження оборонців вони завдавали стрімкого завершального удару на головному напрямку.

Водночас агресор, незважаючи на вразливість старих танків (Т-72, Т-55 і Т-62), під час боїв у місті використовував їх, попри неминучі втрати, як штурмову зброю безпосередньої підтримки піхоти. Крім того росіяни для прориву добре підготовлених укріплень в обороні міст широко використовували всі види ствольної та реактивної артилерії, зокрема важкі вогнеметні системи ТОС-1А, для стрільби по площах, а російська авіація наносила удари з використанням касетних, фосфорних та термобаричних боєприпасів ОДАБ-500 (або нових ОДАБ-500МВ), особливо руйнівних в урбанізованому середовищі. В Україні, крім цих видів зброї, зс рф масовано використовували бойові повітряні дрони-камікадзе, крилаті та балістичні ракети. В результаті таких варварських дій загарбники знищували як окремі будівлі так і цілі квартали та міста, що важко назвати дотриманням російськими військовими гуманітарних способів ведення бойових дій.

У майбутньому бої в містах стануть не винятком, а правилом, адже, на відміну від будь-якого ландшафту, урбанізована територія надає оборонцям унікальні можливості для укриття живої сили разом із технікою від сучасних високоточних засобів повітряного нападу та розвідки. Слабша сторона конфлікту може вдаватися до організації оборони саме в містах, щоб у такий спосіб асиметрично «вирівняти» дисбаланс сил.

На сучасному етапі, для України має особливе значення всебічне та детальне вивчення як свого так й іноземного, зокрема російського досвіду боїв у

містах з погляду перспективи масштабного визволення окупованих українських територій. Проте, зважаючи на сумний досвід росіян, щодо нічим невинуваних величезних людських та матеріальних втрат під час боїв в населених пунктах, сили оборони України задля збереження людського та матеріального ресурсу, звільняючи наші міста та села повинні застосовувати власні зухвали, нетрадиційні та неочікувані прийоми і способи які дозволять обходити, оточувати, захоплювати і, при потребі, знищувати противника.

УДК 355.42

Томчук О.А., доктор філософії, начальник науково-дослідного відділу Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, (м. Львів), підполковник;

Федоров О.Ю., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, (м. Львів);

Романовський С.Г., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, (м. Львів), майор

**УДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ –
ЯК ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ РОЗВИТКУ
СПРОМОЖНОСТЕЙ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ**

Аналіз виконання завдань Збройними Силами України та іншими складовими сектору безпеки та оборони у ході відсічі широкомасштабної збройної агресії російської федерації проти нашої держави, свідчить про наявність низки проблем, які ускладнюють процеси управління та не дають можливості повною мірою реалізувати наявні оперативні (бойові) спроможності, суттєво знижують ефективність застосування військ (сил). Серед усього спектру проблем основними є:

наявна система управління виявилася не ефективною для управління значною кількістю існуючих та новостворених міжвидових та міжвідомчих угруповань військ (сил), не забезпечувала повною мірою якісне планування та їх застосування в об'єднаній операції, ускладнювала взаємодію, всебічне забезпечення;

склад сил та засобів на загрозованих напрямках, особливо на початку війни, не відповідав усьому об'єму завдань, що на них поклалися;

угруповання військ (сил), які створювалися на окремих стратегічних, оперативних та оперативно-тактичних напрямках, не були самодостатніми та не володіли необхідною автономністю для ведення дій.

Наявність зазначених проблем вимагає перегляду існуючої структури Збройних Сил України, у тому числі уточнення (перерозподілу) функцій, завдань між органами військового управління, складу військ (сил), їх підпорядкування, дислокацію тощо. У той же час, проведення зазначених заходів в умовах відсічі широкомасштабної збройної агресії російської федерації є досить складною науковою проблемою. Більше того, досліджуючи процес військового будівництва вітчизняних Збройних Сил та інших складових сектору безпеки та оборони, з впевненістю можна стверджувати, що цей процес найчастіше базувався переважно на суб'єктивних рішеннях, а не на науково обґрунтованих моделях та методиках. Підтвердженням цьому – попереднє реформування (розбудова) Збройних Сил, у ході якої змінювалася їх структура, склад, функції та завдання органів військового управління. Усі ці заходи здійснювалися у відповідності до Державних програм, яких за період з 1997 по теперішній час було аж п'ять. Кінцевою метою кожної з програм було – «створення ефективної системи управління, боєздатних, якісно підготовлених, всебічно забезпечених Збройних Сил». Але на жаль, жодна з Державних програм так і не була доведена до логічного завершення. Це пояснюється тим, що під час їх розробки застосовувалися недосконалі наукові моделі та методичні підходи, допускалися суттєві прорахунки в оцінці тенденцій розвитку воєнно-політичної обстановки, потенційних воєнних загроз і викликів національній безпеці держави, фінансово-економічних (ресурсних) показниках. А у ході виконання програм декілька разів змінювалися: інтеграційний напрям розвитку війська (рух України до НАТО, позаблоковий статус держави), погляди щодо його комплектування особовим складом, внутрішні соціально-політичні і економічні умови та на додаток - хронічне недофінансування програм, що у сукупності суттєво впливало на хід та результати їх виконання.

Аналіз існуючих сучасних наукових моделей та методів з обґрунтування раціональної структури Збройних Сил України, структур органів військового управління свідчить про їх різноманіття. При цьому, усі вони є розрізненими й специфічними щодо способу обґрунтування, використання значних масивів різноманітних даних, урахування великої кількості різноманітних критеріїв, показників тощо. Нажаль, усі ці моделі та методики недосконалі, носять лише теоретичний, а не практичний характер та не дають змоги об'єктивно визначити раціональну структуру Збройних Сил України, структуру органів військового управління.

Враховуючи зазначене, для обґрунтування перспективної структури Збройних Сил України в загальній системі сил безпеки та оборони, авторами пропонується застосовувати методологію та підходи, як застосовуються у

системному аналізі. Саме вони вдало використовуються у багатьох галузях для вирішення таких проблем, які не можуть бути поставлені й вирішені окремими математичними методами; використовують не тільки формальні методи, але й методи якісного аналізу, тобто методи, що спрямовані на активізацію використання інтуїції й досвіду персоналу; поєднують різні методи за допомогою єдиної методики; опираються на науковий світогляд, зокрема, на діалектичну логіку; дають можливість об'єднати знання, судження й інтуїцію фахівців різних областей знань. При цьому у ході обґрунтування перспективної структури Збройних Сил України її слід розглядати у загальній системі усіх складових сектору безпеки та оборони. Це забезпечить аналіз та створення стійких взаємозв'язків по виконанню завдань оборони України між усіма суб'єктами сил безпеки та оборони, нівелювання існуючих проблем щодо планування застосування військ (сил), управління ними у ході ведення об'єднаних операцій, організації їх всебічного забезпечення, підготовки та комплектування резервів, організації та ведення територіальної оборони.

УДК 355.3 : 355.4 (1-622 НАТО)

Уварова Т.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник науково-організаційного відділу центру воєнно-стратегічних досліджень, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ);

Слісар П.О., ад'юнкт кафедри управління військами, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), підполковник

КООРДИНАЦІЯ ВОГНЕВОГО УРАЖЕННЯ ПРОТИВНИКА В ОПЕРАЦІЇ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ НА ТЕРИТОРІЮ УКРАЇНИ

Досвід застосування Збройних Сил України та інших складових сил оборони з відсічі збройної агресії Російської Федерації протягом 2022 року вказав, що ефективність координації вогневого ураження противника (ВУП) має вирішальне значення для нанесення противнику максимальних втрат, досягнення вогневої переваги над ним та забезпечення перехоплення стратегічної та оперативної ініціативи. Організація роботи посадових осіб відділу (групи) координації ВУП відповідного органу військового управління (ОВУ), застосування циклу координації ВУП, матеріально-технічне оснащення та автоматизація процесу управління безпосередньо впливають на ефективність комплексного вогневого впливу по об'єктах противника.

Метою доповіді є узагальнення результатів аналізу досвіду координації ВУП під час застосування Збройних Сил України та інших складових сил оборони з відсічі збройної агресії Російської Федерації протягом 2022 року, пошук шляхів і способів підвищення ефективності роботи ОВУ під час координації ВУП в операції.

Під координацією ВУП в операції слід розуміти діяльність командувача ОВУ військами (силами) для узгодженого і упорядкованого нанесення комплексного вогневого впливу по об'єктах противника під час ведення операції.

Формулювання цього визначення дає змогу усвідомити суть і структуру координації ВУП в операції як поєднання комплексних вогневих впливів по об'єктах противника упродовж усього часу ведення операції, а, також, визначити завдання, що покладаються на ОВУ. Окремо слід зазначити, що робота посадових осіб відділу (групи) координації ВУП має здійснюватися відповідно до фаз циклу координації вогневого ураження противника, а не циклу управління. Це дасть змогу з досить високою ймовірністю виконувати покладені завдання посадовими особами відділу (групи) координації ВУП у процесі завоювання та утримання вогневої переваги під час ведення ООС.

Застосування терміну “цикл координації вогневого ураження противника в операції” обумовлено тим, що під час ведення операції ВУП може здійснюватися шляхом завдання масованих (зосереджених) вогневих, поодиноких і групових ракетних (авіаційних) ударів по об'єктах противника, застосування розвідувально-ударних БПЛА паралельно з виконанням завдань повітряної розвідки противника.

Аналіз досвіду координації ВУП під час застосування Збройних Сил України та інших складових сил оборони з відсічі збройної агресії Російської Федерації протягом 2022 року вказав на найбільш раціональну структуру циклу координації ВУП в операції, до якої входять такі фази:

Фаза 1. Замисел командира, завдання та вказівки.

Фаза 2. Визначення і оцінювання об'єктів противника.

Фаза 3. Аналіз спроможностей наявних сил і засобів ВУП.

Фаза 4. Рішення командувача, розподіл сил і засобів, постановка завдань виконавцям.

Фаза 5. Планування та виконання завдань вогневого ураження.

Фаза 6. Оцінювання результатів ураження.

У доповіді на основі проведеного аналізу конкретизовано завдання кожної фази циклу координації ВУП в операції, що виконуються ОВУ, що відповідають за здійснення комплексного вогневого впливу по об'єктах противника.

Отже, застосування циклу координації ВУП у практиці роботи ОВУ різних рівнів дасть змогу систематизувати перелік завдань (елементарних робіт), які

виконуються відділом (групою) координації ВУП під час своєї діяльності, раціонально розподілити обов'язки між особовим складом, підвищити ефективність роботи ОВУ через покращення якості та оперативності координації ВУП в операції. Аналіз зазначеного вище циклу, свідчить про те, що концептуально він може бути запроваджений у практику роботи штабів стратегічного та оперативного рівнів і дасть змогу досягти сумісності з ОВУ збройних сил держав – членів НАТО з питань комплексного вогневого впливу по об'єктах противника під час спільного ведення операцій.

Окремо слід зазначити, що завдання ОВУ під час координації ВУП можуть бути незмінними під час ведення операцій військ (сил) різними силовими структурами, що мають у своєму розпорядженні засоби дальнього вогневого впливу.

УДК 621.396.6

Фик О.І., доктор технічних наук, доцент, професор кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України;

Воронін О.І., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації Національної академії Національної гвардії України

МЕТОД ЗАХИСТУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ І ЗВ'ЯЗКУ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ІМПУЛЬСОМ ЯДЕРНОГО ВИБУХУ

Найбільш небезпечний для радіоелектронної апаратури (РЕА) систем управління та зв'язку (СУЗ) є електромагнітний імпульс (ЕМІ) висотного ядерного вибуху, що має малу тривалість імпульсу ($t_i \approx 100 \cdot 10^{-8} - 200 \cdot 10^{-9}$ с) і фронту ($t_f \approx 5 \cdot 10^{-9}$ с), значну амплітуду напруженості електричного та магнітного поля ($E_m \approx 50 \cdot 10^3$ В/м, $H_m \approx 130$ А/м) і здатний поширюватися на великі відстані.

При впливі ЕМІ висотного ядерного вибуху на РЕА СУЗ спостерігаються пробої р-п-переходів у напівпровідникових приладів, вакуумних та газонаповнених проміжків, розплавлення та обриви струмоведучих доріжок, місць паяння (зварювання) провідників через термо- та електродинамічні напруження.

Подальші розсуди доповіді стосуються ЕМІ висотного ядерного вибуху потужністю 1 Мт з $E_m = 50 \cdot 10^3$ В/м, $t_i = 200 \cdot 10^{-9}$ с та $t_f = 5 \cdot 10^{-9}$ с, форма якого визначена частотними показниками імпульсу.

Відзначимо, що використання конструктивних методів захисту не виключає можливості проникнення ЕМІ висотного ядерного вибуху через антенно-фідерні пристрої (АФУ). Для обмеження значних по амплітуді струмів і напруг, що виникають при цьому, застосовують різного типу захисні пристрої: газорозрядні

прилади, варистори, стабілітрони, обмежувальні діоди. Однак дослідження показали, що вони не здатні захистити РЕА СУЗ, якщо тривалість імпульсу менше десятків наносекунд, що обумовлено порівняно повільними фізичними процесами їх перемикання.

Останнім часом з'явилося багато публікацій, присвячених можливості створення захисного пристрою на основі високотемпературного надпровідника (ВТНП). Пропонується конструкція у вигляді смугової лінії передачі – провідника стрічкового типу прямокутного перерізу (тонка ВТНП-плівка), розташованого на діелектричній підкладці. При прийомі корисних сигналів, стрічковий провідник знаходиться у надпровідному стані. У разі прийому потужного електромагнітного випромінювання струм, що протікає у фідерному тракті, руйнує надпровідність стрічкового провідника (фазовий S-N перехід) і переводить його в ненадпровідний (нормальний) стан, тим самим збільшуючи його хвильовий опір на кілька порядків, що викликає неузгодженість лінії передачі. Тривалість фазового S-N переходу визначає швидкодію надпровідного захисного пристрою (за різними експериментальними даними оцінюється від 10^{-9} до 10^{-15} с) і залежить від конструктивних параметрів надпровідника і характеристик вхідного сигналу.

Для несиметричного вібратора з надпровідним захисним пристроєм довжиною 0,25 м, площею перерізу $S = 4 \cdot 10^{-12}$ м² та питомим опором $\rho = 16,4 \cdot 10^{-2}$ Ом·м оцінені кількість теплоти, що виділяється на захисному пристрої, та кількість теплоти, що виділяється на навантаженні за час досягнення струмом, що протікає через надпровідник, критичних величин ($t_{c1} = t_{c2} = 10^{-15}$ с) при дії ЕМІ ядерного вибуху.

Аналіз результатів розрахунків дозволяє зробити висновки:

- у разі впливу ЕМІ висотного ядерного вибуху кількість теплоти, що виділяється на навантаженні рамкової антени, здатна порушити працездатність РЕА СУЗ незалежно від площі витка антени;

- основна енергія ЕМІ виділяється на надпровідному захисному пристрої (НЗП), знижуючи кількість теплоти, що виділяється на навантаженні, нижче порогового значення (енергетичний рівень 10^{-7} - 10^{-12} Дж). Висока швидкістю переходу надпровідника від стабільного надпровідного стану у нормальний практично без урахування теплових процесів і порівняно малі значення необхідної для цього енергії, дозволяють говорити про можливість застосування НЗП для ефективного захисту апаратури системи управління та зв'язку.

УДК. 351.862.4

Халеп В.В., старший викладач-начальник парашутно-десантної служби командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ МІЖЕТНІЧНОГО КОНФЛІКТУ В ОДНОМУ ІЗ РЕГІОНІВ (ОБЛАСТЕЙ) ДЕРЖАВИ

Проаналізувавши особливості виникнення міжетнічних конфліктів як сучасності так і в минулому, в доповіді подані рекомендації щодо застосування методики обґрунтування формування угруповання Національної гвардії України для вирішення завдань у разі виникнення міжетнічного конфлікту в одному із регіонів (областей) держави.

Розроблені рекомендації представлені як окремі напрями для реалізації у Національній гвардії України.

Першим напрямом впровадження результатів розробленої методики є внесення змін до законодавчо-нормативного забезпечення діяльності військових частин Національної гвардії України, які залучаються для виконання завдань в районі виникнення міжетнічного конфлікту.

Запровадження змін до законодавчо-нормативного забезпечення діяльності військових частин угруповання дозволить не лише створити систему формування угруповання Національної гвардії України для вирішення завдань в регіоні, де виник міжетнічний конфлікт, а і удосконалити роботу командира та штабу угруповання щодо організації та керівництва спеціальною операцією з охорони громадського порядку та забезпечення громадської безпеки, визначити маршрути висування та місця призначення для кожної військової частини, порядок взаємодії з державною адміністрацією області, органами місцевого самоврядування.

Другий напрям. Реорганізація системи підготовки фахівців військових частин угруповання Національної гвардії України

На сьогодні, в системі бойової та спеціальної підготовки Національної гвардії України відсутня обґрунтована система підготовки фахівців з напрямом “виконання специфічних завдань, які можуть виникнути в регіоні міжетнічного конфлікту”

Так для частин з охорони громадського порядку і військових частин оперативного призначення визначено лише проведення тактичних завдань по взаємодії з різними органами у разі ускладнення обстановки на об’єктах органів

державної влади, що уже охороняються, але це завдання лише частково пов'язано з переліком тих специфічних завдань для військових частин Національної гвардії України в регіоні виникнення міжетнічного конфлікту.

Використання методики формування угруповання Національної гвардії України для вирішення завдань в регіоні, де виник міжетнічний конфлікт, і забезпечення функціонування регіональних органів виконавчої влади дозволяє частково реорганізувати системи підготовки необхідних фахівців військових частин.

Третій напрям. Організаційні заходи удосконалення системи залучення військових частин до формування угруповання Національної гвардії України.

При визначенні чисельності угруповання необхідно врахувати не лише кількість завдань, а і чисельність населених пунктів регіону, де їх необхідно виконувати.

Четвертий напрям. Технічне оснащення органів управління сформованого угруповання Національної гвардії України.

Для успішного виконання військовими частинами Національної гвардії України завдань, в регіоні виникнення міжетнічного конфлікту, необхідно удосконалити технічне оснащення органів управління сформованого угруповання.

Оснащення сучасними засобами управління і зв'язку дозволить у повному обсязі реалізувати командиром угруповання управлінських функцій при виконанні військовими частинами Національної гвардії України завдань в регіоні виникнення міжетнічного конфлікту.

Отже, запропоновані пропозиції дозволять командуванню Національної гвардії України формувати необхідні угруповання не методом проб і помилок, а на певній науковій основі.

УДК 355.5

Хамула С.В., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри, Воєнна академія імені Євгенія Березняка

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРІОРИТЕТІВ У СФЕРІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ США. НАСЛІДКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

США зберігають традицію декларування принципів, цілей і напрямків роботи федерального уряду у сферах національної безпеки/оборони і зовнішньої політики шляхом публікації окремих доктринальних документів. Так, 3 березня 2021 року було опубліковано документ під назвою "Тимчасові стратегічні

настанови у сфері національної безпеки” (Interim National Security Strategic Guidance).

У документі акцентувалося, що фундаментальними національними інтересами США є:

- захист безпеки американських громадян в найширшому розумінні;
- розширення економічного процвітання і можливостей;
- реалізація і захист демократичних цінностей.

Ключовими цілями зовнішньої політики, реалізація яких дозволить забезпечити інтереси, виокремлювалися:

захист і розвиток джерел могутності США (народ, економіка, сектор національної безпеки і оборони, демократія);

заохочення сприятливого балансу сил в ключових регіонах, унеможливлення того, щоб вороги загрожували США та їх союзникам чи домінували в ключових регіонах;

забезпечення провідної ролі і розвитку стабільної відкритої міжнародної системи, яка збудована на міцних союзах, партнерстві, багатосторонніх інституціях і правилах.

Планувалося, що ці заходи мають підготувати США до стратегічного протистояння з КНР, яке по суті визначається як головне завдання американської зовнішньої політики і політики національної безпеки/оборони на майбутнє. Зокрема декларувалася готовність безпосередньо протидіяти деструктивній і агресивній політиці КНР у різних вимірах, але й готовність до продуктивної взаємодії у сферах спільних інтересів.

Також зазначалося, що система міжнародних відносин перебуває в процесі трансформації. Як наслідок, США має відмовитися від спроб “закритися в собі” чи відстоювати вузькі національні інтереси, натомість має активно формувати і спрямовувати міжнародні коаліції для протидії різноманітним традиційним і новим загрозам.

Через повномасштабну збройну агресію РФ проти України пріоритети в сфері національної безпеки США зазнали суттєвих змін.

А саме, у Стратегії національної безпеки США (далі – Стратегія), яка була опублікована 12 жовтня 2022 року, зазначається, що світ вступає в період «вирішального десятиліття» (decisive decade), а отже, зусилля США зосереджуватимуться на трьох напрямках:

інвестуванні в основні джерела сили Сполучених Штатів (Underlying Sources of U.S. Strength);

співпраці із союзниками та партнерами для посилення колективного впливу на формування глобального стратегічного середовища й вирішення спільних проблем;

модернізації та зміцненні американської армії відповідно до вимог епохи стратегічної конкуренції.

Згідно зі Стратегією пріоритетами у сфері національної безпеки США визначено:

“стирання” межі між внутрішньою та зовнішньою політикою США як проєкції американської сили та впливу в міжнародному вимірі;

альянси та партнерства США в усьому світі залишаються найважливішими стратегічними активами та незамінними елементами, котрі забезпечують міжнародний мир і стабільність. Потужна Організація Північноатлантичного договору, альянси в Індо-Тихоокеанському регіоні й традиційні безпекові партнерства не лише стримують агресію, а й забезпечують основу взаємовигідної співпраці;

КНР є найбільшим геополітичним викликом для США, важливо розуміти глобальний масштаб цього виклику попри те, що основні його небезпеки зосереджуватимуться в Індо-Тихоокеанському регіоні;

Росія становить безпосередню та постійну загрозу регіональній безпеці та порядку в Європі, є джерелом нестабільності в усьому світі, проте вона не має можливостей КНР;

загрози автократичних держав, що також діють агресивно і дестабілізуюче, – Іран та КНДР. Так, Іран втручається у внутрішні справи сусідніх держав, постачає ракети та безпілотні літальні апарати через проксі-акторів, а КНДР розвиває власні незаконні програми створення ядерної зброї та ракет, зокрема й за допомогою Ірану.

Таким чином, у Стратегії визначено основних суперників США: КНР як єдину державу, що має потенціал до змін міжнародного порядку, та Росію, яка є безпосередньою загрозою для вільної та відкритої міжнародної системи. Також у документі запропоновано алгоритми протидії цим загрозам – випередити Китай і стримати Росію.

Незважаючи на зміни в політичному ландшафті США, завдяки послідовним діям виконавчої і законодавчої гілок української влади на усіх рівнях вдалося забезпечити незмінність курсу США на лідерство в підтримці суверенітету та територіальної цілісності України, у тому числі щодо підтримання санкцій щодо РФ та надання Україні допомоги в безпековій сфері.

УДК 351.863.1

Чернавіна О.Є., кандидат військових наук, доцент кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник запасу;

Лавров І.С., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), старший лейтенант

ПОГЛЯДИ ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФОРМУВАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Згідно з законом України «Про оборону України» ст. 9 п. 6 у воєнний час здійснюються загальнодержавні заходи щодо забезпечення живучості важливих об'єктів критичної інфраструктури (КрІ). Відповідно до закону «Про критичну інфраструктуру» ст. 1, п. 1.3 під захистом критичної інфраструктури передбачаються всі види діяльності, які спрямовані на своєчасне виявлення, запобігання та й нейтралізацію загроз безпеці об'єктів КрІ.

Одним з видів діяльності є охорона об'єктів критичної інфраструктури силами та засобами формувань Національної гвардії України (НГУ). В складних умовах воєнного стану, актуальним стає вже питання не тільки охорони, а й захисту стратегічно важливих підприємств та установ, необхідних для функціонування суспільства країни та її економіки.

З появою нових правових документів стосовно захисту об'єктів КрІу юристів виникла багато логічних питань, в тому числі:

- як визначити, що об'єкт належить до об'єктів критичної інфраструктури;
- чи існує перелік та реєстр об'єктів КрІ;
- чи є дані про об'єкти КрІ інформацією з обмеженим доступом;
- чи можливо отримати паспорт об'єкта КрІ;
- як визначити, до якої категорії належить об'єкт КрІ;
- де взяти документальне підтвердження, що об'єкт належить до об'єктів КрІ.

У зв'язку з цим, юристами почалась робота над створенням переліку об'єктів критичної інфраструктури.

З появою переліку об'єктів КрІ, виникає необхідність розроблення показників та критеріїв класифікації всіх об'єктів КрІ, які потребують захист у воєнний час. Для кожного класу об'єктів КрІ необхідно оптимізувати діяльність формувань НГУ з захисту об'єктів критичної інфраструктури.

Провівши аналіз джерельної бази досліджень наукових фахівців НГУ, не викликає сумнівів, що вже почалось обґрунтування завдань і повноважень Національної гвардії України щодо захисту об'єктів критичної інфраструктури.

Обґрунтування завдань і повноважень НГУ тісно пов'язано зі спроможністю формувань НГУ щодо виконання завдань захисту об'єктів КрІ. Здатність підрозділів НГУ залежить від оптимізації їх діяльності, тобто надання найвигідніших характеристик сил та засобів підрозділів які виконують завдання щодо захисту об'єктів КрІ відповідної класифікації, та співвідношення бойових можливостей протиборчих сил.

Таким чином, завдання оптимізації діяльності формувань НГУ з захисту об'єктів КрІ будуть сформульовані, якщо задані:

перелік та класифікація об'єктів КрІ;

критерій оптимальності обраних показників (оргструктура підрозділів їх озброєння та військової техніки);

параметри, що варіюються (напруженість бойових дій, метеоумови), зміна яких дозволяє впливати на ефективність процесу;

обмеження, пов'язані з умовами місцевості, бойовими можливостями формувань НГУ, вимогами щодо безпеки функціонування об'єктів КрІ, та інші.

УДК 351:321

Чорний С.С., заслужений майстер спорту, старший викладач кафедри № 3, Інститут Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка, (м. Київ), підполковник

СПІВВІДНОШЕННЯ ФУНКЦІЙ ОХОРОНИ ТА БЕЗПЕКИ В ДІЯЛЬНОСТІ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ

Конфліктний розвиток сучасного світового співтовариства, поєднаний із млявістю діяльності міжнародних інституцій, а також внутрішня конфліктогенність українського суспільства зсередини утворюють підґрунтя для активізації різноманітних деструктивних сил, завдання шкоди українській державності. За цих умов особливого значення набувають питання захисту конституційного ладу, національного суверенітету та державності України. У цьому аспекті нагальним є формування нових підходів і нових кадрів, вихованих у нових умовах інформаційного суспільства щодо розуміння сутності та призначення Управління державної охорони України.

Важливість і нагальна потреба розв'язання зазначених питань зумовлені результатами проведеного аналізу практичної діяльності УДО України, у процесі

якого виявлено низку суперечностей, передусім, змістовного, інформаційного, правового й організаційного характеру, що в цілому формує проблемний комплекс, який заважає ефективно забезпечувати безпеку Президента України, повною мірою реалізовувати ним конституційні функції як гаранту державного суверенітету та незалежності нашої держави.

Передусім, слід зазначити, що, як функція безпеки, так і функція охорони тісно пов'язані між собою. Однією з ознак, за якою їх можна об'єднати, є те, що вони обидві пов'язані з обмеженням прав і свобод людини та громадянина.

Сукупність прав і свобод людини та громадянина утворюють своєрідну основу та базу, спрямованість державної політики, уособлюють зміст національних інтересів, є формою української державності. Тому з'ясування змісту функцій безпеки й охорони в даному контексті носить не лише теоретичний, а й суто практичний характер.

Обмеження прав і свобод людини та громадянина є виключною мірою, коли іншими засобами неможливо уникнути заподіяння шкоди національним інтересам. Ця процедура реалізується через запровадження спеціальних адміністративно-правових режимів.

Такі обмеження можуть стосуватися реалізації як функцій безпеки, так і охорони. Основним змістом функції охорони є збереження в заздальгідь заданих параметрах певних характеристик об'єкта (фізичної цілісності Президента, недоторканності об'єктів критичної інфраструктури тощо). Натомість зміст функції безпеки є ширшим: оптимізація соціальних процесів, корекція алгоритмів соціального управління з метою формування умов для управління безпекою генними чинниками та підтримання в межах допустимих для розвитку і виконання поставлених перед президентом завдань параметрів системи його безпеки.

Існує чимало прикладів, коли «в інтересах національної безпеки» починалися війни, були обмежені законні права та свободи громадян. Натомість у законодавстві, нормативних актах не визначена ця категорія, тому силові структури можуть маніпулювати нею, на власний розсуд обмежуючи права.

На думку С. Петрова, правоохоронна безпека – явища не лише взаємозумовлені, а й взаємопереходячі, але їх ототожнення є небезпечним. Заслужує на увагу ракурс, з якого також можна дослідити дану проблему розмежування безпеки генних чинників на загрози безпеці та загрози правам і свободам людини та громадянина. За такого підходу відповідно до виявлених та ідентифікованих як таких загроз безпеці слід вживати заходи безпеки, тобто реалізовувати функцію безпеки. Стосовно загроз правам і свободам, то тут слід вести мову про реалізацію функції правоохоронних. Таким чином, фактично заходи охорони це, так би мовити, заходи першого порядку, тобто заходи безпеки першого рівня, коли не потрібно застосувати заходів безпеки, і заходів охорони вистачає для

того, щоб забезпечити належний рівень реалізації прав і свобод людини.

Таким чином, перевищення зазначених меж перетворює це порушення на загрозу безпеці і фактично заходи охорони трансформуються у заходи безпеки. Оцінкою рівня загроз має займатися оперативний підрозділ в складі УДО України. Саме він має відстежувати безпеку генні чинники та надавати конкретні рекомендації, вживати заходів щодо ефективної реалізації президентом покладених на нього завдань. Специфіка діяльності УДО України полягає у тому, що воно самостійно здійснює оцінку та створює прогностичні моделі розвитку даних загроз, відповідно до чого формують систему адекватних дій загрозам заходів.

УДК 621.113.012.5

Чуприна В.М., доктор технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу ОЛТЕХ, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси);

Феденько В.М., начальник науково-дослідного відділу ОЛТЕХ, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник

Чередніков О.М., кандидат технічних наук, науково-дослідного відділу ОЛТЕХ, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси);

Кульба П.П., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу ОЛТЕХ, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник

ІНТЕГРАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ З ПИТАНЬ ВИПРОБУВАНЬ ТА ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ЗІ СТАНДАРТАМИ ЄС І НАТО

Актуальність. Відповідно до Повітряного кодексу України, Загальнодержавної програми адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу (ЄС) та з метою впровадження в Україні європейських технічних правил і стандартів встановлюються технічні вимоги до повітряних суден (ПС) військового призначення, що служать для підвищення вогневої потужності і мобільності частин та підрозділів сухопутних військ, тактичного десантування, а також для ураження противника ракетним, стрілецьким і бомбардувальним озброєнням. Реалізація державної політики щодо впровадження міжнародних норм льотної придатності ПС вимагає перегляду та вдосконалення

методик визначення льотно-технічних характеристик (ЛТХ) авіаційної техніки (АТ) для інтеграції їх з методиками країн ЄС і НАТО.

Льотні дослідження відіграють винятково важливу роль у всіх випадках, коли вирішується питання про нові області застосування АТ і пов'язаних із цим нових методик випробувань. Постійна модернізація озброєння та військової техніки (ОВТ) потребує перевірки ЛТХ АТ. Прогрес систем вимірювання та обробки інформації дозволяє принципово змінити підходи до оцінювання ЛТХ ПС.

Значне місце в повсякденній діяльності Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки займають льотні дослідження з вивчення ЛТХ АТ. Матеріали проведеної роботи містять результати теоретичного аналізу науково-технічної інформації з відкритих літературних джерел, щодо досягнення взаємної сумісності випробувань вітчизняних зразків АТ з сучасними зразками АТ збройних сил провідних держав світу. Для цього необхідна гармонізація їх характеристик зі стандартами ЄС і НАТО для застосування в державній авіації Збройних Сил України.

Метою дослідження є удосконалення методичних складових системи льотно-випробувальної роботи для визначення ЛТХ зразків АТ, їх гармонізація та інтеграція зі стандартами ЄС і НАТО.

Результати. Проект типових методик підготовлений з урахуванням міжнародної і вітчизняної практики та розробляється з метою забезпечення гармонізації вітчизняної нормативно-технічної бази з питань випробувань і технічної експлуатації АТ із прийнятими у світовій практиці документами (ІКАО, FAA США, EASA), включаючи норми і правила, рекомендаційні циркуляри, керівництва, методики, тощо. В рамках даної роботи виконувались також емпіричні дослідження результатів льотних експериментів, комплексне моделювання ЛТХ вертольотів на підставі теорії подібності, інтерпретація результатів моделювання відповідно до міжнародних норм положень ЕМАСС та CS-29 щодо вимог та порядку оцінки ЛТХ. Одним із шляхів досягнення технічної сумісності ОВТ ЗС України з ОВТ країн-членів НАТО та ЄС, а також підвищення ефективності експлуатації ОВТ на етапах життєвого циклу є удосконалення нормативної бази у сфері випробувань.

Європейські гармонізовані військові вимоги до льотної придатності (EMARs) розробляє Форум MAWA. Керівництво ЕМАСС було підготовлено на основі структури Військового стандарту HDBK-516B, як визначено у Зміні 1 від лютого 2008 року. Структура керівництва ЕМАСС була раціоналізована, наприклад: шляхом злиття існуючих критеріїв Військового стандарту MIL-HDBK-516B; додавання нових критеріїв; або шляхом видалення існуючих критеріїв Військового стандарту HDBK-516B.

При раціоналізації були зроблені всі зусилля для забезпечення максимально можливої точності керівництва ЕМАСС, без втрати будь-яких джерел інформації з США/Європи. У довіднику ЕМАСС визначено критерії сертифікації льотної придатності, які використовуються для всіх систем пілотованих і безпілотних літальних апаратів. Це основний документ, який може бути використаний відповідними військовими авіаційними органами для визначення основи сертифікації льотної придатності ПС.

Критерії, включені в цей документ, наведені з метою, щоб досвідчений інженер, що пройшов підготовку в конкретній технічній області, зміг інтерпретувати, оптимізувати, застосовувати й оцінювати відповідність конкретної системи даним критеріям. Правила й інструкції Зводу федеральних нормативних актів Федерального авіаційного керування США (FAA) і CS EASA, на які робиться посилання, залежать від типу ЛА й повинні відповідати розміру ЛА і його використанню. Користувачеві дозволяється посилається на довідковий матеріал тільки в якості керівництва, а не з метою цитування вимог.

Висновки. Вдосконалені типові методики визначення ЛТХ вертольотів з урахуванням міжнародних норм льотної придатності ПС військового призначення дозволять оптимізувати обсяг і точність випробувань, а також підвищити якість визначення ЛТХ АТ та зменшити витрати на проведення випробувань. Таким чином, удосконалена методична складова системи льотно-випробувальній роботи сприятиме підвищенню ефективності випробувань та зменшенню термінів їх проведення.

УДК 351.862.44

Чухлатий А.В., доцент кафедри оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Жабінський В.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Павличко І.В., слухач оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ШЛЯХИ ОСНАЩЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ РОЗВІДУВАЛЬНО-ВОГНЕВИМИ ТА ІНЖЕНЕРНИМИ НАЗЕМНИМИ РОБОТИЗОВАНИМИ КОМПЛЕКСАМИ

Рівнем розвитку технологій і його впливом на озброєння та способи боротьби, розвитком засобів автоматизації й обробки даних, а також необхідністю підвищення ефективності ведення бойових дій підрозділами Національної гвардії України (далі – НГУ) шляхом застосування в бойових діях

безекіпажного озброєння та військової техніки (далі – ОВТ) та наземних роботизованих комплексів (далі – НРК) різного функціонального призначення.

В Україні на теперішній час розробниками наземних роботизованих комплексів з власної ініціативи є цивільні підприємства, які при створенні наземних роботизованих комплексів не в повній мірі враховують особливості ведення сучасної збройної боротьби, специфіки бойових завдань, що покладаються на наземні роботизовані комплекси. При виборі компоновальних рішень і параметрів НРК, розробники часто спираються на власний, невійськовий досвід, або використовують принципи побудови існуючих зразків екіпажного озброєння та військової техніки.

Прискорений розвиток озброєння та військової техніки спонукав значний науково-технічний прогрес в таких областях як мікроелектроніка, матеріалознавство, нано- та технології штучного інтелекту (далі – ШІ).

Розробка та впровадження технологій автономної військової робототехніки в провідних країнах світу є одним із пріоритетних напрямків створення нових зразків ОВТ та модернізації тих, що перебувають на озброєнні. Згідно поглядів вітчизняних і закордонних фахівців широкомасштабне впровадження технологій робототехніки змінить способи ведення операцій і технічний вигляд перспективних систем ОВТ, підвищить ефективність їх застосування, а також забезпечить скорочення втрат особового складу.

Створення вітчизняних НРК важкого і середнього класу є багатоаспектною проблемою, яка включає узагальнення світового досвіду в галузі фундаментальних та прикладних досліджень, підходів до організації розробок, розроблення пропозицій щодо створення НРК. Підприємствами України приватної форми власності за власні обігові кошти розроблені окремі макетні зразки НРК, які неодноразово демонструвалися керівництву держави та МО України. Ці зразки були представлені на міжнародній виставці «Зброя та безпека 2019».

Забезпечення оснащення НГУ розвідувально-вогневыми НРК здійснюється відповідно до їх життєвого циклу. Залежно від характеру організаційно-технічних заходів, що проводяться та змісту процесів змін стану виробів для типового життєвого циклу відзначаються відповідні стадії.

Питання ефективного застосування перспективних НРК може бути досягнуто при вирішенні воєнно-наукових проблем застосування НРК та розробці науково - обґрунтованої тактики їх застосування спільно з іншими ОВТ. На сьогоднішній день армії США та інших держав НАТО, Ізраїлю, КНР стали застосовувати дистанційно-керовані НРК різних типів і класів в бойових діях, велика кількість різних НРК знаходяться на стадії експериментальних досліджень в тому числі і у військах. Для успішного виконання завдань щодо створення НРК необхідно вирішити ряд основних загальнодержавних проблем:

створення системних стандартів розробки та виробництва НРК з дистанційним, напівавтономним та автономним управлінням.

правові врегулювання застосування НРК з дистанційним, напівавтономним та автономним управлінням.

підготовка воєнних спеціалістів з напрямку НРК у навчальних закладах НГУ.

підготовка цивільних спеціалістів з розробки та виробництва НРК у відповідних закладах.

УДК 623.1.7

Шарапа В.В., начальник науково-дослідної лабораторії, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), підполковник

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ПИТАНЬ РОЗРОБКИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ

Одним з важливих питань для створення вітчизняних наземних роботизованих комплексів (НРК) є підготовка фахівців з питань розробки та застосування НРК.

Розробку макетних зразків НРК в Україні виконують, як правило, фахівці які не мають досвіду розробки озброєння та військової техніки, а часто не мають досвіду використання дослідно-конструкторських робіт в інших сферах. Цей фактор буде впливати на якість розробок до тих пір, доки розробники не набудуть відповідного досвіду. Тому підготовка майбутніх фахівців в сфері розробки НРК військового призначення є вкрай актуальною проблемою.

Необхідно ініціювати організацію підготовки цивільних які будуть спеціалізуватися на розробці та виробництві роботизованих систем військового призначення в закладах Міністерства освіти і науки України за такими основними напрямками:

підготовка системних розробників НРК та інших роботизованих систем;

підготовка спеціалістів-розробників системи управління, штучного інтелекту та комплексних систем навігації до НРК та інших роботизованих систем;

підготовка спеціалістів з питань 3-D проектувань;

підготовка спеціалістів-розробників захищених каналів зв'язку НРК;

підготовка спеціалістів-розробників систем і приладів технічного зору для роботизованих систем військового призначення;

підготовка спеціалістів-розробників озброєння та систем керування вогнем роботизованих систем військового призначення.

Досвід використання безпілотних літальних апаратів (БпЛА) в зоні проведення антитерористичної операції (потім операції об'єднаних сил) показав, що підготовка військовослужбовців які керують БпЛА є достатньо кропіткою справою. Враховуючи те, що підготовка до масштабного використання НРК та інших роботизованих систем сягає 2-4 роки, вже сьогодні необхідно планувати підготовку воєнних спеціалістів роботизованих систем військового призначення в учбових закладах Національної гвардії України та Міністерства оборони України за напрямками:

підготовка операторів НРК з дистанційним та напівавтономним управлінням;

підготовка загальновійськових командирів окремих НРК та підрозділів НРК з дистанційним та напівавтономним управлінням;

підготовка загальновійськових командирів підрозділів груп різнотипних роботизованих комплексів в тому числі груп типу "рій";

підготовка командирів допоміжних підрозділів в тому числі ремонту й експлуатації НРК різних типів.

Зміняться принципи підготовки спеціалістів. Можна очікувати, що підготовка загальновійськових командирів підрозділів НРК з дистанційним керуванням буде сконцентрована на вмінні швидкого прийняття рішень з використанням систем підтримки прийняття рішень, вміння правильно оцінювати на полі бою по інформації з монітору (текстовий, графічний та візуальний) в on-line режимі, розвитку здібностей аналітика. Ще більш жорсткі вимоги до аналітичних здібностей та вміння прийняття рішень будуть висуватися до загальновійськових командирів підрозділів груп різнотипних роботизованих комплексів в тому числі груп типу "рій".

УДК 355.541.2

Шерстюк А.Д., викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки. Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ІМІТАЦІЇ БОЙОВОГО ЗІТКНЕННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Повномасштабна збройна агресія Росії ще раз переконливо довела, що можливості підрозділу виконати поставлене завдання залежать від здатності

бійців і командирів швидко виконувати певні завдання. Всі солдати і їхні командири повинні знати, як реагувати у разі зіткнення з противником, а також свої подальші дії. Це досягається безперервною практикою.

Навіть у мирний час проведення операцій по знешкодженню озброєних злочинців підрозділами Національної гвардії завжди були і є дуже складною та небезпечною роботою.

Для найбільш ефективного навчання військовослужбовці повинні перебувати в обстановці, максимально наближеній до бойової. Для цього вони повинні бачити результати ведення вогню як по противнику, так і «відчувати» вогонь противника на собі.

У арміях країн НАТО для цього у практиці навчання застосовують технології моделювання обстановки і бойових дій та системи імітації стрільби. У Національній гвардії України лише підрозділи спеціального призначення отримали системи імітації стрільби типу «Paintball», але за їх відгуками вже можна стверджувати, що їх використання в системі бойової підготовки, окрім вироблення психологічної стійкості до стресів, дає змогу найбільш ефективно удосконалювати вміння та бойові навички військовослужбовців.

Повномасштабна війна показала необхідність використання подібних систем не тільки підрозділами спеціального призначення, адже у відсічі збройної агресії приймають участь всі підрозділи Національної гвардії, і всі вони під час навчання повинні перебувати в обстановці, максимально наближеній до бойової.

УДК 355.424.4

Шкурат Б.Ж., ад'юнкт кафедри зенітних ракетних військ, Національний університет оборони України (м. Київ), підполковник

ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ ВЗАЄМОДІЇ НАЗЕМНИХ ТА ПОВІТРЯНИХ ВОГНЕВИХ ЗАСОБІВ

Російсько-українська війна довела необхідність розгортання та підтримання функціонування системи протиповітряної оборони (ППО), яка здатна знищувати широкий спектр засобів повітряного нападу. Складові системи ППО, такі як підсистеми прикриття об'єктів наземними та повітряними вогневими засобами, можуть виконувати завдання як окремо, так і спільно. В останньому випадку простір спільного виконання завдань обмежується зоною дії наземних вогневих засобів ППО. Спільне застосування наземних та повітряних вогневих засобів дозволяє не тільки забезпечити

визначений рівень ефективності системи ППО, але й за певних умов може призвести до так званого “синергетичного” ефекту. При цьому слід враховувати, що особливістю сучасних бойових дій є насиченість та динамічні зміни обстановки, в тому числі постійна зміна як розмірів зони активних дій, так і решти ключових показників, за якими прийнято розраховувати ефективність бойових дій. Особливо це стосується ведення ППО, яке може поширюватися не тільки на зону проведення операції, але й вглиб території країни. Бойові дії можуть вестись послідовно або одночасно в певних відносно невеликих зонах, які будуть характеризуватися своїми розміром, тривалістю дій в них, кількістю та особливостями сил та засобів як противника, так і своїх, що необхідно комплексно враховувати під час ведення протиповітряної оборони. Недостатньо якісна організація спільного застосування в одній зоні різних вогневих засобів може не тільки знизити ефективність виконання спільних завдань, але й призвести до конфліктних ситуацій при розподілі ресурсів та таких небезпечних явищ, як “дружній вогонь”. Таким чином, метою доповіді є висвітлення удосконаленої методики оцінювання ефективності ППО, основаної на оптимальному розподілі ресурсів між наземними та повітряними вогневими засобами.

Вказана методика базується на положеннях теорії менеджменту та теорії прийняття рішень. Вона комплексно враховує не тільки прийняті рішення на початок бойових дій, але й динамічний розподіл сил та засобів ППО в ході їх ведення, допомагає сформулювати спосіб взаємодії наземних та повітряних вогневих засобів шляхом вибору оптимального варіанту розподілу зусиль між ними в залежності від розмірів та особливостей поточної зони спільних дій, враховує наявні ресурси, їх втрати і витрати, а також інші фактори, які можуть вплинути на виконання завдання.

Під ресурсом в даному випадку маються на увазі будь-які вимірювані засоби, які потрібні для виконання завдань і підлягають розподілу між виконавцями. До таких засобів можна віднести: особовий склад, озброєння, боєприпаси, цілі, час та простір. При цьому з огляду на особливості наземних та повітряних вогневих засобів, а також на нестабільність обсягу такого ресурсу як цілі, основною задачею особи, яка приймає рішення при управлінні системою ППО, будуть такі види ресурсів, як час та простір. Їх особливістю є необхідність повного розподілу, оскільки існуючий нерозподілений простір або час можуть призвести до того, що цим може скористатися противник.

Для вирішення вказаного завдання запропоновано модель визначення оптимального ресурсу, який доцільно виділяти наземним та повітряним вогневим засобам ППО при виконанні ними спільних завдань в динаміці бойових дій, з урахуванням критерію рівноваги Неша. Обсяг ресурсу визначає

необхідну для виконання завдань кількість наземних та повітряних вогневих засобів. Запропонована модель комплексно враховує можливості вогневих засобів по знищенню повітряних цілей, потенційні витрати (втрати) озброєння та боєприпасів, раціональність використання виділеного ресурсу окремими вогневими засобами ППО, а також їх пріоритети при розподілі ресурсу.

Оскільки складові системи ППО мають різні бойові можливості, що буде впливати на їх часові та просторові показники, відповідно кількість частин ресурсу для цих складових буде відрізнятись, тому доречно розглядати не точне значення оптимального розподілу ресурсу, а певну область, в межах якої можна здійснити оптимальний розподіл ресурсу без суттєвого впливу на сукупну ефективність ППО. Тому в рамках запропонованої моделі розподілу ресурсу між наземними та повітряними вогневими засобами обґрунтований спосіб визначення оптимальної області розподілу ресурсу при визначенні необхідної кількості засобів. Величина області розподілу ресурсу буде залежати від просторових, часових показників бойових можливостей вогневих засобів ППО, а також при її визначенні доречно враховувати імовірні витрати (втрати) озброєння та засобів ураження, що може призвести до тимчасового виходу з ладу окремих вогневих засобів. На підставі моделі динамічного розподілу ресурсів запропоновано загальну методику призначення вогневих засобів ППО за типами та оцінювання поточної ефективності створеної системи ППО.

Отже, описана вище методика може бути застосована для оцінювання ефективності системи ППО, до складу якої входять наземні та повітряні вогневі засоби, які виконують спільні завдання, а також може бути застосована в ході ведення бойових дій при розподілі ресурсів між складовими системи ППО. У разі потреби методика може бути модифікована шляхом заміни певних елементів математичного апарату, або підключення додаткових елементів для подальшого застосування в алгоритмах систем підтримки прийняття рішень при організації спільних дій не тільки наземних та повітряних вогневих засобів, але й інших різнорідних підрозділів.

УДК 351.746.1004.89; 519.816

Якубовський В.І., начальник кафедри прикордонної служби факультету безпеки державного кордону, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), полковник

ТЕХНОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ ВНУТРІШНІХ РИЗИКІВ ПІД ЧАС МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ОРГАНАХ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ

Моделювання процесів, підготовка та прийняття відповідних управлінських рішень начальником органу охорони державного кордону та його органами управління завжди здійснюється в умовах невизначеності і ризику. Відсутність повної інформації призводить до того, що процеси, що реалізуються в органі охорони державного кордону, не можуть бути повністю формалізовані. Це стосується і сфери оцінювання внутрішніх ризиків, які мають місце у всіх процесах, що реалізуються в ООДК.

За результатами проведеного аналізу зроблено висновок, що під час підготовки та прийняття управлінських рішень, які пов'язані із моделюванням процесів, що відбуваються в органі охорони державного кордону, класичні засоби оцінювання внутрішніх ризиків не можуть бути адекватно застосовані.

Відповідно до зазначеного, пропонується методичний підхід оцінювання внутрішніх ризиків під час моделювання процесів в органах охорони державного кордону в основу якого покладено технологію, що базується на нечітко-множинному підході. Саме цей підхід надає начальнику органу охорони державного кордону та його органам управління засоби обробки якісних вербальних тверджень стосовно внутрішніх ризиків, які мають місце в процесах, що моделюються.

Запропонований методичний апарат включає низку етапів і процедур, основними з яких є: побудова формальної моделі показників невизначеності; вибір значень лінгвістичних змінних; визначення набору ієрархічних систем показників; визначення пріоритетів, ваги та значимості показників; класифікація значень показників; ідентифікація значень системи первинних показників та системи контрольних показників; розрахунок кількісних значень можливостей і ризиків; визначення ступеня часткових, цільових та інтегральних ризиків та можливостей; визначення порівняльних показників.

Для визначення цільових показників в дослідженні використано концепцію потрійного обмеження «результат – час – ресурси». Показники другого рівня ієрархії є сукупністю значущих показників, що відображають специфіку процесу, що досліджується. Показники третього ієрархічного рівня сформовані системою

первинних показників, на підставі яких формуються значення системи контрольних показників.

Для обґрунтування рішення щодо запровадження відповідного процесу, що реалізується в органі охорони державного кордону, як критерій відбору у дослідженні введено категорію «потенціал процесу», що визначається за результатами оцінки можливостей та ризиків шляхом їх зіставлення.

Позитивне значення потенціалу свідчить про можливість і доцільність здійснення процесу, і навпаки – негативне значення потенціалу свідчить про необхідність проведення додаткового аналізу, за результатами якого приймається відповідне управлінське рішення.

Запропонований методичний апарат дозволяє отримати кількісні значення ризиків і можливостей процесів, що реалізуються в органах охорони державного кордону, якщо показники виражені те тільки у кількісній, а й у якісній формі та дозволяє зробити висновок (припущення) про успішність того або іншого процесу, що моделюється.

СЕКЦІЯ № 2

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ТАКТИКУ ДІЙ ТА БОЙОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЗА ДОСВІДОМ ПРОТИСТОЯННЯ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Керівник секції:

доктор технічних наук, професор полковник Іохов О.Ю.;

Заступник керівника секції:

кандидат військових наук, доцент полковник Панченко В.Ю.;

Секретар секції:

капітан Бондаренко М.П.

Тематика секції:

- проблемні питання службового та бойового застосування підрозділів сил безпеки і сил оборони України;
- питання правових і організаційних аспектів забезпечення безпеки держави;
- тактика дій підрозділів сил безпеки і сил оборони України при проведенні міжвідомчих та спеціальних операцій;
- проблемні питання бойового забезпечення дій підрозділів сил безпеки і сил оборони України;
- службово-бойова (бойова) діяльність підрозділів сил безпеки і сил оборони України: сучасний стан, проблеми та перспективи;
- інформаційно-аналітичне забезпечення дій підрозділів сил безпеки і сил оборони України;
- досвід застосування інформаційних технологій для підвищення якості навчання;
- організація зв'язку при виконанні завдань за призначенням підрозділами сил безпеки і сил оборони України;
- забезпечення захисту телекомунікаційних мереж при виконанні завдань за призначенням підрозділами сил безпеки і сил оборони України.

УДК 621.923.42

Акимов О.О., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник НДІ ОЕХ ОВТ, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєнь та військової техніки, ДНДІ ВС ОВТ, (м. Черкаси);

Бояров В.Т., начальник лабораторії ОЕХ ОВТ, ДНДІ ВС ОВТ, підполковник;

Шевченко Д.Т., науковий співробітник ЛТХ ОВТ, ДНДІ ВС ОВТ, майор;

Феденько В.Т., начальник відділу ЛТЕХ ОВТ, ДНДІ ВС ОВТ, підполковник

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВИМОГ СТАНДАРТІВ ЄС І НАТО З РЕМОНТОПРИДАТНОСТІ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

До військової техніки висуваються високі вимоги до надійності, яка підтримується системою технічного обслуговування та ремонту (СТОіР). Для більшості виробів застосовується система планово-періодичного ремонту (ППР). Важливою технічною характеристикою виробів є ремонтпридатність, яка є складовою властивістю надійності. Ремонтпридатність - це комплексне поняття, яке повинно характеризувати здатність виробу до проведення (СТОіР).

Основні поняття ремонтпридатності засновані на нормативних документах ДСТУ В 3576, ДСТУ 2864 та включають такі основні показники:

- тривалість технічного обслуговування (ремонту);
- трудомісткість технічного обслуговування (ремонту), які можуть бути середніми або оперативними.

На практиці на показники ремонтпридатності виробу впливають конструктивні, виробничо-технічні; організаційно-виробничі, експлуатаційні фактори. Недоліки організації технічного обслуговування та ремонту впливають на результати визначення показників ремонтпридатності виробів приводять до суттєвих розбіжностей одержаних результатів. В реальності показники ремонтпридатності та коефіцієнту готовності виробу не є його однозначними характеристиками.

В сучасних умовах перспективним напрямком обслуговування техніки є обслуговування по технічному стану який передбачений стандартами країн ЄС. При нормуванні, визначені показників ремонтпридатності необхідно враховувати вимог стандартів ЄС, що є актуальною задачею.

В ЄС діє значна кількість стандартів направлених на ремонтпридатність виробів.

Стандарти серій ІЕС 60300-1, ІЕС 60300-2 надають рекомендації про те, як враховувати вимоги до надійності (ремонтпридатності) у виробках.

Стандарти серій ІЕС 60300-2, ІЕС 60300-3, ІЕС 60300-3-10, ІЕС 60300-3-14, ДСТУ ІЕС 60706-2, ДСТУ ІЕС 60706-3 призначені для практичного застосування показників ремонтпридатності, для програми з ремонтпридатності, містять рекомендації щодо необхідності розглядання експлуатаційних аспектів завдань для досягнення оптимальної ремонтпридатності.

Метою досліджень є аналіз нормативно-технічної документації, що діє в Україні та державах ЄС та розробка рекомендацій по врахуванню вимог стандартів ЄС при визначенні показників ремонтпридатності військової техніки. В стандартах ЄС при проведенні ремонту, при наявності технічного діагностування, передбачені наступні часові етапи робіт:

- тривалість діагностування;
- тривалість технічного затримування;
- тривалість ремонту;
- тривалість остаточного перевіряння;
- загальна тривалість.

При відсутності діагностування можливе виникнення адміністративного затримування, яке може тривати значний час.

Основні причини виходу з ладу виробів та їх систем пов'язані з порушенням правил проектування виробу, технології виготовлення та експлуатації. На стадії випробувань їх важко виявити. Застосування методів технічної вібродіагностики може значною мірою знизити ризики не виявлення можливості виходу з ладу виробів військової техніки. Методом вузько частотного аналізу Фур'є в реальному часі можливо виявити дефекти шарикопідшипників, зубчатих передач, дефекти монтажу, не співвісності валів, частот коливань деталей. Метод може використовуватися для оцінки технічного стану, планування технічного обслуговування та ремонту, прогнозування залишкового ресурсу механічних складових систем виробу.

До одержаних результатів випробувань повинні визначатися оцінки їх точності та достовірності, які передбачають визначення наступних статистичних характеристик: математичне очікування, дисперсія, середнє квадратичне відхилення. Для визначення середнього значення показника об'єм вибірки повинен бути не мене 30.

Час технічного обслуговування можливо визначити зважаючи на запропоновані статистичні методи отримування кінцевого результату. За умови використання такої процедури надходить неповна інформація про ремонтпридатність, а, скоріше, підтвердження ймовірності про досягнення необхідних вимог до ремонтпридатності за зазначених ризиків.

При визначенні показників ремонтпридатності військової техніки необхідно враховувати вимоги стандартів ЄС та впровадити технічне обслуговування по технічному стану з використанням методів вібродіагностики.

УДК 681.3.069

Александров О.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Капранов В.О., кандидат технічних наук, заступник начальника науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Александров С.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Кулешова Т.В., науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, (м. Харків);

Бодяк О.С., кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В АСУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

За досвідом застосування та експлуатації у Збройних Силах України комплексів засобів автоматизації визначені особливості створення комплексних систем захисту інформації інформаційно-телекомунікаційних систем, інтегрованих в Єдину автоматизовану систему управління Збройних Сил України.

Акцентовано увагу, що захист інформації в країнах НАТО регламентується документом «Безпека в межах угоди Північної Атлантичної Організації» (С-М(55)15 Final), що був погоджений між країнами-членами. Зараз є актуальним документ під назвою С-М(2002)49, який розкриває основні вимоги щодо захисту інформації з обмеженим доступом. Кожна країна зобов'язалася на національному рівні гарантувати адекватний захист інформації з обмеженим доступом.

Правову основу охорони державної таємниці в Україні становлять понад 60 нормативно-правових актів і питання створення комплексних систем

захисту інформації інформаційно-телекомунікаційних систем є актуальним та потребує детального опрацювання.

З урахуванням сучасних вимог, обґрунтовано використання модульного підходу під час розробки комплексної системи захисту інформації інформаційно-телекомунікаційної системи Єдиної автоматизованої системи управління Збройних Сил України.

В рамках запропонованого підходу кожна складова Єдиної автоматизованої системи управління (комплекс засобів автоматизації) матиме свій особистий модуль комплексної системи захисту інформації, а комплексна система захисту інформації об'єднаної інформаційно-телекомунікаційної системи (Єдина автоматизована система управління Збройних Сил України) буде інтеграцією всіх модулів, взаємодія яких має здійснюватися за допомогою окремої підсистеми взаємодії та обміну інформації, яка є єдиною для всієї комплексної системи захисту інформації Єдиної автоматизованої системи управління Збройних Сил України.

Запропонований підхід повинен забезпечити:

- впровадження відкритої архітектури безпеки в інформаційно-телекомунікаційних системах;

- незалежне проектування, створення, реалізацію, випробування, застосування і експлуатацію окремої складової комплексної системи захисту інформації;

- стандартизацію та уніфікацію із забезпеченням здешевлення проектування комплексних систем захисту інформації, цей захід зводиться до проектування типових компонентів, кожен з яких має свої дані для формування бази даних захисту, а не механізми захисту;

- можливість здійснювати оцінювання для окремої складової частини комплексної системи захисту інформації під час проведення різних видів випробувань.

Зазначено, що комплексна система захисту інформації повинна створюватись на основі нормативних документів Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, наказів Міністерства оборони України щодо захисту інформації.

УДК 629.7.051

Андрушко М.В., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу випробувань інформаційно-вимірювальних систем та комплексів контролю науково-технічного комплексу вимірювань, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки;

Аркушенко П.Л., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу випробувань інформаційно-вимірювальних систем та комплексів контролю науково-технічного комплексу вимірювань, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки, підполковник;

Кузнецов В.О. начальник науково-технічного комплексу вимірювань, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки, полковник;

Кузьміч О.Є. начальник науково-дослідного лабораторії випробувань інформаційно-вимірювальних комплексів та реєструючих систем науково-дослідного відділу випробувань інформаційно-вимірювальних систем та комплексів контролю науково-технічного комплексу вимірювань, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки, підполковник

Бондарєв Д.А. заступник начальника факультету логістики по роботі з особовим складом, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

**ОБРИС СУЧАСНИХ ПРОГРАМНО-АПАРАТНИХ СИСТЕМ,
ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ПЕРСПЕКТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНО-
ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ
ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ**

Безпека застосування озброєння і військової техніки (ОВТ), економічність їх експлуатації та неухильне підвищення надійності роботи в значній мірі залежать від того наскільки широко впроваджені і ефективно використовуються реєстраційні системи збору, зберігання, передачі та обробки, методи і засоби технічної діагностики для визначення режимів експлуатації (польоту), оцінки працездатності зразків ОВТ та виходів за встановлені експлуатаційні обмеження, як складної технічної системи.

Багаторічний досвід випробувань складних систем та комплексів ОВТ як вітчизняної, так й іноземної розробки, проведення наукових досліджень з розвитку і удосконалення системи та методів випробувань ОВТ, розробки наукових праць, керівних і нормативно-технічних та нормативно-методичних

документів показує, що дуже часто постає питання необхідності наявності сучасного інформаційно-вимірювального комплексу.

Метою статті є обрис сучасних програмних продуктів та систем вимірювання, які розроблені провідними світовими виробниками в цій галузі, як складової частини перспективної інформаційно-вимірювальної системи (ІВС) для проведення випробувань ОВТ.

Вирішенню питань забезпечення дотримання високих стандартів якості та надійності ключову роль відіграє етап проведення всебічних випробувань дослідного зразка ОВТ. Це можна досягти за умов наявності відповідного інструментарію, а саме системи вимірювань і реєстрації параметрів в комплексі з сучасним програмним забезпеченням. В сучасному світі постійно триває процес розвитку швидкодії як апаратної частини, так і досконалості програмного забезпечення ІВС обробки, контролю та аналізу інформації.

Нові можливості програмних продуктів неминуче ведуть до удосконалення (створення) існуючих (нових) перспективних ІВС і вимог, які раніше не висувалися.

Але, на сучасному етапі дуже часто постає питання необхідності удосконалення методів оптимізації розробки бортових систем збору та обробки інформації для забезпечення проведення випробувальних робіт, які враховують особливості розвитку електронного обладнання ОВТ і будуються на єдиному підході до проблеми оптимального використання ресурсів систем збору і обробки інформації.

Використання сучасних універсальних вимірювальних систем, типу СОМАТ XR з програмним засобом Catman, як складової частини перспективної ІВС для проведення швидкоплинних процесів вимірювання дозволить спростити механізм отримання необхідного переліку параметрів, швидко та значно простішим методом обробити, знизити кількість помилок до мінімуму і наглядно подати результати вимірювань.

Сучасний бортовий інформаційно-вимірювальний комплекс модульного типу повинен забезпечувати збір, перетворення та реєстрацію на захищений накопичувач, типу Notebook, параметричної (аналогової та цифрової), дискретної, аудіо та відео інформації від бортових систем дослідних зразків ОВТ при проведенні випробувань.

Особливе місце займають системи збору і обробки інформації у випробуваннях автомобільної та бронетанкової техніки. Це пов'язано з необхідністю отримання в ході експериментів кількісної інформації про характеристики зразка та його систем на підставі об'єктивної оцінки значної кількості значень фізичних величин, які визначаються дослідним шляхом. Незважаючи на суттєву різницю в технічних характеристиках та способах

застосування різних видів бронетехніки інформаційне забезпечення їх випробувань має багато спільного та подібного.

Високі вимоги до швидкості і точності перетворення бортових вимірювань роблять актуальною проблему раціонального вибору і використання апаратних і програмних засобів в умовах жорстких обмежень на продуктивність, вагу і надійність системи.

Тому, питання побудови перспективної інформаційно-вимірювальної системи на принципах сучасних досягнень в області програмних продуктів та вимірювальних систем, для застосуванням в ході проведення випробувань ОВТ є актуальним.

УДК 261.396

Беляков Р. О., докторант науково-організаційного відділу, Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут (м. Київ), підполковник

ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ FANET У СКЛАДІ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

У світлі останніх подій, особливо після початку повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України, набуло ще більшої актуальності застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА). “Війна безпілотників та артилерії” – так часто називають бойові дії військові.

У випадку організації в групи, БПЛА можуть виконувати складні завдання та будуть створювати повітряні мережі типу FANET (Flying Ad-Hoc Network), які призначені для виконання наступних основних завдань: забезпечення зв'язності між незв'язними сегментами наземної мережі, швидка організація резервної (додаткової) мережі (каналів) радіозв'язку з наземними абонентами; збільшення зони покриття в порівнянні з наземними ретрансляторами; покращення показників якості інформаційного обміну (пропускної здатності, часу передачі), тощо.

Така мережа є підмножиною автомобільної телекомунікаційної мережі VANET (Vehicle Ad-Hoc Network) і мобільної мережі MANET (Mobile Ad-Hoc Network). Вони мають загальні функції, такі як: мобільні вузли, безпроводові засоби масової інформації, децентралізоване керування та зв'язок з кількома стрибками. Однак FANET має такі унікальні особливості, як дуже швидке переміщення вузлів, часті зміни топології та низька щільність мережі.

Враховуючи особливості FANET, такі як висока динамічна топологія, швидкий та нерівномірний рух вузлів і часті збої зв'язку, розробка ефективного протоколу маршрутизації є дуже важливою науковою проблемою в цих мережах. В загальному випадку основним завданням процесу маршрутизації є відправка пакетів даних від адресанта до адресата, при чому при відсутності прямого з'єднання між джерелом і одержувачем, пакети даних повинні бути передані через проміжні телекомунікаційні вузли (елементи мереж MANET, VANET або FANET). Таким чином, визначення шляху маршрутизації представляє собою серію переходів між проміжними вузлами, які ретранслюють пакети даних. Протокол маршрутизації відповідає за створення такого маршруту між джерелом і одержувачем. Крім того, ці протоколи повинні швидко реагувати на збої зв'язку і динамічну зміну топології знаходячи відповідні альтернативні маршрути. При розробці протоколу маршрутизації необхідно врахувати не менш вагому проблему енергоефективності, обчислювальної складності і затримки обробки вхідних, крім корисної інформації, службових даних телекомунікаційних вузлів. Ці проблеми виступають обмеженнями при розробці протоколу маршрутизації, що призводить до необхідності прийняття компромісного рішення відповідно до вимог QoS (Quality of Service) телекомунікаційної мережі. Крім того, ці протоколи повинні мати вільний цикл, самовідновлюваний і масштабований. Вважаючи на те, що БПЛА рухаються у тривимірному просторі, що впливає на якість зв'язку, що виступає ще однією проблемою при розробці протоколу маршрутизації в FANET. В останні роки багато дослідників намагаються покращити продуктивність протоколів маршрутизації в FANET. Незважаючи на численні зусилля в цій області, важко розробити протокол маршрутизації, який гарантує ефективний зв'язок у цих мережах.

Для реалізації завдань управління мережами все частіше застосовують методи машинного навчання, серед яких: контрольоване, неконтрольоване та навчання з підкріпленням. Такі методи дозволяють проводити навчання і донавчання в режимі реального часу з метою досягнення мети в загальному вигляді, або конкретної цільової функції конкретного типу завдань, та частково або повністю відмовитись від схеми централізованого управління мережами зв'язку військового призначення.

Ще одним із критично-важливих науково-практичних завдань є визначення координат елементів (вузлів) наземної та повітряної підмереж, у зв'язку з тим, що більшість протоколів канального рівня, що використовуються в мережах MANET та FANET вимагають апріорних знань про фактичне місцезнаходження, а самі координати є однією із метрик для

забезпечення енергоефективності, побудови і підтримки діючих маршрутів інформаційного обміну.

Для визначення координат здебільшого використовуються приймачі сигналів GPS, проте в умовах навмисних завад противника, глушіння таких сигналів можуть призвести до втрати, або порушення сеансів зв'язку.

Одним із перспективних напрямків вирішення згаданих вище наукових проблем є застосування протоколів маршрутизації на основі RL (Reinforcement Learning). Що дозволяють забезпечити інформаційний обмін в квазі-реальному часі.

Враховуючи цільові функції управління мережею, щодо процесу розгортання та забезпечення стійкості мережі FANET в динамічних умовах запропоновано застосування методу маршрутизації на основі нейромережевого алгоритму навчання в FANET, а саме на основі алгоритму FOS-ELM.

Основна відмінність в порівнянні з традиційними нейромережевими алгоритмами навчання полягає в суттєвому збільшенні швидкості процесу навчання. Процес обчислення та параметризації моделі нейромережі FOS-ELM відбувається за допомогою інверсної матриці і не використовує ітеративне налаштування параметрів, що дозволяє здійснювати інтелектуальну підтримку діючих маршрутів в реальному часі.

Також, суттєвою перевагою застосування методу, на відміну від існуючих, є уникнення додаткових обмежень фізичного і програмного рівнів внаслідок відсутності потреби формувати статистичну вбірку вхідних даних, а також можливістю “донавчатись” в реальному часі, що використано для підтримки діючих маршрутів.

Використання запропонованого методу на основі алгоритму екстремального навчання на відміну від методів на основі традиційних нейромережевих алгоритмів, дозволить забезпечити підтримку маршруту шляхом прогнозування стану радіоканалів через ретранслюючі вузли для побудови альтернативних обхідних маршрутів передачі даних заданої якості, що призведе до скорочення обсягів службового трафіка при локальному зондуванні.

Напрямок подальших досліджень є дослідження розробленого методу при різних розмірностях мережі, динаміки змін топології, умовах її функціонування, типів ТА, та їх обладнання.

УДК 623.624

Білобородов О.О., доктор технічних наук, начальник науково-дослідного відділу розвитку радіотехнічних засобів, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Довгополий А.С., доктор технічних наук, професор, головний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Білобородова Л.В., молодший науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку засобів радіоелектронної боротьби, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), капітан;

Завадський Д.С., молодший науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку радіотехнічних засобів, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), капітан

НАПРЯМИ ПРОТИДІЇ РАДІОЛОКАЦІЙНИМ ЗАСОБАМ ПРОТИВНИКА

Судячи з темпів постачання до підрозділів Збройних Сил України матеріально-технічної допомоги за номенклатурою артилерійських засобів, можна припустити нарощування вишкілу противника щодо ведення ним контрбатареїної боротьби. Отже, постає актуальне завдання виявлення та протидії засобам контрбатареїної боротьби противника. Метою дослідження ставилося визначення переліку основних радіолокаційних засобів (РЛЗ) противника, що використовуються ним для забезпечення контрбатареїної боротьби, а також обґрунтування напрямів і способів протидії РЛЗ.

Основні радіолокаційні комплекси противника для визначення координат позицій ракетних та артилерійських засобів: 1РЛ239 (-1/-1М) АРК-1; 1РЛ232-1 (-1М/-2М) СНАР-10 (-10М/-10М1); 1Л219 Зоопарк-1; 1Л260 Зоопарк-1М. Для виявлення випромінювання РЛС та визначення координат зазначених комплексів на даний час в підрозділах РВіА штатні засоби відсутні. Для виявлення факту застосування радіолокаційних комплексів контрбатареїної боротьби (а також інших тактичних радіолокаційних засобів протиповітряної оборони противника) пропонується вести комплексну розвідку:

Для викриття РЛС пропонується використовувати вітчизняні наявні комплекси радіотехнічної розвідки: Кольчуга-КЕ, Кольчуга RDF-360, Мінерал-МЕ, Інгул, Архонт-С; а також засоби радіотехнічної розвідки, що отримуються за матеріально-технічною допомогою МТД VERA-NG, TRC 6200-DF, TCI 803S, TCI 903S. Зазначені комплекси дозволяють виявити район розташування РЛС

противника, що випромінює. Точність визначення координат складає від 1 до 10 % від дальності, що не дозволяє забезпечити цілевказання артилерійським засобам для нейтралізації (ураження) цілей, але дозволяє здійснювати просторове та частотне цілевказання засобам радіоелектронної боротьби.

Для визначення координат (при доцільності вогневого ураження) пропонується використовувати засоби тактичної повітряної розвідки та доступні космічні розвідувальні системи. Повітряні засоби оперативного рівня можуть застосовуватись ситуативно. Космічні засоби можна застосовувати за заздалегідь виробленим задумом із вжиттям відповідних заходів підготовки і планування. Таким чином, при виявленні засобами радіотехнічної розвідки радіолокаційних засобів контрбатареїної боротьби противника на дальності, що не перевищує тактичного радіусу розвідувальних авіаційних засобів тактичного рівня, організація дорозвідки і визначення координат здійснюється на рівні тактичного підрозділу, у смузі наступу (оборони) якого виявлено РЛС. За результатами дорозвідки відповідний тактичний підрозділ призначає засіб для ураження цілі. При перевищенні дальності виявлення радіолокаційних засобів контрбатареїної боротьби характеристик з дальності застосування тактичних розвідувальних безпілотних літальних апаратів: визначення пріоритету, призначення засобу для дорозвідки і визначення координат, а також призначення вогневого засобу ураження організовується вищим штабом.

Таким чином, основними способами протидії радіолокаційним засобам контрбатареїної боротьби противника пропонується прийняти наступні:

1. Активна ураження:

ураження боєприпасами (типу осколково-фугасних артилерійських снарядів, тактичних / оперативно-тактичних ракет, мінометних пострілів, авіаційних засобів ураження);

ураження вогневими засобами підрозділів спецоперацій.

2. Активна радіоелектронна протидія:

використання наземних засобів РЕБ;

у перспективі – використання ЕМІ-вибухогенераторів.

3. У разі високої імовірності застосування противником авіаційних засобів ураження з радіолокаційним наведенням – вжиття заходів пасивного захисту:

використання радіопоглинальних (перевідбивальних) матеріалів покриття (маскування) військової техніки;

створення хибних позицій у радіолокаційному діапазоні шляхом використання куткових відбивачів (або рефлекторів радіолокаційного сигналу типу лінзи Люнеберга).

Для пасивної протидії радіолокаційним тактичним засобам протиповітряної оборони противника пропонується додатково:

застосування пасивних дипольних відбивачів, що розкидують у повітрі;
використання дрейфуючих куткових відбивачів (або рефлекторів радіолокаційного сигналу типу лінзи Люнеберга) на повітряних кулях.

УДК 623.76

Бірюков О.І., кандидат технічних наук, начальник кафедри вогневої та спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник

ЗБІЛЬШЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЛАЗЕРНИХ ТРЕНАЖЕРІВ ПЕРЕНОСНИХ ЗЕНІТНО-РАКЕТНИХ КОМПЛЕКСІВ

Практична складова є невід'ємною частиною освітнього процесу переважної більшості освітніх програм будь-якого вищого військового навчального закладу. В свою чергу освітній компонент «Бойове застосування озброєння» не став виключенням з цього правила.

В той же час вивчення здобувачами вищої освіти переносних зенітно-ракетних комплексів (далі - ПЗРК) до початку збройної агресії було обмежено лише теоретичними матеріалами стосовно ПЗРК «Ігла», як єдиного ПЗРК, який перебував на озброєнні частин та підрозділів Національної гвардії України. Відсутність практичної складової була обумовлена наступними причинами:

- невелика кількість табельної належності та наявність таких ПЗРК в частинах та підрозділах Національної гвардії України;
- відсутність навчальних та розрізних ПЗРК;
- відсутність нормативно-правової бази, регламентуючої порядок використання ПЗРК в навчальних цілях і їх подальше списання з обліку;
- відсутність інертних та бойових ПЗРК для забезпечення потреб навчальних стрільб;
- відсутність мішеней для проведення навчальних стрільб з інертних чи бойових ПЗРК;
- велика орієнтовна вартість бойових ПЗРК («Ігла» - до 3 млн. грн. за од.; «FIM-92 Stinger» - до 4 млн. грн. за од.).

За інформацією Генерального штабу Збройних сил України відомо, що за час повномасштабної війни, яку розв'язала Російська федерація проти України,

нашими силами безпеки і оборони було знищено 3 535 од. різноманітних повітряних цілей. Так станом на 5 березня 2023 року відповідні втрати противника становлять:

- літаків – 302 од.;
- гелікоптерів – 289 од.;
- безпілотних летальних апаратів оперативно-тактичного рівня – 2 071 од.;
- крилатих ракет – 873 од.

Частина з них була збита завдяки використанню саме ПЗРК «Ігла» та «FIM-92 Stinger» (англ. Stinger - в перекладі «жало»).

Таким чином, в умовах сьогодення, проблема відсутності практичної складової у вивченні майбутніми офіцерами ПЗРК «Ігла» є актуальною та абсолютно неприпустимою. І це вже не кажучи про обов'язкове включення до навчальної програми вивчення ПЗРК «FIM-92 Stinger».

Але якщо відсутність навчальних ПЗРК можливо частково вирішити за рахунок вже використаних ПЗРК (так званих «стріляних пускових труб»), то решта зазначених вище проблем залишаються не вирішеними.

Єдиним шляхом їх вирішення саме і стало впровадження в навчальний процес сучасних мультимедійних лазерних тренажерів ПЗРК «Ігла» та «FIM-92 Stinger» вітчизняного виробництва.

До переваг таких тренажерів слід віднести:

Простота в їх експлуатації, яка дозволяє підготувати інструктора по використанню такого тренажеру протягом одного робочого дня.

Тренажери створені на базі використаних ПЗРК та їх реальних органів керування, а тому зберігають їх повну зовнішню та масогабаритну ідентичність.

Запропоновані в тренажерах віртуальні 3D-цілі охоплюють всі основні види реальних повітряних цілей та повністю відповідають їх тактико-технічним характеристикам.

Мається можливість індивідуального вибору таких характеристик цілі, як їх вид та кількість, напрямок, швидкість, прискорення, висота та маршрут руху цілі. При цьому всі параметри можуть бути як сталими, так і перемінними.

Мається можливість вибору місцевості та місця проведення пуску, зміни пори року, часу доби та погодних умов.

Мається можливість здійснення як індивідуальних пусків, так і групових в складі відділення.

Всі вправи на тренажерах виконуються в режимі реального часу за допомогою інтегрованої в них системи «Virtual Reality» (англ. Virtual Reality - в перекладі «віртуальна реальність»).

Відсутність експлуатаційних розходів (крім оплати за спожиту електроенергію) під час використання тренажерів.

Тренажери можливо використовувати як в стаціонарних аудиторіях, так і в польових умовах.

До недоліків мультимедійних лазерних тренажерів ПЗРК можна віднести:

Велика вартість тренажеру (орієнтовно до 1,5 млн. грн.), в залежності від його комплектації та виду самого ПЗРК.

Мінімально необхідна площа для розміщення одного тренажеру становить 20 м², що не дає змоги його розміщення в занадто малих навчальних аудиторіях.

Не зважаючи на зазначені недоліки, за своїми однозначними перевагами впровадження в навчальний процес мультимедійних лазерних тренажерів ПЗРК є обов'язковим та вкрай необхідним процесом, направленим на підвищення якості навчання. Лише завдяки йому здобувачі вищої освіти матимуть можливість вдосконалити свої теоретичні знання та отримати практичні навички по використанню ПЗРК, які, можливо, знадобляться їм або їх підлеглим в реальній бойовій обстановці для знищення реальних повітряних цілей противника.

УДК 004.77/355

Власов К.В., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національній гвардії України (м. Харків);

Новікова О.О., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національній гвардії України (м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ РАДІОЧАСТОТНИМ РЕСУРСОМ В ОПЕРАЦІЯХ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ТА СИЛАХ ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ

Доповідь присвячена аналізу порядку управління радіочастотним ресурсом в операціях Збройних Сил України та силах оборони держави.

Воєнні конфлікти та бойові дії протягом останніх десятиріч, які відбувалися в різних куточках земної кулі, свідчать про зростання динамічної зміни обстановки в зоні ведення бойових дій та необхідність виконання вимог щодо стійкого, безперервного, оперативного і скритого управління військами під час виконання ними бойових завдань. Виконання вказаних вимог неможливо без удосконалення процесу управління радіочастотним ресурсом в операціях.

Досвід застосування Збройних Сил України та сил оборони держави показує гостру необхідність у створенні дієвого механізму управління радіочастотним ресурсом в операціях.

Управління радіочастотним ресурсом – це загальна концепція, що включає в себе: реалізацію політики щодо міжнародного співробітництва в сфері використання РЧР; облік, розподіл та забезпечення радіочастотними призначеннями (смугами радіочастот) Збройних Сил України та сил оборони держави; забезпечення виконання заходів електромагнітної сумісності РЕЗ та ВП, захисту від електромагнітних перешкод; оцінювання та пом'якшення впливу електромагнітних випромінювань на навколишнє середовище; створення, доведення та оперативне уточнення таблиць частот, призначених для організації зв'язку та таблиць частот, заборонених для використання РЕЗ та ВП (баз даних радіочастотних присвоєнь), що забезпечують якісне планування та використання радіочастотного ресурсу штабу, який планує операцію.

Організація з управління радіочастотним ресурсом в операціях розробляється з урахуванням вимог посібника FM 6-02.70 “Army electromagnetic spectrum operations (Військові операції з управління радіочастотним ресурсом)”, публікацій АТР 6-02.70(15) “Techniques for spectrum management operations (Публікації з управління електромагнітним спектром)”, JP 6-01 “Joint Electromagnetic Spectrum Management Operations (Настанова з керування електромагнітним спектром (радіочастотний ресурс)”, АСР-190 “NATO Guide to spectrum management in military' operations” (Настанова з керування спектром в НАТО.

Сучасна тактична обстановка характеризується наявністю великої кількості радіозасобів, які використовують РЧР в різних діапазонах частот. Основою управління РЧР є облік усіх радіозасобів і, відповідно, частот які вони використовують для можливості організації їх сумісного застосування.

Операції з радіочастотним ресурсом ґрунтуються на виділенні відповідних діапазонів частот. Радіочастотний ресурс при проведенні сучасних операцій використовується для наступних потреб: зв'язок; управління повітряним рухом; радіолокація; навігація; геолокація; управління боєприпасами; управління БПЛА; застосування сенсорів; ведення радіоелектронної боротьби.

Бригада – найнижчий рівень управління радіочастотним ресурсом. Підпорядковані підрозділи координують свої дії з використання радіочастотного ресурсу на рівні G-6 бригади.

В складі G-6 бригад відповідно штату повинні призначатися посадові особи, які будуть відповідати за організацію управління використанням РЧР у бригаді. В основні обов'язки яких повинно входити: аналіз потреб у радіочастотному ресурсі бригади; подання запитів на радіочастотний ресурс до вищого штабу; розробка, проведення та розповсюдження радіочастотних присвоєнь в бригаді; проведення збору даних з використання радіочастотного ресурсу в бригаді, узагальнення та надання звітів до вищого штабу; координація використання радіочастотного ресурсу

з дружніми силами; контроль використання радіочастотного ресурсу в бригаді; проведення аналізу радіочастотної обстановки та вирішення конфліктів використання РЧР; ведення обліку та розповсюдження переліку заборонених частот.

Для визначення потреб у радіочастотному ресурсі бригади повинен проводитися збір даних підпорядкованих підрозділів щодо частотно-залежних засобів (засобів зв'язку, радіолокації, телеметрії, зброї, БПЛА тощо). Збір даних проводиться “знизу-уверх” відповідно до рівнів управління. Тому посадові особи з управління РЧР повинні постійно взаємодіяти з відповідними структурними підрозділами штабів для уникнення перешкод та конфліктів при використанні РЧР.

Посадові особи з управління РЧР повинні брати участь у плануванні радіоелектронної боротьби для уникнення можливого впливу засобів РЕБ як своїх військ, так і можливого застосування засобів РЕБ супротивника. Посадові особи з управління РЧР через начальників зв'язку бригад (начальників відділень G-6) повинні взаємодіяти з відповідними посадовими особами сусідніх бригад в радіусі дії РЕЗ та ВП для уникнення можливих перешкод та вирішення конфліктів з використання РЧР. Підпорядковані підрозділи координують свої дії з використання радіочастотного ресурсу на рівні G-6 бригади.

Якісне управління радіочастотним ресурсом дозволяє сучасному озброєнню та військовій техніці успішно виконувати свої функції в операціях незважаючи на зовнішній електромагнітний вплив.

УДК 654.93

Бокачов С.В., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, працівник ЗСУ;

Федоров О.Ю., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, працівник ЗСУ;

Томчук О.І., начальник відділу (механізованих і танкових військ) Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, підполковник

ТАКТИКА ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ОХОРОНИ МАРШРУТІВ РУХУ І СУПРОВОДЖЕННІ КОЛОН

Участь підрозділів сил безпеки і оборони держави у бойових і стабілізаційних діях військ, виконанні завдань територіальної оборони та

гуманітарних місіях в сучасних умовах ведення збройної боротьби вимагають особливої уваги питанням забезпечення пересування транспортних колон, що здійснюють перевезення військових і цивільних вантажів.

Охорона маршрутів руху і супроводження колон (особливо важливих осіб) здійснюються з метою забезпечення безпечного та безперервного перевезення людей і вантажів через територію, де існує загроза дій ДРС противника (НЗФ) або блокування маршруту вороже налаштованими місцевим населенням.

Для охорони небезпечних ділянок на маршрутах руху і для супроводження колон від військових частин ЗСУ виділяються механізовані підрозділи на штатній бойовій техніці, які можуть діяти у взаємодії з підрозділами НГУ та НПУ МВС, а у разі супроводження особливо важливих осіб, також із представниками СБУ. Прикриття маршрутів і колон може забезпечуватися авіацією та артилерією.

Охорона небезпечних ділянок здійснюється несенням служби на блокпостах, контрольно-пропускних та спостережних пунктах, а також патрулюванням маршруту руху. Блокпости виставляються на ділянках місцевості, найбільш зручних для диверсій та нападу ДРС (НЗФ). Для оборони найбільш важливих об'єктів (мостів, переправ, перевалів, вузлів доріг) виставляються рухомі застави або обладнуються опорні пункти.

Для супроводження колон призначається підрозділ, який може діяти в органах похідної охорони, а також розподілятися по колоні з розрахунку не менш одного механізованого відділення (бойової машини) на кожні десять транспортних машин. Не допускається розташування бойової техніки між машинами з паливом і боєприпасами.

Під час здійснення супроводження організовується стійкий радіозв'язок із старшим командиром, підрозділами охорони та комендантськими постами, які виставляються на маршрутах руху, а також з артилерійськими підрозділами та авіацією, що забезпечують супроводження колони.

До складу підрозділу, який супроводжує колону, можуть включатися зенітні установки на вантажних автомобілях, що дозволяють ефективно подавляти вогневі точки противника, інженерні машини розгороджування для пророблення проходів у завалах й інших штучних перешкодах на маршруті руху, танки з тралами для пророблення проходів у мінно-вибухових загородженнях, мостоукладачі та інша інженерна техніка.

У колоні можуть бути артилерійський коректувальник та авіаційний навідник для організації взаємодії між наземними і повітряними силами. Під час організації маршу призначаються єдині орієнтири, які мають бути загальними для підрозділів охорони колони, артилерії та авіаційних засобів вогневої підтримки. Під час організації супроводження колон для охорони маршрутів руху на найбільш небезпечних ділянках (командних висотах) командир

військової частини може призначати сторожові застави. Позиція сторожової застави обов'язково обладнується в інженерному відношенні. Після проходження колоною небезпечної ділянки підрозділ охорони може зніматися з позиції або залишатися для забезпечення руху наступних колон.

Доповіді командира підрозділу, який здійснює супроводження колони, про проходження визначених рубежів, прибуття в кінцевий пункт, напад противника або затримки повинні передаватися короткими умовними сигналами.

Рух колон, як правило, здійснюється у світлий час доби. Нічний відпочинок організовується у спеціально підготовлених місцях біля комендантських постів, сторожових застав і блокпостів. Під час відпочинку органи похідної охорони виконують завдання сторожової охорони і вживають всіх необхідних заходів щодо охорони та оборони колони.

Під час супроводження особливо важливих осіб основна увага приділяється гарантуванню їх безпеки, для чого: підготовка і здійснення переміщення зберігаються у таємниці, маршрути та розклад руху періодично змінюються; у постійній готовності тримаються підрозділи (сили) підтримки і резерви; підтримується взаємодія з підрозділами інших складових; для викриття засідок і замінованих ділянок застосовуються технічні засоби і пошукові собаки, про можливі перешкоди на маршруті руху використовується інформація від місцевого населення.

Командири підрозділів всіх складових сил безпеки і оборони держави повинні знати особливості здійснення охорони маршрутів руху і супроводження колон (особливо важливих осіб) та вміти грамотно організувати дії підпорядкованих сил незалежно від умов виконання завдання.

УДК 355.6

Бордіян В.П., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник;

Бордіян П.П., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник ;

Йовва В.М., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ЯКІ НЕГАТИВНО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИРОБНИЧУ СПРОМОЖНІСТЬ РЕМОНТНО- ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ (ЧАСТИН)

Аналіз виконання бойових завдань підрозділами та військовими частинами Збройних Сил України в ході повномасштабного вторгнення

показав, що в наслідок бойових та експлуатаційних пошкоджень була виведена з ладу значна частина озброєння та військової техніки (ОВТ).

До проведення визначеної кількості ремонтів залучались як члени екіпажів (водіїв, обслуги) так і безпосередньо фахівці – ремонтники зі складу ремонтно-відновлювальних підрозділів (частин). Але, в деяких випадках завдання щодо своєчасного та якісного проведення ремонтних робіт не були виконані. Це було обумовлено рядом чинників, які негативно впливали на виробничі спроможності ремонтно-відновлювальних підрозділів (частин), а саме:

ремонтно-відновлювальні підрозділи (частини) усіх рівнів виконували завдання у штатах мирного часу;

рівень укомплектованості ремонтно-відновлювальних підрозділів (частин) особовим складом в деяких випадках складав 35...40 % від штату мирного часу;

рівень професійної підготовленості фахівців-ремонтників не відповідав обсягу завдань, які на них покладались;

недостатня кількість, а в деяких випадках відсутність запасних частин, вузлів та агрегатів до тих зразків ОВТ, що потребували ремонту;

масоване застосування артилерії, реактивних системи залпового вогню та мінометів приводило до ураження районів організації збірних пунктів пошкоджених машин (ЗППМ) та ремонтно-відновлювальних підрозділів, які виконували завдання з ремонту на даних ЗППМ;

не обґрунтованим визначенням кількості сил та засобів, які залучались для проведення ремонтних робіт безпосередньо в зоні проведення бойових дій;

не використання маскуючих властивостей місцевості, природних укриттів з урахуванням пори року та часу доби, не застосовувались табельні маскувальні засоби і місцевий матеріал.

Сукупність усіх цих чинників призводила до зниження виробничих спроможностей ремонтно-відновлювальних підрозділів (частин), і як наслідок до збільшення обсягу ремонтного фонду, який не був охоплений ремонтними роботами, що призводило до зниження бойових спроможностей підрозділів та військових частин, які залучались до ведення бойових дій.

Проведення заходів по маскуванню сприяє підвищенню виробничих спроможностей та збереженню життя особового складу ремонтних підрозділів.

Для своєчасного і якісного відновлення озброєння та військової техніки, які отримали бойові або експлуатаційні пошкодження під час ведення бойових дій (операції) в органах військового управління проводяться заходи

планування технічного забезпечення в ході яких одним із етапів є визначення можливостей ремонтно-відновлюваних підрозділів (військових частин).

Досвід виконання бойових завдань під час захисту територіальної цілісності країни та проведення антитерористичної операції, операції об'єднаних сил вказує на неточності у математичних залежностях щодо визначення можливостей ремонтно-відновлюваних підрозділів з проведення ремонтних робіт під час планування технічного забезпечення. Дані математичні залежності не враховують втрати спеціалістів-ремонтників за відсутності належного маскуванню зразків озброєння та військової техніки на збірному пункті пошкоджених машин.

Маскування частин та підрозділів технічного забезпечення полягає в усуненні або послабленні демаскуючих ознак, що розкривають призначення і характер завдань, що вони виконують. Це досягається: використанням маскуючих властивостей місцевості, природних укриттів з урахуванням пори року та часу доби; застосуванням табельних маскувальних засобів і місцевих матеріалів, а також аерозолів (димів); фарбуванням техніки під фон місцевості; суворим дотриманням правил прихованого управління військами; постійним проведенням заходів щодо радіосвітлового, теплового, звукового, оптичного та інших видів маскуванню.

Тому мета полягає у визначенні залежності середньодобових втрат фахівців-ремонтників від організації більш якісного маскуванню збірного пункту пошкоджених машин.

Для більш точних розрахунків враховувати визначення раціональних параметрів горизонтальної маски, деформуючого піксельного покриття техніки, а також математичну залежність визначення виробничих можливостей ремонтно-відновлювальних підрозділів з ремонту пошкоджених зразків озброєння та військової техніки з урахуванням середньодобових санітарних, безповоротних і психогенних втрат особового складу.

Якщо під час проведення організаційних заходів використовувати маскувальні властивості місцевості, умови пори року, обмеження вирублення рослинності, виконання вимог маскувальної дисципліни то втрати особового складу можливо знизити до 30 %.

Таким чином виходячи з вищевикладеного матеріалу, під час визначення виробничих можливостей ремонтно-відновлювальних підрозділів, дозволяє нам на етапі оцінювання обстановки з технічного забезпечення отримати обґрунтовані дані про зменшення втрат фахівців-ремонтників.

УДК 623.522

Бузницький В. В., провідний науковий співробітник науково-випробувального відділу, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник;

Костюк І. А., доктор філософії, начальник наукового відділу організації наукової та науково-технічної експертизи, інформаційного та інноваційного забезпечення науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник;

Гордієнко О. О., ад'юнкт наукового відділу організації підготовки та атестації науково-педагогічних кадрів науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник;

Переверзін Ю. П., кандидат військових наук, доцент, провідний науковий співробітник наукового відділу організації досліджень науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), працівник Збройних Сил України

БАЛІСТИЧНІ ВИПРОБУВАННЯ – ІННОВАЦІЙНА ОСНОВА РОЗВИТКУ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ПІДРОЗДІЛІВ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ

Проблемам формування та реалізації інноваційної політики приділяють все більше уваги. Вплив інновацій на соціально-економічний розвиток може призвести до радикальних структурних змін і значно вплинути на вартість та якість продукції.

Результати аналізу економічного зростання країн-лідерів рейтингів конкурентоспроможності свідчать про необхідність формування та забезпечення розвитку національної інноваційної системи, що передбачає збільшення частки наукових та науково-технічних досліджень, спрямованих на створення нових видів інноваційної продукції.

На сьогодні, актуальним питанням для України залишається інтеграція наукових та інноваційних процесів у ринковий простір, сектор економіки країни, створення конкурентоспроможних зразків озброєння і військової техніки під час реформування оборонної промисловості, що є складовою сектору безпеки та оборони держави.

Одним з пріоритетних завдань створення умов для відновлення територіальної цілісності України є розвиток Збройних Сил України за західними стандартами та досягнення сумісності із збройними силами держав-членів НАТО,

підтримка перспективних, практично спрямованих наукових досліджень у сфері національної безпеки і оборони. Стрімке зростання в Україні кількості виробників продукції військового призначення за інноваційними технологіями потребують ретельної перевірки на відповідність вимогам державних (галузевих) стандартів під час сертифікації.

Особливу увагу заслуговують засоби індивідуального захисту (бронежилети, шоломи, балістичні захисні окуляри, окуляри-маски захисні балістичні, взуття та інші) та колективного захисту (додаткове бронювання вертольотів та деяких видів літаків, легких броньованих машин, автомобілів та іншої спеціальної техніки) для підрозділів сектору безпеки і оборони, які стрімко створюються. Тому, дуже важливим практичним і теоретичним питанням є визначення, оцінка властивостей та прийняття рішення про використання відповідного матеріалу в системі бронезахисту, що потребує під час виготовлення партії бронежилетів обов'язкових балістичних випробувань на відповідність заявленому виробником класу захисту. Отже, в сучасних умовах ведення бойових дій першочергового значення набувають питання індивідуального та колективного захисту військовослужбовців Збройних Сил України, інших підрозділів складових сектору безпеки і оборони України під час виконання ними поставлених завдань.

Суттєвий вплив на постачання якісної продукції засобів індивідуального та колективного захисту до військ (сил) має попередня оцінка та балістичні випробування зразків бронезахисту, виготовлених за допомогою сучасних технологій на відповідність вимогам державних стандартів та інших нормативних документів.

На виконання вимог державних стандартів України щодо балістичних випробувань бронежилетів та їх складових частин в Збройних Силах України функціонує науково-випробувальний відділ національного університету оборони України імені Івана Черняхівського (НВВ), акредитований в Національному агентстві з акредитації України відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025 у сфері вимірювання швидкості польоту кулі, балістичної стійкості шоломів для захисту від куль, бронежилетів усіх класів захисту, елементів бронезахисту бойових машин, захисного скла та склозахисних конструкцій.

Для перевірки стійкості елементів додаткового бронювання в НВВ проводилися випробування на кулестійкість бронематеріалів для підвищення живучості вертольотів та легкоброньованих машин, бронежилетів, захисних шоломів, взуття та засобів захисту від осколків тощо.

За результатами балістичних випробувань виробниками були визначені оптимальні співвідношення щодо конструкції, складу матеріалів, геометричних розмірів складових елементів додаткового броньового захисту за умов забезпечення гарантованої кулестійкості при мінімальних геометричних розмірах і

масі, а також вартості та відповідності виробів заявленим класам захисту та вимогам державних стандартів.

Результати випробувань надають змогу уникнути постачання неякісної продукції до Збройних Сил України, інших військових формувань та правоохоронних органів, а виробникам та експортерам, відповідно, своєчасно внести зміни до технологічних процесів виготовлення таких виробів або взагалі відмовитись від їх постачання, що суттєво вплинуло на живучість техніки та особового складу підрозділів складових сектору безпеки і оборони України.

УДК 355.535

Власюк В.В., кандидат військових наук, начальник кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності, Київський інститут Національної гвардії України, полковник;

Ясінський В.Н., курсант факультету забезпечення державної безпеки, Київський інститут Національної гвардії України, солдат

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОНАТИ БОЙОВЕ ЗАВДАННЯ СТОРОЖОВОЮ ОХОРОНОЮ ЩОДО НЕДОПУЩЕННЯ РАПТОВОГО НАПАДУ ПРОТИВНИКА НА ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС РОЗТАШУВАННЯ НА МІСЦІ В РАЙОНІ ЗОСЕРЕДЖЕННЯ АБО БАЗОВОМУ ТАБОРІ

З метою підготовки до бою (дій), зосередженні сил та засобів підрозділи та частини, як правило, розташовуються на місці у визначеному районі.

Підвищену загрозу для частин та підрозділів Національної гвардії України (НГУ) під час розташування на місці можуть становити нальоти диверсійно-розвідувальних сил (ДРС) та раптовий наступ переважаючих сил противника.

Не своєчасне виявлення ДРС або наступ противника сторожовою охороною може призвести до значних втрат серед особового складу підрозділу, озброєння та військової техніки (ОВТ) або розгром дружніх сил. Тому більшу увагу слід зосередити саме на сторожовій охороні підрозділів.

У Бойових статутах, доступних для відкритого користування джерелах США та країн НАТО розкривається тактика дій родів та видів військ та порядок прийняття рішень для як загальновійськового бою, так і особливих його умов, проте питання щодо способів отримання прогностичної оцінки можливості успішно виконати бойові завдання сторожовою охороною не розкрито.

Успішність виконання завдання сторожовою охороною під час розташування підрозділу на місці у більшій мірі залежить від бойового досвіду молодших

командирів на місцях. Однак, досвід може виявитися не достатнім або зовсім відсутнім.

Можливо зробити висновок, що у наявних відомих джерелах прогнозування можливості успішного виконання бойового завдання сторожовою охороною комплексно не проводиться. Виникає потреба у проведенні додаткового аналізу наявних матеріалів відповідно до основних завдань сторожової охорони та синтезу варіантів рішень для оцінювання можливості успішно досягнути не допущення раптового нападу противника на підрозділ, що охороняється.

Сторожова охорона під час розташування на місці здійснюється з метою недопущення ведення розвідки противником і раптового нападу на підрозділи, що охороняються.

Отже, стає актуальним завдання щодо пошуку та розроблення підходів для оцінювання можливості виконати бойове завдання сторожовою охороною щодо недопущення раптового нападу противника на підрозділ НГУ під час розташування на місці в районі зосередження або базовому таборі.

Планується розроблення підходів для оцінювання наступних органів сторожової охорони: секрет, сторожовий пост у складі механізованого відділення, сторожовий пост у складі бойової групи, сторожова застава у складі механізованого взводу, сторожова застава у складі посиленого механізованого взводу.

УДК 623.5:623.4

Воїнов В.В., кандидат технічних наук, доцент, начальник дослідної лабораторії, Харківський національний університет Повітряних сил (м. Харків), підполковник;

Балабуха О.С., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних сил (м. Харків), підполковник;

Хроль Л.О., науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних сил (м. Харків), майор;

Качуровський Г.М., кандидат технічних наук, науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних сил (м. Харків), підполковник

ОСОБЛИВОСТІ СТРІЛЬБИ З АК-74 ПО ПОВІТРЯНИМ ЦІЛЯМ ТИПУ «КВАДРОКОПТЕР»

Застосування квадрокоптерів противника в цілях розвідки, скидання боєприпасів на особовий склад і техніку підрозділів призводить до необхідності

негайного знищення їх усіма доступними засобами, в тому числі зі стрілецької зброї. Основним зразком стрілецької зброї являється автомат АК-74. Прицільні засоби автомату АК-47 розраховані для наведення живу силу противника і зазвичай виставленні на дальність прямого пострілу по грудній фігурі на 440 м – «П». Виникає необхідність зміни точки прицілювання при стрільбі по квадрокоптеру.

У вертикальній площині перевищення траєкторії кулі над лінією прицілювання складає 0...38 см на відстанях до 400 м, для прицілу «4» («П»). З іншого боку вертикальний перетин силуету повітряної цілі типу «Квадрокоптер» має розмір в картинній площині біля 20 см.

Висоти перевищення траєкторії кулі над лінією прицілювання можливо розбити на діапазон 0..20 см – відповідні інтервали дальності 0...100 м, 350...400 м; та на діапазон 20...38 см - дальність 100...350 м відповідно. Аналогічно до прямого пострілу (щодо не перевищення траєкторії над висотою цілі) необхідно вибрати точки прицілювання для вибраних інтервалів. В першому випадку точку прицілювання необхідно вибрати штатною, але для другого (більш актуального) випадку точку прицілювання слід виконувати на одну фігуру нижче задля перекриття перетину силуету повітряної цілі типу «Квадрокоптер» у вертикальній площині.

Окремий чинник на серединні відхилення куль являється положення стрілка при стрільбі. Найкращим положенням вважається - лежачи з упором або стоячи із окопу з упором. В такому випадку серединні відхилення поодиноких пострілів складатимуть 7...17 см на дистанціях 100...350 м. Натомість, використання автоматичного вогню призводить до збільшення розсіювання куль. В зв'язку з імовірнісним характером відхилення куль, з метою підвищення імовірності влучення, слід залучати до стрільби декількох стрільців, з кількості більш підготовлених. Стрільбу виконувати серією поодиноких пострілів, а не черг, лежачи з упором або стоячи із окопу з упором.

Штатні прицільні пристосування стрілецької зброї розраховані для ведення стрільби з кутами кидання не більше 1,5°. Окремим чинником зміни траєкторії та, як наслідок зміни точки прицілювання, являється зменшення кривизни (збільшення настильності висхідної гілки) траєкторії, при стрільбі по повітряним цілям з великими кутами місця. Тому при стрільбі з кутами місця більше 45° необхідно зменшувати поправку на 0,5 фігури.

Узагальнюючи вищевказане.

1. На дистанціях 100...350 м необхідно зниження точки прицілювання на 1...1,5 фігури.

2. Використовувати положення для стрільби тільки з упору, бажано з коліна з упором чи стоячи із окопу з упором.

3. Для збільшення ймовірності ураження необхідно використовувати зосереджений вогонь декількох стрільців, з кількості більш підготовлених.
4. Стрільбу виконувати серією поодиноких пострілів, а не черг.
5. При стрільбі з кутами місця більше 45° зменшувати поправку на 0,5 фігури.
6. Поправки по курсу цілі виконувати згідно настанови на зразок озброєння.

УДК 621.396.96

Волков П.Ю., доктор філософії, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України

ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ОБЛІКУ ТА МОДЕЛІ ПОРУШНИКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО СИСТЕМИ ЗАХИСТУ

Проаналізувавши існуючі загрози, що здійснюються конкретними особами, що володіють певними професійними навичками повинні бути пов'язані в єдине ціле за допомогою моделі порушника. Ця модель потрібна не тільки з точки зору оцінки можливостей порушника. Наявність такої моделі дозволить точніше визначити вимоги до системи захисту від проникнення порушників та обґрунтувати сукупності показників, критеріїв та умов їх застосування.

Порушник це особа, що зробила спробу виконання заборонених дій щодо подолання системи фізичного захисту (СФЗ) помилково, або через незнання, або усвідомлено та використовує для цього різні можливості, методи і засоби. Порушник, який діє усвідомлено, для реалізації своїх задумів керується певною мотивацією і намірами, володіє сукупністю знань, умінь і навичок вчинення протиправних дій із застосуванням технічних засобів проникнення.

Модель порушника – це абстрактний або формалізований опис порушника, його комплексна характеристика, що відображає можливий психологічний стан, рівень фізичної та технічної підготовленості, матеріальної забезпеченості та обізнаності, що дозволяє оцінити ступінь здатності здійснити протиправні дії.

Модель порушника є набором його характеристик і описом значень, які ці характеристики можуть приймати. Порушники класифікуються за рівнем можливостей вирішення поставлених завдань. Класифікація є ієрархічної, тобто кожен наступний рівень включає в себе функціональні можливості попереднього.

Формалізовані дані для моделі порушника включають такі відомості:

- перелік предметів фізичного захисту, для яких виконуються оцінки ефективності СФЗ;
- перелік сценаріїв дій порушників, сформований на основі вихідних даних про категорії порушників, його цілі і діях, прийнятих для здійснення спроби подолання фізичних бар'єрів та інше;
- варіанти сценаріїв дій.

Для того, щоб розроблена модель порушника приносила користь, а не була простою формальністю, вона повинна бути строго адаптована до конкретного СФЗ. На шляху порушника побудована багаторівнева система заходів і дій по недопущенню проникнення на охороняємі об'єкти, яка в кожен момент часу характеризується певним станом засобів охорони та принципами їх протидії. Тому модель порушника повинна мати специфічні параметри.

Наявність сукупності моделей дій порушника може бути корисною з точки зору прогнозування можливих дій порушника в усьому розмаїтті сценаріїв, що складаються, запобігання діям порушника, побудови надійної системи охорони відповідного об'єкту чи зони охорони.

УДК 340.0+351.745.5

Волкович О.Ю., кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних та правових дисциплін, Київський інститут Національної гвардії України

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КУЛЬТУРИ ЮРИСТА В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ

Ми формуємо світогляд на підставі залишених нам попередниками різних надбань, але ж ми притягуємося до різних соціальних груп, відповідно до свої уподобань. Требін М.П. стверджує, що «ми народжуємося у світі, у суспільстві, яке існувало до нас та існуватиме після нас. Людина – соціальна істота не тому, що «так прийнято», «так було завжди», але тому, що поза суспільством людина не зможе ні стати людиною, ні вижити».

Поведінка людей є явищем складним, багатограним, яка є предметом дослідження різних галузей права. На визначення поведінки людини у суспільстві впливають велика кількість факторів, що потім визначає напрями поведінки в майбутньому.

Правовий аналіз дослідження щодо правової культури особи, юриста займалися різні вчені, зокрема: О.М. Бандурка, С.Д.Гусарєв, В.А. Суслов, П.М. Рабінович, Г.П. Клімова, М. Омельчук та ін.

Загальнотеоретична наука ХХІ століття, ще не виробила однозначного розуміння терміну правосвідомості. Тому будемо намагатися дослідити деякі підходи цього розуміння, щоб з'ясувати чіткість, одноставність поняття.

На думку Н.М. Пархоменка, правосвідомість – сукупність ідей, уявлень, почуттів, які відображають ставлення суспільства до права, його структуру, механізму правового регулювання суспільних відносин. З іншого боку, правосвідомість можна розглядати як спосіб впливу права через свідомість окремих індивідів та закріплення навичок їх правової позитивної поведінки. Об'єктивним є взаємозв'язок права і правосвідомості. На підставі цього трактування чітко прослідковуються напрямки розуміння: по-перше, правосвідомість це не тільки ставлення до права, по-друге, ставлення до інших елементів правової системи. Також певної увагу заслуговує теза про те, що правосвідомість як спосіб впливу права на індивідів через їх свідомість, що підкреслює значення правосвідомості в механізмі правового регулювання. Зокрема, В.А. Суслов трактує правову свідомість як різноманітний вплив ідеології та психології, що містить у собі сукупність ідей та знань про право і правову діяльність, а також емоції, орієнтації, пристрасті та установки, які виникають у зв'язку з правовою поведінкою людей, діяльністю правоохоронних органів та ін., включаючи до їх структури знання про право, оцінку чинного права та правовідносин, які виникають у різних його галузях.

Вагомий внеском у розвиток розуміння правосвідомості був радянський науковець І.О. Ільїн, він відстоював позиції природного права, стверджував, що в кожній людині незалежно від віку, освіти, розуму, таланту є характерна для її душі правосвідомість, навіть тоді, коли вона сама про це не підозрює «Жити – означає для людини жити правосвідомістю, у її функції і в термінах, бо вона залишається завжди однією з великих і необхідних форм людського життя», - проголошує філософ. Ґрунтовний аналіз зробив І.О. Ільїн щодо трьох аксіом правосвідомості. Аксіоми правосвідомості є його основними істинами, якими у житті відповідають основні способи буття, мотивування і діяння. Такими аксіомами правосвідомості є: закон духовної гідності, закон автономії і закон взаємного визнання. На думку теоретика та філософа правосвідомість – сукупність переконань щодо права, держави, всієї організації суспільного життя, це головне джерело природного права, а також універсальний зв'язок між правом і мораллю, між природним і позитивним правом. Отже, бачення І.О. Ільїна про те, щоб вступити у правовідносини означає саме піднятися думкою і волею до ідеї права і до мети права, тобто до духу як джерела живої правоти.

Правовідносини як такі вводять людину до сфери духу, бо вони передбачають живе відношення душі до ідеї об'єктивного блага як мірила життя і діянь.

Так, на думку О.М. Бандурки «правосвідомість – явище ідеальне. Як форма суспільної свідомості правосвідомість має свій власний предмет відбиття, який насамперед і відрізняє правосвідомість від інших форм суспільної свідомості. Правосвідомість відображає право як у статичці, так і в динаміці його буття. Правову дійсність – статику і динаміку права – відображають відповідні знання, уявлення тощо як елементи правосвідомості».

Таким чином, цінність наведених вище визначень понять правосвідомості, з погляду наукового пізнання, полягає в тому, що, окрім ставлення людей до права, науковці доповнюють зміст правосвідомості діяльністю, що з ним пов'язана. Отже, її сутність передбачає живе ставлення індивіда або колективу на підставі концепції більше природного права, на підставі ідей, уявлень, внутрішнього переконання, без мети їх подальшої реалізації через механізм правового регулювання.

Завжди було цікавим слідувати за соціальним дослідженням населення нашої держави, впевнена, що неупереджений курс який тримає зараз наша країна, підтримуючи патріотичний, ідентичний саморозвиток формує сучасну правову культуру та правосвідомість особистості. Так Центр соціологічних досліджень Розумкова засвідчив показники напрямку, чим запам'ятався 2022-й: головні події року. Основною подією 2022 року для 79% українців став початок повномасштабної війни в країні. Для переважної більшості респондентів (38%) війна в Україні стала також і основною світовою подією року. Ще 9% опитаних назвали основною політичною подією у світі те, що інші країни згуртувалися задля допомоги Україні, підтримали нашу країну в цей скрутний час. У 2022 році 30% українців найбільше надихали та мотивували пережити цей складний рік їхні рідні та кохані люди. Для 14% головною рольовою моделлю незламності стали Збройні Сили України. 11% громадян надихала надія на перемогу України у війні. Стільки ж респондентів (11%) повідомило, що проживати цей рік вони були змушені сам на сам з проблемами та труднощами.

Доречи, трактування поняття правосвідомості також надає професорка О.Ф. Скакун, вона утримується від намагання навести усі характеристики емоційного чи розумового спрямування та зазначає, що «правосвідомість – це система почуттєвих та мислених образів комунікативно-вольової спрямованості, через які відбувається безпосереднє і опосередковане сприйняття правової реальності – ставлення до чинного, минулого і бажаного права, до діяльності, пов'язаної з правом, до правових явищ та поведінки людей у сфері права.

Таким чином, на підставі великої кількості визначень щодо поняття «правосвідомості» пропонуємо більш узагальнене єдине трактування, а саме – це

форма суспільної свідомості, яка упорядковується системою вольових, чуттєвих, реальних дій суб'єкта відносин з приводу чинного, минулого чи бажаного права та діяльності, пов'язаної з ним, виступає рушійним джерелом усвідомлення цінності права безпосередньо його носіями як регулятора відносин.

УДК 623.618

Воронін А.І., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ РОСІЇ

Росіяни застосовують велику кількість армійських безпілотників у небі над Україною: від масових "Орланів-10" до розвідувально-ударних "Форпостів" та "Оріонів", які в російській армії намагаються порівнювати з "Байрактарами".

Протягом років у зоні бойових дій на Донбасі було документально зафіксовано, що у розпорядженні російсько-терористичних військ знаходилися до 10 типів та зразків російських безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Ці дрони мають різне цільове призначення, але їх основу складають розвідувальні БПЛА.

Окрім розвідувальних задач, російська сторона активно використовує безпілотники для: спостереження за важливими об'єктами та рекогносцировки (рекогносцирування) районів місцевості (майбутнього поля бою) на тактичну та оперативну-тактичну глибину; визначення координат цілей для завдання точкових або масованих ракетно-артилерійських ударів у режимі реального масштабу часу; ретрансляції сигналів бойового управління та передачі розвідувальної інформації на достатньо великі відстані; завдання вибіркового ракетно-бомбових ударів по окремих критично важливих або найбільш чутливих об'єктах (цілях), у т.ч. із запалювальними боєголовками, націленими на склади і сховища паливно-мастильних матеріалів та боєприпасів.

Російська Федерація в умовах російсько-української війни на території України, в обхід міжнародних санкцій, веде активний пошук нових форм і способів застосування сучасних зразків озброєння і військової техніки в реальних бойових умовах, що потенційно загрожує новим витком у гонитві озброєнь та створенням принципово нових інструментів знищення.

У перспективі, фактично, варто вести мову вже не просто про БПЛА військового призначення, а про появу на полі бою так званих автономних систем озброєння або різновидів військових роботів.

УДК 621.396.962

Герасимов С.В., доктор технічних наук, професор, професор кафедри, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Рощупкін Є.С., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший викладач кафедри, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків)

ОЦІНЮВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ АПАРАТУРИ СИСТЕМИ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ

Для забезпечення безаварійної експлуатації систем передачі даних необхідна відповідна система контролю їх технічного стану, яка задовольняє певним показникам ефективності, та система обслуговування, що дозволяє підтримувати необхідний технічний стан.

У доповіді, за результатами проведеного аналізу, доведено, що частіше виходить з ладу радіоелектронна апаратура в системах передачі даних. До радіоелектронної апаратури систем передачі даних у дослідженні віднесено засоби радіонавігації, зв'язку, систем електропостачання тощо. Поява несправності (особливо невиявленої вчасно) у радіоелектронній апаратурі може призвести до позаштатних ситуацій при функціонуванні системи передачі даних або спричинити аварію.

Підтримання високого рівня справності (надійності) радіоелектронної апаратури систем передачі даних можливе шляхом підвищення ефективності системи їх технічного обслуговування, яка включає контроль технічного стану за допомогою відповідної контрольно-вимірювальної апаратури і проведення операцій (залежно від результатів контролю) із підтримки технічної справності.

Наведено результати аналізу досліджень та публікацій за темою доповіді. За результатами аналізу доведено, що питанням побудови математичних моделей експлуатації та ремонту складних технічних систем присвячено багато наукових праць. Однак в цих роботах не розглядалися питання організації оцінки технічного стану радіоелектронної апаратури систем передачі даних за допомогою різної за типами контрольно-вимірювальної апаратури та не проводилось порівняльне оцінювання ефективності їх застосування.

Розглянутий підхід до моделювання системи оцінки технічного стану дозволяє здійснити всебічну оцінку виробничих можливостей сил для контролю технічного стану радіоелектронної апаратури систем передачі даних за допомогою

контрольно-вимірювальної апаратури, раціонально спланувати та організувати систему технічного обслуговування систем передачі даних під час експлуатації.

Доповідь присвячено обґрунтуванню основних положень розробленої моделі оцінювання технічного стану радіоелектронної апаратури при експлуатації системи передачі даних. Запропонованою моделлю можна скористатися для моделювання системи оцінки технічного стану радіоелектронної апаратури систем передачі даних за допомогою різних типів контрольно-вимірювальної апаратури (одноканальних та багатоканальних).

Проведення моделювання дозволяє оцінити вплив на пропускну здатність контрольно-вимірювальної апаратури напрямів удосконалення технології оцінки технічного стану радіоелектронної апаратури (зменшення часу дефектації, тривалості проведення основних операцій технологічного процесу оцінки), часу руху спеціальних підрозділів до місця технічного обслуговування систем передачі даних, часу розгортання та згортання контрольно-вимірювальної апаратури та інших факторів.

За допомогою різних критеріїв оптимізації можна знайти раціональну систему оцінки технічного стану радіоелектронної апаратури систем передачі даних, визначити доцільною (раціональну, оптимальну) кількість різних типів контрольно-вимірювальної апаратури та ефективність запровадження нових методів оцінювання.

УДК 621.396.962

Герасимов С.В., доктор технічних наук, професор, професор кафедри, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Сорока В.В., аспірант, Державний університет інфраструктури та технологій (м. Київ)

ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ГАРМОНІК ЕЛЕКТРИЧНИХ СИГНАЛІВ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ

Гармонічні сигнали знайшли широке застосування в радіоелектронних та електричних системах при вимірюваннях змінних низькочастотних електричних сигналів. Таке поширення синусоїдальних сигналів пов'язане з особливостями гармонійних сигналів.

По-перше, проходження гармонійних сигналів через лінійні системи змінює лише фазу та амплітуду таких сигналів, але не впливає на зміну їх частоти, при цьому не з'являються нові частотні (гармонічні) складові.

По-друге, у вигляді суми гармонійних сигналів (розкладання до ряду Фур'є) із застосуванням тригонометричних функцій можна уявити різні складні сигнали (функції). Слід зазначити, що із застосуванням тригонометричних функцій можна описувати різні фізичні процеси.

На надійність роботи електричних схем комп'ютерної техніки і мікроелектроніки впливає форма сигналів. Це призвело до необхідності контролю реальної форми електричних сигналів, тобто, визначення відмінностей між “ідеальним” синусоїдальним сигналом та формою реального сигналу.

Величиною, що характеризує значення таких відмінностей, є коефіцієнт гармонік. При цьому найбільше обмеження рівня значення коефіцієнта гармонік накладається на низьких частотах. Тому коефіцієнт гармонік одна із важливих параметрів електричних сигналів.

Для синтезу електричних сигналів з необхідним коефіцієнтом гармонік використовуються три методи: мінімізація спектру синусоїдального сигналу, виділення та видалення періодичного сигналу довільної форми вищих гармонік, проведення інтегрування певної кількості кількох гармонійних сигналів з необхідним співвідношенням частот.

Недоліками перерахованих методів є наявність методичної похибки, що не дозволяє знизити коефіцієнт гармонік нижче за певний рівень, і ускладнення апаратної реалізації (чим нижче коефіцієнт гармонік електричного сигналу, тим вища собівартість відповідного генератора через його складність виготовлення). Тому необхідно впроваджувати нові методи синтезу електричних сигналів із нормованим коефіцієнтом гармонік, оскільки відомі не дозволяють далі знижувати рівень коефіцієнта гармонік електричних сигналів.

Розроблений метод заснований на формуванні цифрової форми синусоїдального сигналу. Суть методу полягає у поданні вихідного синусоїдального сигналу ступінчастою апроксимацією. При цьому коефіцієнт гармонік такого сигналу визначається кількістю ділянок апроксимації. Чим більше ділянок апроксимації, тим менший коефіцієнт гармонік і він прагне нуля залежно методу апроксимації.

Поліпшення технічних характеристик генератора електричних сигналів за діапазоном зміни коефіцієнта гармонік і гармонійного складу досягається заміною синусоїдального сигналу ступінчастим.

Запропоновані співвідношення для визначення коефіцієнта гармонік синтезованого ступінчастого сигналу та оцінювання взаємозв'язку між параметрами такого сигналу та параметрами сходинок.

УДК 355/359

Гімбер С.М., центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України

ВИКОРИСТАННЯ БпЛА ДЛЯ ВЛАШТУВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАГОРОДЖЕНЬ

Аналіз способу ведення бойових дій на сході України показує, що роль і значення інженерної підтримки постійно зростають. Безпосередньо однією з важливих завдань інженерного підтримки залишається влаштування мінно-вибухових загороджень. Характер сучасного бою висуває все більш високі вимоги до таких показників МВЗ, як час їх встановлення та бойова ефективність. При влаштуванні МВЗ, які складаються в основному з окремих груп мін, можуть застосовуватися різного типу міни, у тому числі протипіхотні вибухові пристрої.

Місця встановлення мін вибираються, виходячи з тактики та способів дій противника, тактико-технічних характеристик мін, особливостей місцевості, з врахуванням зміни кліматичних та погодних умов в різний час доби і року. В основному вони використовуються для прикриття дефіле, рівчаків, розщелин, балок, невибухових протипіхотних загороджень і т.п. Для забезпечення необхідного рівня ефективності мін вимагається ретельний вибір місць їх встановлення. Крім того, в ході контр наступальних дій, вимагається для прикриття своїх флангів швидке встановлення МВЗ засобами механізації чи в місцях прориву противника для сковування їх дій засобами дистанційного мінування.

Аналіз окремих бойових дій, показує, що велика частина часу витрачається на висування інженерно-саперних підрозділів до місць влаштування МВЗ, встановлення мін, їх фіксацію.

З появою на полі бою тактичних БпЛА (квадрокоптерів), є можливість оперативно реагувати на зміни в обстановці та скорочувати час на облаштування МВЗ. Так, використовуючи квадрокоптери як розкладчики мін, крім скорочення часу на встановлення мін скорочується час і на їх фіксацію. Оскільки квадрокоптер може розкладати міни за вказаними координатами.

Застосування квадрокоптерів дозволить скоротити час в 5-6 раз влаштування МВЗ та потребують незначних доробок для підвішування різного типу мін чи вибухових пристроїв.

УДК 351.746.1

Глуздань О.П., кандидат військових наук, начальник кафедри прикордонної безпеки, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник;

Маняков І.В., старший викладач кафедри прикордонної безпеки, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник

ЩОДО ПИТАННЯ ОХОРОНИ ТА ЗАХИСТУ УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКОЇ ДІЛЯНКИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД

Розв'язана рф війна кардинально і надовго змінить українсько-російські відносини. І зміни, в першу чергу, торкнуться охорони та захисту державного кордону. Немає жодних сумнівів у тому, що після завершення війни почнеться реальна демаркація і зміцнення державних рубежів. Не можна сказати, що прикордонне питання не порушувалося керівництвом країни раніше. Починаючи з перших днів незалежності України, делімітація кордону була наріжним каменем чи не на всіх міждержавних переговорах. Але російська дипломатія постійно знаходила привід щодо перенесення цього питання.

Вигода зрозуміла - відсутність делімітованих та демаркованих кордонів України є перешкодою на шляху країни до НАТО і Європейського Союзу. Відомо, що однією з умов прийому нових держав до цих організацій, є відсутність неврегульованих територіальних спорів. А спори рф провокувала постійно. Прикладами цього є: події на острові Коса Тузла, загальна ситуація в Керченській протоці і Азовському морі.

Таким чином, питання охорони, захисту та облаштування українсько-російського державного кордону у післявоєнний час є досить актуальним.

Яким ж бути кордону України в нових умовах? Виходячи з сьогоденної воєнно-політичної ситуації, найбільш прийнятною моделлю прикордонної безпеки для України є «прикордонна стіна», яка передбачає повний захист від вторгнень на територію груп терористів, їх бойової техніки.

Але лише саме будівництво стіни проблем не вирішить. Тому, на нашу думку, необхідно розглядати питання про комплексний підхід щодо охорони та захисту державного кордону, що включатиме наступні складові: систему повітряного спостереження за станом кордону (безпілотні засоби), мотоманеврені прикордонні підрозділи (підрозділи швидкого реагування) для

оперативного реагування на порушення режиму кордону, групи тактичної авіаційної підтримки, а також механізовані підрозділи ЗСУ, НГУ для блокування проривів техніки і живої сили противника тощо.

Окрім цього, у зв'язку з появою нових загроз, необхідно оцінити можливість оновлення і морського кордону України з рф.

УДК 623.457.4

Головань А.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), працівник ЗС України;

Головань В.Г., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), працівник ЗС України;

Малишкін О.В., доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), працівник ЗС України

МЕТОД ОБРОБКИ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ НЕЧІТКОЇ МІРИ

При розробці, модернізації або закупівлі озброєння та військової техніки (ОВТ) виникає проблема оцінки різних варіантів з метою вибору найкращих. Для цього необхідна інформація і методики, які дозволяють достатньо адекватно зробити вибір серед багатьох варіантів. У тому випадку, якщо того й іншого немає можна використати рекомендації експертів.

В теперішній час існує велика кількість методів обробки експертних оцінок. Їх спільною рисою і одночасно недоліком є використання в тому чи іншому вигляді середньоарифметичної або середньгеометричної згортки з урахуванням різних вагових коефіцієнтів. Проблема в тому, що отримане рішення є нестабільним. Крім того, згортка не охоплює всієї кількості оптимальних рішень і «працює» в обмеженій області.

Враховуючи ці недоліки, пропонується метод обробки експертних оцінок, на основі одного із теорій нечіткої міри. Відмінною особливістю запропонованої методики, є використання нечіткого інтеграла замість звичайної згортки. Такий підхід дозволяє порівнювати вимоги, що розроблені заздалегідь одним або декількома експертами в вигляді неявних еталонів, з даними по тому чи іншому варіанту і оцінювати ступінь відповідності цих вимог.

Експерту пропонується визначити, який із пари порівнюваних критеріїв є кращим і наскільки. В співвідношенні з відповідями експерта формуються матриці парних зрівнянь зі ступенями переваги критеріїв, які обробляються за

спеціальною процедурою, а для отримання непарних чисельних оцінок утворюється вектор переваг на багатьох критеріях.

Зв'язок критеріїв з характеристиками ОВТ визначається також за допомогою метода парних зрівнянь.

В результаті формується двовимірний масив оцінок впливання характеристик ОВТ на критерії.

У першому вимірі масиву відкладений критерій, у другому – характеристики.

Наприкінці експерт повинен визначити які саме значення повинна приймати кожна характеристика еталонного зразка ОВТ по кожному критерію. Для цього, знову таки методом парних порівнянь, експерт формує свої вподобання між парами значень кожної характеристики для кожного критерію. В кінці формується трьохвимірний масив, перший вимір якого – критерії, другий – характеристики, третій – значення характеристик. Сам масив складається з оцінки бажаних характеристик зразка ОВТ.

Оцінка зразка ОВТ відбувається в три етапи. На першому етапі вектор значень кожної характеристики кожного зразка ОВТ порівнюється з еталонним вектором значень цієї характеристики для кожного критерія. В кінці виходить одне числове значення оцінки характеристики кожного зразка ОВТ по кожному критерію, який закладається в комірку трьохвимірного масиву (перший вимір – зразки ОВТ, другий – критерії, третій – характеристики).

На другому етапі вектор оцінок характеристик кожного зразка ОВТ, по кожному критерію порівнюється з еталонним вектором оцінок впливу характеристик на відповідній критерії. В результаті формуються численні значення оцінки кожного критерія для кожного зразка ОВТ, які закладаються в комірку двовимірного масиву (перший вимір – ОВТ, другий – критерії).

На третьому етапі вектор критеріїв для кожного зразка ОВТ накладаються на еталонний вектор важливості критеріїв. В результаті для кожного зразка ОВТ формується оцінка його переваги, а точніше - оцінка відповідності еталону.

Запропонований метод вирішення подібних задач оцінок має більш широкі області застосувань.

Серед них задачі:

оцінки найбільш пріоритетних варіантів;

експертизи проектів, планів, варіантів виконання робіт;

оцінки стану динамічних систем фільтрації шумів;

прогнозування поведінки систем чи розвитку ситуацій, розпізнавання образів тощо.

УДК 355/359

Гончар Р.О., кандидат військових наук, старший дослідник, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії службово-бойового застосування Національної гвардії України, науково-дослідний центр, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПІДХОДИ ДО ЗМІНИ СИСТЕМИ ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

За минулий рік збройної агресії Російської Федерації проти України підрозділи та частини Національної гвардії України (НГУ) героїчно виконують бойові завдання в складі угруповань сил оборони. Численні приклади мужності та героїзму військовослужбовців НГУ здійснюються завдяки стійкості, відданості присязі та професіоналізму притаманному гвардійцям. Нажаль захищаючи нашу батьківщину ми платимо високу ціну життям та здоров'ям побратимів. Важливу роль в мінімізації втрат особового складу та успішного виконання бойових завдань підрозділів та частин НГУ відіграє навченість та професіоналізм командирів, офіцерів НГУ тактичного та оперативно-тактичного рівнів.

На одному з напрямів ведення бойових дій при виконанні відповідних бойових завдань в складі угруповань сил оборони був проведений аналіз рівня тактико-спеціальної підготовки, компетенції, базових навичок та вмінь офіцерів НГУ тактичного рівня підрозділів та частин Національної гвардії України на початку збройної агресії. В ході минулого року ведення війни зі зміною динаміки проведення військових операцій (від оборонних дій до наступальних та стабілізаційних) шляхом експертних оцінок командирів частин та угруповань були визначені необхідні напрями в системі тактико-спеціальної підготовки офіцерів НГУ. У відповідності до характеру сучасної війни та запланованих змін в системі підготовки військових фахівців України до рівня стандартів НАТО.

Таким чином зміни в системі підготовки офіцерів НГУ пропонується здійснювати за наступними напрямами:

зміна підходів до відбору кандидатів на навчання;

зміна системи тактико-спеціальної підготовки;

введення в службу, супроводження та покращення кваліфікації офіцера на протязі проходження ним служби в Національній гвардії України.

Зазначені напрями змін повинні корелюватися з системою підготовки офіцерів армій провідних у військовому відношенні країн членів Північноатлантичного альянсу та обов'язково враховувати досвід ведення

бойових дій. На часі актуальним є питання впровадження змін в існуючу систему тактико-спеціальної підготовки офіцерів НГУ з урахуванням особливостей сучасної війни та скорочення термінів підготовки молодших командирів. Відхід від “пострадянської” методики навчання до сучасних методик. Заміна системи аудиторних теоретичних занять багаторівневими комплексними полігонними та практичними заняттями (циклами), коли майбутній офіцер вчиться діяти не за шаблонами застарілих статутів а повинен приймати рішення виходячи із реалій сучасного бою. Основними тенденціями в зміні системи тактико-спеціальної підготовки офіцерів НГУ пропонується:

навчання діям командира та підрозділу в єдиному геоінформаційному просторі, визначення координат, обміну інформацією, використання розвідувальної інформації онлайн, тощо;

в напрямку тактичної підготовки комплексне управління вогнем підрозділу та маневр вогнем сучасними вогневими засобами. Навчання управлінню підрозділом в спільних операціях сил оборони. Взаємодії з артилерійськими, розвідувальними, механізованими підрозділами ЗСУ;

в напрямку спеціальної підготовки навчання організації взаємодії та управління підрозділом при діях в місті, пошукових діях, виході із бою, стабілізаційних діях;

зміна концепції вогневої підготовки від акцентування на одиночну підготовку та навички володіння стрілецькою зброєю до керування вогнем підрозділів з вирішення вогневих завдань поразки різноманітних цілей з використанням сучасної високоточної зброї;

ведення розвідки, ідентифікація цілей, визначення пріоритетності ураження, тощо;

навчання командирів організації сучасної логістики планування виконання бойових завдань, розрахунку бойових та маневрених можливостей підрозділу, тощо.

Таким чином, в сучасних умовах війни питання якісної підготовки офіцерів Національної гвардії України потребує комплексного підходу та змін існуючих програм тактико-спеціальної підготовки з урахуванням досвіду ведення бойових дій

УДК 355.318

Гончаров Є.І., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВИ НА БІЙ У МІСТІ (НАСЕЛЕНОМУ ПУНКТІ)

Нижче наведені деякі атмосферні впливи, специфічні для міського середовища. Дощ або сніг, що тоне, часто затопляють системи підземки і підвали. Це відбувається особливо інтенсивно, коли автоматичні насосні системи позбавлені електроенергії. Дощ також робить небезпечними або непрохідними штурмові та інші системи колекторів. Хімічні речовини змиваються в підземні системи і осідають там. В результаті ці системи містять концентрації речовин набагато вище, ніж поверхневі області. Ці ефекти стануть більш явними при поглинанні речовин цегляними або бетонними стінами колектору.

Багато головних міст розташовані по каналах або річок, які часто створюють в низинах туман. Індустріальні і транспортні райони найбільш схильні туманів з-за їх близькості до водних шляхах.

Шари смогу звичайні над містами, особливо при розташуванні міста в низині або в річковій долині. Смог складається з пилу, хімічних агентів і інших забруднюючих речовин, скорочуючи видимість і часто створюючи парниковий ефект, який веде до підвищення наземної і повітряної температури.

Нагрівання будівель протягом зими, відбиття і поглинання річної теплоти роблять населені пункти теплішими, ніж навколишні відкриті області протягом літа і зими. Ця відмінність може бути дуже великою, від 10 до 20 градусів, і може додавати додаткові вимоги до вже високим вимогам матеріального забезпечення міського бою.

Холодний вітер не є проблемою в населених пунктах. Однак конфігурація вулиць, особливо в закритому кварталі і в висотній області, може викликати прискорене рух вітру уздовж вулиці в напрямку, який не збігається з основним.

Це збільшує ефекти впливу вітру на вулицях, які паралельні напрямку вітру, в той час як перехресні вулиці залишаються відносно добре захищені.

Дані освітлення мають особливе значення протягом міських операцій. Ніч і періоди зниженої видимості схвалюють застосування несподіванки, просочування, детальної розвідки, атаки через відкриту місцевість, захоплення опорних пунктів і нейтралізації захищених загороджень. Однак труднощі нічний навігації на обмежувальному ландшафті, без орієнтирів і поруч з противником, вимагають застосування щодо простого маневру з легко розпізнаваними об'єктами.

УДК 378.02

Гузик Н.М., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), НАСВ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Ліщинська Х.І., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), НАСВ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Сокіл Б.І., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), НАСВ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Сокульська Н.Б., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), НАСВ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ – ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Події, що відбуваються сьогодні в Україні, посилюють виклики, що стоять перед закладами вищої освіти та висувають нові вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема військових. У всіх сферах сучасного суспільства необхідні не просто висококваліфіковані виконавці певного роду робіт, а професіонали, які здатні нестандартно мислити, самостійно приймати рішення, мобільні, конкурентоспроможні. Саме тому одним із основних завдань педагога є підготовка не просто фахівців у своїх галузях знань, але, в першу чергу, компетентних людей – особистостей, які були б здатні застосовувати свої знання в умовах, що змінюються, і чия основна компетенція полягала б в умінні включатися в постійне самонавчання впродовж усього життя. Важко уявити собі виконання такого завдання без застосування сучасних інформаційних технологій – сукупності методів і програмно-технічних засобів, об'єднаних в технологічний ланцюг для створення, збору, передачі, пошуку, оброблення та поширення інформації з метою ефективної організації освітньої діяльності. Це стосується не лише військово-технічних дисциплін, де застосування інформаційних технологій дає, з одного боку, можливість зорового сприйняття навчального матеріалу курсантами за умов відсутності достатньої кількості зразків ОВТ та, з другого боку, забезпечує відсутність травмування особового складу і псування елементів ОВТ у процесі отримання знань і навичок, але й обов'язкових дисциплін, зокрема вищої математики. Мова йде не тільки про застосування сучасних інтернет платформ таких як Kahoot, AhaSlides, Matem.com.ua, Classtime тощо для закріплення вивченого матеріалу та перевірки набутих знань.

Використання інформаційних технологій разом з традиційними методами навчання забезпечує реалізацію особистісно-орієнтованого, диференційованого підходу до навчання; підвищує пізнавальну активність курсантів та сприяє розвитку навичок проектної та творчої діяльності за рахунок різноманітної відео- та аудіоінформації; веде до примноження їх професійних та інтелектуальних здібностей.

УДК 378.147:[351.743:796](477)(045)

Делямба М.М., викладач кафедри вогневої та спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності НГУ, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), молодший лейтенант

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РУКОПАШНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Збройна агресія російської федерації, напруженість криміногенної ситуації, активізація колаборантського руху в Україні й інші суспільні негаразди, впливають на процеси, які відбуваються в інституціях сектору безпеки і оборони України (СБОУ). Важливим є те, що представники правоохоронних органів готові до викликів сьогодення, крім цього активно відбувається модернізація правоохоронної системи України до світових стандартів. Заслуговує уваги й той факт, що не оминає позитивних змін й – Національна гвардія України (НГУ).

Беручи до уваги низку звітів про виконання завдань за призначенням представниками інституцій СБОУ, зокрема військовослужбовцями НГУ доцільно констатувати, що без достатнього рівня сформованості фізичної та спеціальної фізичної підготовленості, а зокрема – без необхідного рівня сформованості навичок рукопашного бою (РБ)– неможливо забезпечити виконання завдань за призначенням. Це підкреслює актуальність обраного напряму дослідження та практичну його складову.

Відповідно до результатів моніторингу спеціалізованих Інтернет-джерел, аналізу науково-методичної (довідкової літератури) встановлено, що питанням розроблення і подальшої апробації організаційно-педагогічних умов формування індивідуальної («коронної») техніки РБ майбутніх офіцерів НГУ із акцентованим використанням сучасних технічних засобів навчання присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напряму дослідження.

Головною метою дослідження є розроблення та апробація організаційно-педагогічних умов формування «коронної техніки» службово-прикладного рукопашного бою майбутніх офіцерів НГУ (на прикладі курсантів факультету СБД Київського інституту НГУ) із акцентованим використанням відеокомп'ютерної системи біомеханічного аналізу «Katsumoto».

В процесі дослідно-аналітичної роботи були використані наступні методи: абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, моделювання, математично-статистичні (кореляційного аналізу, факторного аналізу, шкалювання тощо). Варто також підкреслити, що в процесі дослідження враховувався досвід бойових дій, а також досвід організації системи фізичної підготовки військовослужбовців інституцій СБОУ різних категорій та вікових груп.

Емпіричне дослідження організовано у три етапи. Перший етап передбачав визначення мети та розроблення плану дослідження. Крім цього, було підібрано відповідні технічні засоби (відповідний науковий інструментарій), який доцільно впровадити в систему рукопашної підготовки майбутніх офіцерів НГУ. Надалі було проведено моніторинг спеціалізованих Інтернет-ресурсів, а також аналіз науково-методичної літератури у обраному напрямі наукової розвідки. Відповідно до отриманих результатів визначені організаційно-педагогічні умови, впровадження яких забезпечить формування індивідуальної «коронної» техніки службово-прикладного рукопашного бою у представників досліджуваної категорії.

Захисних дій; збільшення коефіцієнту активності, підвищення коефіцієнту Під час другого етапу відпрацьовано гіпотезу, що формування «коронної техніки» РБ майбутніх офіцерів НГУ в системі їхньої фізичної (спеціальної фізичної) підготовки буде результативнішим (ефективнішим) за впровадження у їхню підготовку наступних організаційно-педагогічних умов: впровадження в систему рукопашної підготовки досліджуваних курсантів відеокомп'ютерної системи біомеханічного аналізу «Katsumoto» (ВКС «Katsumoto»), а також необхідного прикладного наукового інструментарію; індивідуалізації техніко-тактичного арсеналу застосування «коронних» прийомів РБ у різних умовах навчально-тренувальних (змагальних) сутичок із урахуванням їх індивідуально-типологічних особливостей; формування теоретичних знань, а також практичних навичок використання ВКС «Katsumoto» (сучасного наукового інструментарію) в системі фізичної та спеціальної фізичної підготовки майбутніх офіцерів; доповнення змісту всебічної підготовки курсантів функціональними комплексами (спеціальними вправами, прийомами), які передбачають комбіноване виконання «коронних» техніко-тактичних комбінацій відповідно до діючих програм навчання (нормативно-правових документів); підвищення ефективності атакуючих та захисних дій; збільшення об'єму атакуючих та

захисних дій, розширення технічного арсеналу; індивідуалізація техніки атакуючих та надійності, зменшення інтервалу проведення атаки та захисту; корегування часу переходу від захисту до атаки; розвиток та удосконалення «вибухової сили»; внесення відповідних змін до РПНД «Спеціальна фізична підготовка» (змістовий модуль 4. Рукопашна підготовка та заходи фізичного впливу, сили).

У динаміці третього етапу емпіричного дослідження здійснено перевірку ефективності обраного технічного засобу (наукового інструментарію), а також результативності зазначених вище організаційно-педагогічних умов.

В результаті емпіричного дослідження розроблено та апробовано організаційно-педагогічні умови формування «коронної техніки» службово-прикладного рукопашного бою майбутніх офіцерів НГУ (на прикладі курсантів факультету СБД Київського інституту НГУ) із акцентованим використанням відеокомп'ютерної системи біомеханічного аналізу «Katsumoto».

УДК 681.8

Дерепа А.В., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Кочарян О.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), капітан 2 рангу

ПРОЦЕСИ ФОРМУВАННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СКЛАДОВИХ АРМОВАНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ СТРИЖНЕВОГО ТИПУ З ВРАХУВАННЯМ ЗВ'ЯЗАНІСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ І ПРУЖНИХ ДЕФОРМАЦІЙ

Актуальність. Гідроакустичне озброєння являється найважливішим як стаціонарним, так і маневреним компонентом систем висвітлення підводної обстановки в морських і прибережних районах в інтересах забезпечення протичовнової та протипідводно-диверсійної оборони пунктів базування ВМС ЗС України, місць стоянки кораблів (суден), районів видобутку корисних копалин, маршрутів руху кораблів і суден, об'єктів морської інфраструктури держави тощо. Потреба в гідроакустичному озброєнні значно зросла з огляду на широкомасштабну військову агресію в Азово-Чорноморському басейні країни-агресора – Російської Федерації, здійснення нею ракетних атак як надводними кораблями, так і підводними човнами.

Відомо, ефективність гідроакустичного озброєння в цілому визначається ефективністю його гідроакустичних антен. В гідроакустичних антенах широке застосування знайшли циліндричні п'єзокерамічні перетворювачі. На сьогодні при створенні гідроакустичних перетворювачів однією із основних задач являється дослідження можливості використання перетворювача, механічна коливальна система якого мала б необхідні резонансні властивості при малих хвильових розмірах. Співставлення потенційно досяжних характеристик стрижневих перетворювачів і технічних вимог, що висувуються до сучасних перетворювачів, приводить до висновку, що одним із перспективних шляхів реалізації підвищених вимог до гідроакустичного озброєння, особливо для антен змінної глибини, є застосування в них гідроакустичних перетворювачів стрижневого типу.

Мета. Проведення дослідження залежності основних показників стрижневих перетворювачів від впливу зв'язаності електричних і пружних деформацій для підвищення ефективності гідроакустичного озброєння.

Результати. Конструктивне виконання гідроакустичного перетворювача стрижневого типу дозволяє в кожному випадку вибирати прийнятні розміри випромінюючої поверхні та щільно упакувати перетворювачі в антені, значно покращує умови формування направлених властивостей антен і дозволяє суміщати в них декілька функцій, що особливо важливо для гідроакустичних антен змінної глибини.

При проведенні дослідження резонансних властивостей, форм коливань і полів механічної та електричної напруженості секціонованих п'єзокерамічних стрижнів з врахуванням ступеня секціонування і ефективності п'єзоматеріалу виявлено, що вплив вказаних характеристик в більшому ступені проявляється для високоефективних матеріалів, що мають сильну зв'язаність електричного та пружного полів, коефіцієнт електромеханічного зв'язку яких $k_{33}^2 \geq 0,2$. Для сучасних п'єзокерамічних матеріалів системи ЦТС (цирконат титанат свинцю) рівномірність внутрішнього електричного поля забезпечується при товщині секцій $\Delta l \leq 0,02\lambda_0$, де λ_0 – довжина хвилі в п'єзоматеріалі стрижня на його робочій частоті.

При дослідженні динамічного стану складової стрижневої коливальної системи армованого перетворювача гантельного типу встановлено, що згинні деформації накладок не тільки якісно, але і кількісно суттєво впливають на резонансні властивості перетворювача і механічну напруженість елементів стрижневого блоку (п'єзоблок і армуючий стрижень). Зокрема на конкретному прикладі показано, що згинні коливання фронтальної накладки, на частоті нижче її першого власного резонансу приводять до зниження основного резонансу всієї

стрижньової коливальної системи, а відтак і гідроакустичної антени в цілому, на 20-25%.

Експериментальні дослідження макетів стрижневих перетворювачів для різних варіантів їх чисельного аналізу показали відповідність розрахункових і експериментальних значень.

Висновки. Можна констатувати, що виконання конструкції стрижня з тильною накладкою у формі стакану дозволяє:

- вписати перетворювач в типову гідроакустичну антену змінної глибини циліндричної форми з відношенням діаметра D до довжини робочої хвилі гідроакустичної станції $D/\lambda \leq 5$;

- зменшити частоту випромінювання гідроакустичної станції з антеною змінної глибини до 60% порівняно з гідроакустичною станцією на основі стрижнів традиційної конструкції;

- за рахунок армування збільшити амплітуду випромінюваного сигналу в 2-3 рази порівняно з неармованим стрижнем.

УДК 623.746.17

Жданюк М.М., начальник науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Бояров В.Т., начальник науково-дослідної лабораторії, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Чередніков О.М., к.т.н., доцент, провідний науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), працівник Збройних Сил України

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ НАЗЕМНИХ ЗАСОБІВ ЕЛЕКТРОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ЗАПУСКУ ДВИГУНІВ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Розглянута актуальна проблема розроблення, модернізації, закупівлі, постачання, експлуатації та відновлення озброєння, військової, спеціальної техніки для потреб складових сектору безпеки і оборони та забезпечення Державної авіації Збройних Сил України засобами наземного обслуговування польотів літаків та вертольотів, які б відповідали сучасним вимогам функціональних та якісних показників міжнародних стандартів та перспективам

розвитку авіаційної техніки (АТ) в контексті міжнародної інтеграції і співпраці з державами НАТО.

Визначаючи цілі та можливості військово - виробничого комплексу України зі створення наземних засобів електрозабезпечення (ЗЕЗ) літальних апаратів на національному та колективному рівні необхідно використовувати багатонаціональні підходи, сприяти розширенню промислового і технологічного співробітництва, поглиблення наукової співпраці з ЄС та НАТО, а також враховуючі напрямки переозброєння авіаційного сектору оборони України за стандартами НАТО.

Аналіз тенденцій розвитку вітчизняних та закордонних зразків засобів наземного обслуговування визначив, що проблема забезпечення ЗЕЗ заданого військово-технічного рівня для парку військових літаків і вертольотів з кожним роком набуває дедалі більшої актуальності, а проведення робіт зі створення ЗЕЗ та їхніх складових виготовлених на сучасній елементній базі потребує комплексного системного підходу з урахуванням специфікації NATO-STANAG-7073.

Для пошуку шляхів формування потреб у спроможностях, які необхідні збройним силам, використано системний підхід до розробки загальних вимог до ЗЕЗ з залученням значної кількості фахівців різних спеціальностей. Але треба відзначити, що прискорення практичного впровадження результатів в співробітництво складний процес ускладнений необхідністю консенсусу між державами-членами НАТО.

Характеристики сучасних зразків та європейських аналогів засобів електрозабезпечення та запуску двигунів літальних апаратів та пропозиції від підприємств промисловості України визначають інформаційні зв'язки в системі об'єктів озброєння та військової техніки (ОВТ) як «літальний апарат – людина – засоби наземного обслуговування».

Сприяючи колективному створенню сучасного технічного потенціалу ЗЕЗ повинні дати змогу комплексного та надійного обслуговування літальних апаратів різних модифікацій, бортове обладнання яких буде забезпечено електроенергією потрібної якості у відповідності з державними стандартами [ГОСТ 19705 – 89, MIL – STD – 704, NATO – STANAG 3456].

Загальні вимоги до ЗЕЗ виконуються як упорядкована сукупність якісних і кількісних показників, що визначає призначення, завдання, об'єкти дії, умови застосування, рівень ефективності зразків ОВТ, які необхідні для виконання не бойових завдань військовими частинами для яких передбачається постачання.

В сучасних умовах розвитку промислового виробництва України актуальною є проблема забезпечення авіаційної техніки (АТ) засобами

наземного обслуговування АТ, які б відповідали сучасним вимогам з перспективою розвитку АТ, їх відповідності міжнародним стандартам.

Практичне значення отриманих результатів полягає в можливості їх використання для обґрунтування рішення щодо постачання зазначених зразків засобів наземного обслуговування спеціального застосування Збройним Силам України. У зв'язку з цим основне завдання військово-промислового сектору України полягає в підготовленні виробництва аналогів електро та газової техніки наземного обслуговування літаків та вертольотів і гармонізація їх із міжнародними стандартами.

В подальших дослідженнях необхідно провести огляд існуючих закордонних аналогів, які обслуговують літаки та вертольоти, визначити необхідні вимоги щодо виконання функцій на рівні кращих зарубіжних аналогів. Встановлення потрібного та достатньо високого рівня вибраних технічних рішень з визначенням напрямків можливих перспектив технічної модифікації зразків ЗЕЗ можливе тільки з урахуванням перспектив розвитку авіації Збройних Сил України.

Запропоновані методичні підходи системного аналізу можна ефективно застосовувати для оцінювання якості сучасних систем ЗЕЗ і вирішення проблеми забезпечення потрібного військово-технічного рівня парку військових літаків і вертольотів, яка з кожним роком набуває дедалі більшої актуальності, а проведення робіт зі створення ЗЕЗ та їхніх складових виготовлених на сучасній елементній базі потребує комплексного системного підходу.

УДК:355.51 :351.746.1

Захарчук Д.О., доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник

ПРОТИДІЯ НЕСАНКЦІОНОВАНИМ ПЕРЕЛЬОТАМ ЧЕРЕЗ ДЕРЖАВНИЙ КОРДОН, ЯК ФОРМИ НЕЗАКОННОЇ МІГРАЦІЇ ТА КОНТРАБАНДИ

Актуальність. Слід зазначити, що досить тривалий проміжок часу протиправні елементи активно використовують безпілотні літальні апарати (далі - БПЛА) з метою незаконного переміщення як осіб, так і предметів контрабанди через кордон. Особливої актуальності набуло застосування БПЛА в умовах ведення бойових дій. Тому останнім часом підрозділи

Державної прикордонної служби України (далі – ДПСУ) змушені приділяти багато уваги пошуку ефективних способів протидії БПЛА.

Мета. Варто зазначити, що останнім часом технічний парк ДПСУ значно поповнився засобами протидії БПЛА.

На даний час у органів та підрозділів ДПСУ в розпорядженні перебуває велике різноманіття засобів виявлення та радіоелектронної протидії БПЛА, а саме:

Засоби виявлення:

1. Радарні системи.
2. Сенсорні модулі.
3. Аналізатори сигналів та ін.

Засоби протидії:

1. Придушення каналів (приглушення сигналів).
2. Дрони перехоплювачі.
3. Лазерні комплекси.
4. Переносні та стаціонарні комплекси перехоплення управління та ін.

Більш того, відповідні нормативно-правові документи закріпили право та повноваження ДПСУ протидіяти БПЛА з використанням та застосуванням вогнепальної зброї, озброєння та бойової техніки (примусового припинення польоту шляхом пошкодження або знищення безпілотного повітряного судна, яке здійснює політ у межах прикордонної смуги, над або поблизу кораблів, катерів і суден забезпечення ДПСУ, об'єктів, що перебувають під охороною (у тому числі пунктів пропуску (пунктів контролю) через державний кордон України, місць тимчасового розташування підрозділів і прикордонних нарядів), з порушенням встановлених законодавством вимог). Саме тому виникає нагальна потреба у створенні дієвого механізму підготовки та застосування персоналу по протидії незаконним перельотам через державний кордон України.

Результати. Найчастіше для протидії порушень державного кордону БПЛА застосовуються технічні засоби приглушення сигналів.

До використання спеціального обладнання залучають осіб, які отримали допуск та пройшли відповідне навчання та отримали документи про результатами навчання

На підставі документів про проходження успішного навчання після проведення занять щодо особливостей організації служби, основних ризиків на ділянці відповідальності прикордонного загону та характерних ознак правопорушень, персонал допускається до самостійного виконання завдань у складі відповідних прикордонних нарядів.

Ми в свою чергу пропонуємо певний алгоритм дій персоналу у разі виявлення БПЛА та протидії йому.

У разі виявлення повітряної цілі за допомогою засобів виявлення (радарів) або візуально, оператор приводить в готовність до застосування спеціальне обладнання та направляє його в сектор виявлення повітряної цілі, при наближенні цілі в зону ураження вмикає обладнання та здійснює цілеспрямовану дію на об'єкт до моменту його посадки.

У разі відсутності засобів виявлення повітряних цілей, в нічний час доби використовується лазерна указка та тепловізійний прилад спостереження для наведення на ціль, в такому випадку ціль виявляється за шумом двигуна, за наявною випереджувальною інформацією про можливі проліт об'єктів або виходячи з оцінки та аналізу ризиків характерних для визначеної ділянки відділу прикордонної служби.

З метою забезпечення ефективного застосування засобів протидії БПЛА та виходячи з оцінки на аналізу ризиків можуть визначатись місця несення служби:

Початкові позиції вибираються на відкритих майданчиках, як правило, на панівних висотах, з яких максимально проглядається місцевість, виходячи з особливостей місцевості.

Висування прикордонних нарядів посилених засобами протидії БПЛА здійснювати приховано із застосуванням заходів маскування, як в пішому так і автомобілях (особливо в нічний час доби), використовуються обманні маневри місць несення служби шляхом висадки операторів на визначеній точці (початковій позиції).

Принцип дії засобів виявлення та радіоелектронної протидії БПЛА буде диференціюватися в залежності від способу його впливу, призначенню, радіусу дії та типу БПЛА.

Висновки. Отже, ми бачимо, що в умовах воєнного стану військовослужбовці ДПСУ не лише беруть активну участь у відбитті збройної агресії РФ проти України, а й продовжують успішно протидіяти переміщенню контрабандних товарів з використанням літальних апаратів на західних кордонах з країнами Європейським Союзом.

УДК 355

Зінченко С.В., старший викладач кафедри тактики та тактико – спеціальної підготовки факультету службово – бойової діяльності, Київський інститут Національної гвардії України, підполковник

ПРОГНОЗ ЩОДО РОЗВИТКУ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ АПАРАТІВ У НАЙБЛИЖЧІЙ ПЕРСПЕКТИВІ

Сьогодні вже нікого не дивує та велика увага, яку приділяють у світі безпілотній авіації. Різні країни розробляли «Безпілотні літальні апарати» (БПЛА) впродовж кількох останніх десятиліть. Сучасні технології дозволяють керувати безпілотними літаками на великій відстані, розвідувати інформацію, щоб точно уражати військові цілі, уникаючи додаткових жертв як серед своїх військ, так і серед цивільних. Безпілотники вже призвели до значних змін у тактиці ведення бойових дій. І, як говорять фахівці, у найближчому майбутньому їхнє значення зросте ще більше.

У Національній гвардії України приділяти серйозну увагу безпілотникам почали лише з початком бойових дій. За понад 5 років ситуація значно покращилася, але не врегульовано ще чимало проблемних питань. Нині ми маємо понад 15 наказів Міністра оборони України про допуск до дослідної експлуатації безпілотників – лєвова частина з яких українського виробництва. Досягнєнь у нас чимало, особливо на тактичному рівні. У війська останнім часом надійшла сучасна безпілотна техніка. Найпопулярніші ті, що взяли участь в АТО і ООС – «Лелека» й «Фурія». «Фурія», наприклад, добре підходить для мінометників і ствольної артилерії. У «Лелеки» більша дальність польоту та висотний ешелон. Тому її використовують для рекогносцировки – виявлення якихось об'єктів та корегування зброї, яку застосовують на дистанції 15-20 кілометрів.

Тут варто згадати і про сучасні «Байрактари». «Байрактари» – це окремий клас безпілотників, який потребує не поверхневих, а ґрунтовних знань. Для нього має бути відпрацьована тактика застосування не тільки як єдиного засобу розвідки, рекогносцировки й ураження, а як системи. Його варто застосовувати в комплексі з усіма видами розвідки – агентурної, технічної, радіотехнічної. Його виліт коштує недешево й тому, коли бракує точних даних, він просто «палитиме повітря». А хочеться, щоб виконував свою роботу – розвідку й ураження критичних об'єктів інфраструктури та бойового забезпечення (командні пункти, системи зв'язку, бази, склади та арсенали) на великих відстанях. Можливе його застосування й на тактичному рівні.

Взагалі неважливо, який БПЛА є в підрозділі – невеликий коптер чи «Байрактар». Якщо бракує розуміння як його застосовувати, яка тактика, який

противник протидіє, які в нього засоби, то безпілотник втратить у перших двох-трьох боях.

Національна гвардія України піднялися в технічному плані – у них з'явилося кілька поколінь безпілотників. Але внаслідок того, що не вибудовано систему управління спроможністю в цілому, ефективність застосування БПЛА доволі низька.

Проблема ще й у тім, що ми не йдемо далі оптичного діапазону і камери. Хоча безпілотники спроможні проводити радіорозвідку, завдавати удари, на них можна встановлювати ретранслятори для зв'язку.

Також треба внормувати застосування техніки суто тактичного рівня – невеличких квадрокоптерів й іншої «малечі». Їх активно застосовують роками, але поставки таких БПЛА для армії так і не легалізовані. І на дев'ятому році війни це відбувається завдяки добровільній, волонтерській чи меценатській допомозі.

Треба сказати, що використання безпілотників змінює і тактику застосування військ та норми витрат. Наприклад, артилеристи за допомогою БПЛА можуть знищувати цілі противника значно швидше й меншим ресурсом. Нині в районі ООС в деяких підрозділах є відділення БПЛА. Які використовуються для розвідки, корегування вогню артилерії і знищення об'єктів інфраструктури противника, ротних, взводних опорних пунктів та легкоброньованої техніки. І для ефективності БПЛА важлива не стільки їхня конструкція, як тактика застосування. Адже окупант дуже активно використовує засоби РЕБ. Якщо на початку війни ребівці противника покривали лише певні ділянки, то нині – всю зону ООС. І пролетіти непомітно досить складно. Простіше кажучи, підрозділи БПЛА постійно змагаються з російським РЕБом.

Про успішне застосування БПЛА відомо чимало. З їх допомогою останнім часом знищено багато ворожої техніки – станцій РЕБ, супутникового зв'язку, скупчення техніки.

Щоб успішно виконувати завдання, потрібні ще й підготовлені фахівці. Нині навчання за браком часу, ще і поверхневе й дає тільки спроможність екіпажам не втратити борт на зльоті і посадці. На виконання якихось специфічних завдань розвідки, корегування, роботи у складних метеоумовах, уночі, в умовах радіоелектронного придушення, відводиться лише кілька занять. Оператори з навчальних центрів виходять підготовленими тільки для самонавчання.

Проблема ще й у тому, що в навчальні центри командири з військ присилають рідко мотивованих військових на навчання. Тож первинного відбору в підрозділах практично не існує. Далі профвідбір відбувається вже в центрах де проводиться навчання. Варто сказати і про те, що в центрах бракує навчальної техніки. І після тримісячних курсів наліт у курсантів невеликий – всього 10-12 годин. Дефіцит і досвідчених інструкторів. Але, як бачимо, галузь безпілотної авіації розвивається, хоча роботи попереду багато.

УДК 614.8

Іванець М.Г., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник - провідний інженер-випробувач науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Горєлишев С.А., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ТА РИЗИКІВ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВЩИНИ

Попередження надзвичайних ситуацій – це сукупність заходів законотворчого, економічного, адміністративного, технічного та іншого характеру, спрямованих на виявлення та вивчення причин виникнення надзвичайних ситуацій, прогнозування їх розвитку, розробку і реалізацію заходів, які забезпечують їх усунення або нейтралізацію.

У відповідності з даним визначенням вирішення проблеми покращення параметрів процесів попередження надзвичайних ситуацій різного характеру в реальних умовах ґрунтується на аналізі ризиків виникнення джерел надзвичайних ситуацій, стану та особливостей загроз небезпек техногенного, природного та соціального характеру в регіонах держави.

Серед основних факторів, які характеризують стан безпеки для території та населення регіону держави слід відзначити наступні: площа території, характер місцевості; можливі природні явища; чисельність населення; кількість та властивості потенціально-небезпечних об'єктів, стан техногенної безпеки об'єктів життєзабезпечення населення, газопроводи, енергосистеми; рівень загроз техногенного, природного та соціального характеру.

Техногенні фактори проявляються через функціонування потенціально-небезпечних об'єктів та ризик виникнення техногенних надзвичайних ситуацій: пожеж, вибухів, аварій з викидом небезпечних хімічних речовин, радіоактивних речовин, гідродинамічних аварій, аварій на системах життєзабезпечення та інших. Рівень природної безпеки визначається чинниками природного походження, які виникають на території України. Різноманіття даних чинників та їх співвідношення вказує на різноманітність регіонів України за видами природної безпеки та за ступенем їх впливу на життєдіяльність населення України.

Харківська область розташована на північно-східній частині України, в степовій і лісостеповій зонах. Площа території – 31 418 км², що складає 5,21% від загальної території України (за площею займає четверте місце в Україні після

Одеської, Чернігівської та Дніпропетровської області). Чисельність населення області складає 2 696 427 чоловік (6% населення України, 4 місце в Україні), в тому числі міське – 2 181 130 чоловік (80,89%), сільське – 515 297 чоловік (19,11%), щільність населення – 86 чол/км². Територія області розділена приблизно порівно на два кліматичні під пояси помірної зони: лісостепова (північна половина) і степова (південна половина).

Регіон відрізняється високим рівнем розвитку економіки та концентрації промисловості. Це обумовлено як вигідним економіко-географічним положенням, так і достатньо багатим набором власних сировинних ресурсів. Ці ресурси дозволяють розвивати топливно-енергетичну, хімічну промисловість і т.п. Тут склався ведучий на Україні комплекс енергетичного, електротехнічного, транспортного і сільськогосподарського машинобудування.

Харківська область є однією з індустріально розвинутих територій України, що значною мірою впливає на стан небезпеки на території області.

Проведений аналіз стану техногенної, природної та соціальної небезпеки в Харківській області показав, що в силу багатьох взаємопов'язаних факторів він характеризується наростанням потенціалу небезпеки виникнення надзвичайних ситуацій та наслідків внаслідок них. Серед природних загроз слід виділити процеси підтоплення, зсувні та карстові процеси, просідання лесових ґрунтів та комплексні гідрометеорологічні явища, до техногенних загроз відносяться радіаційна, хімічна, пожежонебезпека та вибухонебезпека.

Ризики виникнення надзвичайних ситуацій на території Харківської області обумовлюються як природними факторами та гідрометеорологічними явищами, так і станом основних фондів підприємств, наявністю в регіонах потенціально-небезпечних об'єктів, інших економічних та соціальних показників розвитку.

Середньостатистична щорічна кількість надзвичайних ситуацій в області складає близько 11 (серед яких техногенного характеру близько 6, природного характеру близько 4, соціального характеру близько 1), а середньостатистичні щорічні збитки внаслідок надзвичайних ситуацій складають близько 26 млн. грн.

Проведені дослідження показали, що техногенні надзвичайні ситуації складають 56%, природні – 36%, соціальні – 8%. На основі статистичних даних встановлено, що ймовірність виникнення техногенних надзвичайних ситуацій на території області складає 0,06; природних – 0,04, соціальних – 0,07 в разі виникнення надзвичайних ситуацій відповідного характеру в Україні.

Серед надзвичайних ситуацій природного характеру переважають медико-біологічні, метеорологічні та надзвичайні ситуації, пов'язані з пожежами в екосистемах; серед техногенних - надзвичайні ситуації внаслідок пожеж і вибухів та надзвичайні ситуації внаслідок аварій чи катастроф на транспорті.

Таким чином, на основі статистичних даних встановлено, що Харківська область відноситься до регіону з відносно припустимим рівень небезпеки для території та населення даного регіону.

УДК 614.8

Іванець М.Г., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник – провідний інженер-випробувач науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Куценко В.В., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Артикула А.Г., старший науковий співробітник – старший інженер - випробувач науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Башкатов Є.Г., кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України (м.Харків), полковник

АЛГОРИТМ РЕАЛІЗАЦІЇ ГУМАНІТАРНОГО РОЗМІНУВАННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ

Внаслідок збройної агресії РФ і терористичного характеру ведення бойових дій на території України залишилася велика кількість вибухонебезпечних предметів, які з тих чи інших причин не вибухнули. За оцінками фахівців та експертів в результаті бойових дій Україна опинилась у становищі, коли майже половина території України забруднена вибухонебезпечними предметами та потребує гуманітарного розмінування. На сьогоднішній день Україна входить до п'ятірки самих «замінованих» держав світу, разом із Афганістаном, Іраком, Сирією та Сомалі. Це створює реальні серйозні загрози для нормальної життєдіяльності населення.

В післявоєнний час нагальною проблемою буде повне обстеження небезпечних територій та інфраструктурних об'єктів на предмет наявності вибухонебезпечних предметів, їх виявлення, знешкодження та знищення. Під вибухонебезпечними предметами розуміють вибухові матеріали промислового призначення та саморобного виготовлення, боєприпаси, що містять вибухові речовини, а також біологічні та хімічні речовини.

Розмінування (гуманітарне розмінування) включає комплекс заходів з метою ліквідації небезпек, пов'язаних із вибухонебезпечними предметами, включаючи нетехнічне та технічне обстеження територій, складення карт, виявлення, знешкодження та (або) знищення вибухонебезпечних предметів, маркування, підготовку документів після розмінування, передачу очищеної території. Мета розмінування полягає в тому, щоб знизити мінну небезпеку до рівня, при якому люди можуть жити безпечно; при якому економічний, соціальний і фізіологічний розвиток може здійснюватися безперешкодно.

Реалізація комплексу заходів з гуманітарного розмінування потребує чіткого планування та організації проведення всіх робіт при знешкодженні і знищенні боєприпасів, що не вибухнули. При цьому необхідний обґрунтований підхід щодо технічного забезпечення, підготовки відповідних спеціалістів різного характеру, часові розрахунки термінів проведення робіт і т.п.

Алгоритм реалізації гуманітарного розмінування небезпечних територій України передбачає виконання наступних процедур:

- збір та обробка інформації про території, які підлягають обстеженню на наявність вибухонебезпечних предметів;
- збір та обробка інформації про укомплектованість розвідувальних груп, піротехнічних підрозділів озброєнням і технікою, наявність технічного оснащення;
- збір та обробка інформації про кількість розвідувальних груп, піротехнічних підрозділів та укомплектованість спеціалістами;
- аналіз інформації про площі території для обстеження на наявність вибухонебезпечних предметів;
- аналіз інформації про укомплектованість розвідувальних груп, піротехнічних підрозділів озброєнням і технікою, наявність технічного оснащення;
- аналіз інформації про кількість розвідувальних груп, піротехнічних підрозділів та укомплектованість спеціалістами;
- оцінка часу нетехнічного обстеження визначеної території;
- організації та проведення нетехнічного обстеження визначеної території;
- оцінка необхідної кількості розвідувальних груп, спеціалістів, технічного оснащення для проведення нетехнічного обстеження територій;
- організації та проведення технічного обстеження визначення площі;
- оцінка часу технічного обстеження визначеної території;
- оцінка необхідної кількості груп та спеціалістів, оснащення для проведення технічного обстеження територій;

- організація та проведення очищення (розмінування);
- оцінка часу очищення (розмінування) визначеної території;
- оцінка необхідної кількості піротехнічних підрозділів, спеціалістів та оснащення для очищення (розмінування) територій;
- оцінка та аналіз отриманої інформації, формування рішення щодо дій піротехнічних підрозділів;
- реалізація дій піротехнічних підрозділів, оцінка ефективності та корегування рішення.

Таким чином, в результаті проведення гуманітарного розмінування небезпечних територій України мінна небезпека в країні знизиться до рівня, при якому люди можуть жити безпечно, а економічний, соціальний і фізіологічний розвиток може здійснюватися безперешкодно, не наражаючись впливу обмежень, що викликані впливом наземних мін.

УДК 623.64

Іванченко А.О., кандидат технічних наук, доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України, полковник;

Соловйов М.М., викладач кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ «КРОПИВА» ПІД ЧАС ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Комп'ютерні технології з кожним роком стають все більш активно використовуваними у різних галузях, включаючи військову сферу. Програмний комплекс "Кропива" є одним з таких інноваційних засобів, який забезпечує ефективне використання зброї та забезпечує збройні сили високоточними ударами по цілям в будь-яких умовах.

Програмний комплекс "Кропива" розроблений для ведення бойових дій на суші, в повітрі та на морі. Створений українськими розробниками для військових потреб він забезпечує розробку стратегії ведення бойових дій, визначення координат ворожих об'єктів та точного визначення їх розташування на мапі, що дозволяє підвищити ефективність бойових дій та мінімізувати ризик втрат серед особового складу.

Особливості використання програмного комплексу "Кропива" полягають в тому, що він забезпечує постійний моніторинг усіх джерел інформації, включаючи дані з бойових літаків, дронів, супутників, а також даних зі стаціонарних та мобільних медіацентрів. Комплекс відображає у

режимі реального часу всю доступну інформацію на карті, що дозволяє оперативно приймати рішення в разі зміни обстановки на полі бою.

Одним з ключових елементів програмного комплексу є система навігації та маршрутизації. Вона дозволяє військовим побудувати оптимальний маршрут для руху військ, забезпечуючи максимальну ефективність та безпеку. Крім того, система навігації та маршрутизації дозволяє відстежувати рух військ на полі бою та оперативно реагувати на зміни у ситуації.

Інший важливий компонент програмного комплексу є система ідентифікації ворожих об'єктів. З її допомогою можна визначити точне положення ворожих військ, техніки та зброї, що дозволяє планувати атаку з максимальною ефективністю та безпекою.

Окрім того, програмний комплекс «Кропива» включає в себе систему управління бойовими діями, що дозволяє керувати підрозділами в бою. Цей комплекс включає в себе різноманітні модулі для збору та обробки інформації з різних джерел, що дозволяє оперативно визначати координати військових об'єктів і військово-стратегічних об'єктів противника, а також візуалізувати ці об'єкти на екрані монітора.

Одним з ключових модулів комплексу є модуль навігації та моніторингу, що забезпечує відстеження руху власних військових частин та об'єктів в режимі реального часу. Це дозволяє оперативно контролювати військову ситуацію на місцевості і реагувати на зміни в оперативній обстановці.

Крім того, комплекс «Кропива» має модуль збору та обробки інформації з різних джерел, включаючи супутникові знімки, відеозаписи з дронів, радіоелектронні розвідувальні засоби та інші джерела. Це дозволяє оперативно отримувати інформацію про розташування противника та зміни в оперативній обстановці.

Отже, програмний комплекс "Кропива" є потужним інструментом для військових дій. Він допомагає зменшити ризик для життя військовослужбовців, а також забезпечує більш ефективне планування та координацію бойових дій.

УДК 614.8

Іванченко О.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Бойков І.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України;

Іванченко А.О., к.т.н., доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України

НАДІЙНІСТЬ СИСТЕМИ «АВТОМОБІЛЬ-ДОРОГА» ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Автомобільна техніка, яка виконує завдання під час бойових дій, має значну кількість відмов, які пов'язані із суб'єктивними та об'єктивними причинами. При плануванні використання автомобільної техніки на період виконання службово-бойових завдань (СБЗ), необхідно оцінювати рівень її готовності на заданий момент часу та безвідмовність техніки на період виконання завдання. Технічний стан машин оцінюється за допомогою коефіцієнта технічної готовності, коефіцієнта готовності, коефіцієнта оперативної готовності. Але високі значення цих коефіцієнтів не гарантують виконання завдання, тому що при підготовці до використання начальник автомобільної служби, заступник командира частини з озброєння і техніки окрім оцінки стану автомобільної техніки (АТ) повинні оцінити маршрути руху і стан доріг по яким будуть рухатися транспортні засоби. Так, навіть при значенні коефіцієнта оперативної готовності АТ угруповання військ = 0,97 при ймовірності подолання маршруту = 0,1 ймовірність прибуття техніки до місця проведення спеціальної операції буде складати лише 0,097, що може привести до зриву операції. Виникає необхідність розгляду надійності системи «автомобіль-дорога».

Ймовірність подолання маршруту залежить від великої кількості факторів, а саме: - стану дорожнього покриття та шини; - навантаження на дорожнє покриття (швидкість руху, маса транспортних засобів); - кліматичних умов (температура, вологість, тиск); - інтенсивності руху; - механічних факторів (коливання, частота); - радіаційної обстановки; - впливу хімічних речовин (сіль, кислота) та ін. Під час оцінки ймовірності подолання маршруту усі фактори врахувати дуже важко, тому у якості першого кроку оцінимо можливість руху автомобіля по дорозі за станом дорожнього покриття та шини. У якості оціночного показника візьмемо коефіцієнт зчеплення колеса з дорожнім покриттям ϕ .

Коефіцієнт оперативної готовності та ймовірність подолання маршруту є подіями непов'язаними та незалежними. Так, наприклад, при значеннях коефіцієнту оперативної готовності $K_{ог} = 0,9$ та ймовірності подолання маршруту $P(\varphi) = 0,8$ (сухе асфальтобетонне покриття) коефіцієнт можливості здійснення перевезень буде $K_{мзп} = 0,72$, а при значеннях коефіцієнту оперативної готовності $K_{ог} = 0,9$ та ймовірності подолання маршруту $P(\varphi) = 0,6$ (мокре асфальтобетонне покриття) коефіцієнт можливості здійснення перевезень буде $K_{мзп} = 0,54$, що відповідає ймовірності виконання завдань АТ угрупованням військ.

УДК 81.23:519.7

Ігнат'єв О.М., PhD, доцент кафедри військової підготовки, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФОНОСЕМАНТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПРИРОДНО-МОВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ

Актуальність. Війна в Україні показала, що підрозділи ПсО (психологічних операцій) рф надзвичайно агресивні та здатні експлуатувати існуючі та застарілі стереотипи населення. З іншого боку, помітна нездатність швидко адаптуватися до середовища і шаблонність дій. Перед обличчям опонента з сильною волею та критичним мисленням, ефективність підрозділів ПсО рф знижується і може бути використана проти них самих (як об'єкт глузування). Відомо, що підрозділи ПсО рф, як правило, використовуються для планування та виконання сірих та чорних психологічних операцій на підтримку бойових операцій.

Наприклад, війська радіоелектронної боротьби рф співпрацюють з підрозділами ПсО та мають можливість розсилати СМС повідомлення з метою психологічного впливу на супротивника. Це завдання вирішується комплексом РБ-341В "Леєр-3" спільно з дроном Орлан-10.

Для підтримки «інформаційними продуктами» інтенсивно використовуються комплекси АТОФ-97. Комплекс може друкувати газети, буклети, флаєри, бланки, кольорові брошури. Разом з ним належить транспортування та дизельний електрогенератор ЕД16-Т400-1ВП. Команда комплексу може складатися із 19 осіб.

Комплекс АТОФ-97 складається з модуля для макетування (4 комп'ютери, лазерний принтер з можливістю друку формату А3, лазерне офсетне обладнання (друк у форматах А2 та А3), сканер, комплект супутникового обладнання),

модуля для рулонного друку (для друку на газетах формату А2, від 6000 до 12000 штук на годину), модуля для друку листівок, буклетів, брошур і т. д. (офсетний друк формату від А5 до А3 з продуктивністю від 2500 до 7500 штук на годину) та модуля підготовки (є обладнання для різання, фальцювання, зшивання та упаковки).

Для звукового впливу під час психологічних операцій (акцій) використовуються також спеціальні автомобілі із встановленим звуковим устаткуванням. Наприклад, на базі БРДМ-2 створено машину ЗС-82. Вона має систему аудіомовлення потужністю 1000 Вт, звук поширюється приблизно на 6 км. З 2014 року на сході України такі системи були задіяні у психологічних операціях рф та імітували рух великих колон бронетехніки у нічний час.

На базі БТР-80 (ГАЗ-5903) створено мобільну станцію звукового мовлення (голос, музика) ЗС-88 «Дільник». Вона здатна транслювати як через базову станцію, так і через зовнішні системи звук через військовий радіоприймач П-123М. Як джерело звуку цих установках використовується старий військовий магнітофон ВМ-85К. Мобільна станція звукового мовлення виконує два основних завдання:

- забезпечення можливості вербальної пропаганди для цивільних чи проти сил противника;
- передача інформації та інструкцій своїм військам у разі відсутності зв'язку.

Активно проводяться ПсО, які є заходами щодо поширення спеціально підготовленої інформації з метою впливу на емоційний стан, мотивацію і аргументацію дій, прийняті рішення та поведінки окремих керівників, організацій, соціальних чи національних груп та окремих осіб. Комп'ютерна мережа Інтернет також перетворилася на «поле бою», де обидві сторони активно використовують можливості мережі в пропагандистських цілях для доведення до широкої аудиторії своїх поглядів на події, що відбуваються.

Потоки інформації, що обрушуються на масову свідомість, позбавляють військовослужбовця можливості бути активним їх переробником, залишаючи йому суто пасивну роль. Ця пасивна роль і задає сильно маніпулятивний потенціал сучасних технологій ПсО стосовно військовослужбовців і мирного населення.

Мета. Вочевидь, що основним (як найефективнішим) засобом впливу на військовослужбовців під час ведення ПсО є природно-мовна інформація, подана як у текстовому, так і у мовному вигляді (листівки, радіотрансляції). Тому виникає завдання проведення дослідження психофізіологічних процесів сприйняття природно-мовної інформації військовослужбовцями для створення нових методів посилення (ослаблення) впливу на їх свідомість з метою зміни

їхньої поведінки.

Результати. Сучасні досягнення психолінгвістики дозволяють говорити про можливість використання засобів фоносемантики для аналізу психофізіологічного сприйняття природно-мовної інформації.

Оцінки змістовності звуколітер мови є відображенням ступеня сприйнятливості природно-мовної інформації, представленій в текстовому вигляді, певним класом людей. Таким чином, фоносемантичному аналізу можна піддавати всі слова речення разом зі своїми синонімічними рядами. Слова, які отримують найвищі оцінки змістовності за аналізованими шкалами, замінюють слова у реченні («працює» упорядкований синонімічний ряд, де слова розташовуються відповідно до їх сумарних позиційних фоносемантичних оцінок).

Висновки. При розробці листівок або ретрансляції часто виникають ситуації, коли фахівець витрачає додатковий час на підбір слів, що найточніше виражають сенс. Система фоносемантичного аналізу тексту дозволить по одному введеному слову відтворювати упорядкований синонімічний ряд і вибирати слова, що володіють найкращими оцінками звучання, що зрештою покращить ступінь сприйнятливості природно-мовного матеріалу та дозволить посилювати вплив на військовослужбовців та населення.

УДК 621.396

Іохов О.Ю., начальник кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України, д.т.н., професор (м. Харків), полковник;

Тимченко С.Ю., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПІДВИЩЕННЯ ЗАВАДОЗАХИЩЕНОСТІ КАНАЛІВ РАДІОЗВ'ЯЗКУ МОБІЛЬНОЇ КОМПОНЕНТИ ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ УПРАВЛІННЯ НГУ

Опит ведення бойових дій під час широкомасштабного вторгнення Російської федерації на Україну показав необхідність підвищення заводзахищеної роботи системи радіозв'язку при застосуванні противником засобів радіоелектронної боротьби. Ефективність роботи радіозасобів на пряму залежить від визначення технічних характеристик мобільних антенних систем засобів військового зв'язку та інформатизації. Порівняння відомих антенних систем які застосовуються під час радіообміну показала

необхідність у розробці нових систем протидії засобам радіоелектронної боротьби (РЕБ) противника.

Доповідь присвячена висвітленню важливого для теорії і практики наукового завдання – удосконалення методики обґрунтування технічних характеристик мобільних антенних систем засобів військового радіозв'язку НГУ.

Підчас проведення досліджень було зроблено наступні кроки:

аналіз параметрів каналів радіозв'язку засобів військового радіозв'язку НГУ:

визначення особливостей радіоелектронного придушення каналів засобів військового радіозв'язку НГУ;

обґрунтування основних технічних вимог до засобів військового радіозв'язку НГУ;

аналіз відомих засобів протидії засобам РЕБ;

визначення методики обґрунтування технічних характеристик мобільних антенних систем засобів військового радіозв'язку НГУ Національної гвардії України.

У результаті проведеного дослідження запропоновано використовувати спеціальні антенні системи з заданими технічних характеристик при виконанні підрозділами Національної гвардії України завдань з забезпечення безпеки держави.

Запропонована методика обґрунтування технічних характеристик мобільних антенних систем показало наступні результати:

упровадження запропонованою поляризаційною голографічною антеною полягає в можливості виготовлення її методами технологи друкарських схем, простотою конструкції, малими габаритами і можливістю сполучення форми транспаранта з профілем носія;

алгоритм розрахунку антени досить простий;

запропонована антена дозволяє автоматично управляти діаграмою спрямованості;

можна реалізувати плоскі, сферичні і циліндричні поляризаційні голографічні антени, зокрема, що формують гостроспрямовані або секторні діаграми спрямованості;

Напрямом подальших досліджень є комп'ютерне моделювання процесу захисту каналів радіозв'язку мобільної компоненти тактичної ланки управління НГУ від впливу навмисних завад.

УДК 355.40

Карпенко С.І., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ УРБАНІЗОВАНОЇ МІСЦЕВОСТІ ЯК ОБЛАСТІ БОЙОВИХ ДІЙ (БОЮ)

Досвід проведення Операції об'єднаних сил (раніше Антитерористичної операції) (далі – ООС (АТО)) переконливо свідчить про те, що в бойових діях на території Донецької та Луганської областей значне місце займала боротьба за населені пункти, пов'язана або з їх обороною, або з оволодінням ними в ході наступу. Населені пункти і у подальшому будуть зберігати виключно важливе значення у сучасному збройному конфлікті.

Бойові дії, що ведуться по визначених напрямках, які пов'язані дорожньою мережею, перетворюються звичайно в боротьбу за населені пункти. Населений пункт, перетворений у вузол або пункт опору, вирішує результат бою на тій або іншій ділянці, а захоплення великого вузла доріг, промислового або адміністративно-політичного центру відіграє іноді вирішальну роль у результаті тактичних дій.

До основних властивостей міст, що впливають на організацію і ведення бойових дій у них, відносяться: розміри, конфігурація, структура міської території, характер планування і забудови, якість міських будівель, наявність підземних споруджень і комунікацій, наявність річок і каналів, чисельність і соціальний склад населення, особливості місцевості в межах міста і на підступах до нього, а також політичне і економічне значення міста.

УДК 355.40

Карпенко С.І., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник;

Пристінський Р.В., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

ТЕНДЕНЦІЇ ЩО ВПЛИВАТИМУТЬ НА БОЙОВІ ДІЇ В УРБАНІЗОВАНІЙ МІСЦЕВОСТІ

Урбанізація, це історичний процес підвищення ролі міст, міського способу життя та міської культури у розвитку суспільства, пов'язаний з просторовою концентрацією діяльності у порівняно нечисленних центрах і ареалах переважного соціально-економічного розвитку.

На сучасному етапі урбанізація характеризується такими тенденціями: швидко зростає кількість міського населення та рівень урбанізації (переважно за рахунок країн, що розвиваються); особливо швидко ростуть міста-мільйонери; формуються міські агломерації, людність яких перевищує мільйон осіб, а в багатьох країнах скупчення агломерацій мільйонерів творять мегалополіси; поряд із процесами урбанізації у розвинених країнах відбуваються процеси субурбанізації.

Сучасний тип урбанізації – це вже не стільки швидке зростання частки міського населення, скільки особливо інтенсивний розвиток процесів субурбанізації та утворення на цій основі нових просторових форм міського розселення – міських агломерацій, мегалополісів.

Умовно рівні урбанізації місцевості поділяються: низький рівень урбанізації – менш 20%; середній рівень урбанізації – від 20% до 50%; високий рівень урбанізації – від 50% до 72%; дуже високий рівень урбанізації – понад 72%.

Частка міського населення в Україні почала стрімко зростати протягом останніх десятиліть. Удосконалювалася міська інфраструктура, поширювався міський спосіб життя. Проте у більшості міст нашої країни зберігався старий спосіб життя. Загальні риси урбанізації по-різному виявляються у регіонах. Це передусім залежить від рівня і типу освоєння території. Для України, в якій традиційно високий рівень розвитку мають сільське й лісове господарства, характерний аграрний тип освоєння. Із розвитком видобувних і обробних галузей промисловості цей тип трансформувалася у більшості регіонів в аграрно-промисловий (Київська, Львівська, Полтавська, Харківська області тощо), а у деяких у промислово-аграрний (Донбас, Придніпров'я тощо).

Україна належить до країн з високим рівнем урбанізації, адже кількість міського населення в нашій державі становить 68,7%. Проте, кількість та людність міст України в різних регіонах неоднакова. Це виявляється, насамперед, у різних темпах урбанізації. У регіонах з інтенсивним промисловим і транспортним будівництвом, їх більше, ніж в аграрних. Розвиток промисловості це найважливіший чинник урбанізації в сучасний період. Хоча відомо, що виникнення міст і їх розвиток тривалий час були зумовлені іншими чинниками: торгівля, оборонні функції тощо. У високо-індустріальних регіонах процес урбанізації проявляється у виникненні нових містечок, великих міст і поширенні міського способу життя майже на всій території регіону.

Близькість міських поселень між собою приводить до поширення несільськогосподарських видів діяльності у сільській місцевості, значна частина сільських жителів беруть участь у маятникових трудових поїздках,

користуючись при цьому соціальними послугами у містах. У таких регіонах значно вищий рівень благоустрою у сільській місцевості, забудова сіл має деякі риси міської, тобто міський спосіб життя поширюється і на сільську місцевість.

Найвищий рівень урбанізації в Україні спостерігається в м. Києві (100%), так як він є окремою адміністративною одиницею. Разом з тим, в Донецькій, Луганській, Харківській, Дніпропетровській та Запорізькій областях рівень урбанізації складає 90%. Досить своєрідним є той факт, що рівень урбанізації в Сумській, Чернігівській та Кіровоградській областях є вищим, ніж у Львівській, Київській та Житомирській. Це пов'язано, відповідно, з більшим чи меншим відтоком сільського населення у міста в середині областей. Середній рівень сільського та міського населення – 50% має Вінницька область.

Сільське населення домінує над міським лише в п'яти областях України: Закарпатській, Чернівецькій, Івано-Франківській, Тернопільській та Рівненській. Усі вони розміщені в Західній Україні. Найбільша частка сільського населення у Закарпатській області 63,2%, тож вона найменш урбанізована.

У регіонах з густою мережею міських поселень ймовірність появи великих і середніх міст зростає, тому тут формуються агломерації. В Україні є: моноцентричні (навколо міст-мільйонників та найбільших міст) та біцентричні (Донецько-Макіївська, Горлівсько-Єнакіївська, Дніпропетровсько-Дніпродзер-жинська) види агломерацій.

В результаті урбанізації посилюються виклики відносно забезпечення та підтримки зростаючого населення в містах, економічний розвиток, базове обслуговування населення, доступ до ресурсів перевантажують системи, створенні в індустріальну еру. В урбанізованому середовищі більш швидкими темпами розвиваються кримінальні організації, екстремістські мережі, приватні корпоративні угруповання.

У підсумку, урбанізоване середовище є сукупністю умов, обставин та факторів, що впливають на застосування підрозділу. Це проявляється у окремих тенденціях, що впливають на нестабільність та тривалий стан конфлікту. Окремі тенденції впливатимуть на бойові дії та включають: глобалізацію, технології, демографічні зміни, урбанізацію, використання ресурсів, кліматичні зміни та природні катаклізми, розповсюдження зброї масового ураження.

УДК 621.391

Кащишин О.Л., доцент кафедри математичного та програмного забезпечення автоматизованих систем управління факультету автоматизованих систем управління та наземного забезпечення польотів авіації, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Олексенко О.О., доктор філософії, начальник науково-дослідного управління наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Кур'янінов І.О., курсант, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), солдат

ЗАСТОСУВАННЯ СКЛАДЕНОГО ХАОТИЧНОГО СИГНАЛУ В ПЕРСПЕКТИВНИХ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ПОСАДКИ ЗА НАБУТИМ ДОСВІДОМ У ВІЙНІ ПРОТИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

При застосуванні надширококустових сигналів в радіолокації можна виділити наступні переваги порівняно з іншими сигналами, серед яких:

поліпшення точності вимірювання відстані до повітряних суден та роздільної здатності радіотехнічних засобів забезпечення польотів;

виконання розпізнавання класу та типу повітряних суден, а також отримання радіозображення повітряних суден;

підвищення стійкості радіотехнічних засобів забезпечення польотів авіації до впливу різнорідних природних пасивних перешкод;

поліпшення стійкості радіотехнічних засобів забезпечення польотів авіації до зовнішніх електромагнітних випромінювань та перешкод в районі базового та оперативних аеродромів;

поліпшення скритності роботи радіотехнічних засобів забезпечення польотів авіації.

Один з прикладів надширококустових сигналів - складений хаотичний сигнал, створений за допомогою полінома Чебишова 1-го роду з різними початковими значеннями. Використання такого сигналу дозволяє одночасно підвищувати точність вимірювання дальності, роздільну здатність по дальності та швидкості, а також забезпечує високу рівновагу між скритністю та імітостійкістю зондуючого сигналу. Хаотичний сигнал має вузький пік у функції невизначеності та малий рівень бокових пелюсток при ненульових неузгодженостях по часу та частоті, що дозволяє досягти більш точного та стійкого зондування повітряного простору.

При розгляді фазового портрету складеного хаотичного сигналу можна відмітити його детермінованість. При порівнянні спектру складеного хаотичного сигналу та білого шуму відмічається їхня схожість, що дає можливість при генеруванні, прийомі та обробці таких сигналів застосовувати нетрадиційні методи обробки.

Роздільна здатність за дальністю складеного хаотичного сигналу краще ніж фазо-кодо-маніпульованого сигналу. Це доводить порівняльний аналіз авто кореляційної функції фазо-кодо-маніпульованого сигналу з авто кореляційною функцією складеного хаотичного сигналу. При тому що роздільна здатність складеного хаотичного сигналу не пов'язана з тривалістю імпульсу, а залежить від ширини спектру сигналу.

Висока чутливість до початкових значень хаотичних сигналів, дозволяє за допомогою поліному Чебишева 1-го роду k -го порядку отримати безліч ортогональних хаотичних сигналів, які не корельовані та відрізняються початковими значеннями при формуванні та їх поєднанні. Ця властивість дозволить реалізувати багатоканальність в радіолокаційних системах посадки та забезпечити їх електромагнітну сумісність при побудові багатопозиційних інформаційно телекомунікаційних систем. Застосування складених хаотичних сигналів в багатопозиційній інформаційно телекомунікаційній системі дозволить підвищити скритність їх функціонування, реалізувати багатоканальний огляд простору та забезпечити електромагнітну сумісність при роботі радіотехнічних систем в районі аеродрому в одному частотному діапазоні, підвищити роздільну здатність радіолокаційних систем посадки.

Під час широкомасштабного вторгнення російської федерації при застосуванні складених хаотичних сигналів в радіотехнічних системах, а зокрема у радіолокаційних системах посадки сучасного парку озброєння та військової техніки сил оборони України доведено, що кореляційні властивості розроблених сигналів дозволяють покращити якість виявлення та супроводження літальних апаратів різних типів та зразків на малій та гранично малій висоті, відносно невеликій дальності під час виконанні ними бойового завдання по знищенню ворога та захисту критичних державних об'єктів інфраструктури.

УДК 355.423:623.486

Ковалько О.Є., науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), полковник;

Доманов І.О., старший науковий співробітник – старший інженер-випробувач науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБИ В ЗАПАСНИХ ЧАСТИНАХ ДЛЯ МАШИН ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ

Однією з головних умов успішного ведення бойових дій у сучасних умовах є підтримання визначеного рівня боєздатності військ (сил) за рівнем їх укомплектованості справною військовою технікою, у тому числі машин інженерного озброєння (МІО). Вихід з ладу зразків МІО відбувається як в результаті бойових пошкоджень, так і з причини експлуатаційно-технічних несправностей і, як наслідок, підвищеної інтенсивності експлуатації зразків за цих умов, тому сучасним проблемам розробки, розвитку та підтримання справного технічного стану зразків МІО Збройних Сил України в умовах ведення бойових дій наразі приділяється значна увага.

Крім того, кардинальні зміни міжнародної і воєнно-політичної обстановки, тенденції якісного розвитку МІО, перегляд теоретичних положень воєнного мистецтва та нормативно-правової бази з питань реформування сектору безпеки і оборони України змінюють традиційні уявлення про види забезпечення бойових дій. Сучасні умови викликали необхідність скорочення термінів підготовки підрозділів, підвищення вимог до їх всебічного забезпечення в умовах масованого застосування протиборчими сторонами новітніх засобів ураження.

Перехід ЗС України на якісно новий рівень викликав суттєві зміни організаційно-штатних структур, можливостей та основ застосування підрозділів забезпечення в сучасних умовах. Незважаючи на це, більшість зразків МІО залишаються морально та фізично застарілими, що потребує раціонального використання необхідних запасних частин під час виконання ними завдань за призначенням як у мирний час, так і в умовах ведення бойових дій.

Проте, враховуючи як результати наукових досліджень так і досвіду проведення операції Об'єднаних сил, виникає нагальна потреба у підвищенні рівня безвідмовної роботи МІО шляхом коригування номенклатури та

кількості запасних частин з урахуванням надійності агрегатів та систем МІО, а також напрацюванням та терміном перебування їх в експлуатації.

В доповіді розглядається удосконалена методика прогнозування потреби в запасних частинах для МІО з урахуванням зміни їх технічного стану.

УДК 358.23

Ковальов Г.Г., доцент кафедри тактики Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, полковник запасу (м. Львів),

Нещадін О.В., старший викладач кафедри тактики Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, полковник запасу (м. Львів)

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ОКРЕМИХ ЗАХОДІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ДІЙ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ В ХОДІ ВІДБИТТЯ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Досвід організації та ведення бойових дій у ході російсько-української війни переконливо свідчить про важливу роль інженерних військ, а також про те, що доцільне використання інженерних сил та засобів створює умови для ефективного застосування військових угруповань, озброєння і військової техніки, підвищує живучість військ, а отже сприяє досягненню успіху. Сьогодні в числі найбільш актуальних проблем щодо розвитку та удосконалення інженерних військ є: визначення оптимальної структури інженерних військ та ефективних засобів інженерного озброєння; впровадження способів інженерної підтримки різних видів бойових дій.

На теперішній час головними (основними) завданнями інженерної підтримки є:

- інженерна підтримка мобільності своїх військ (сил);
- обмеження мобільності сил та засобів противника;
- виконання інженерних заходів щодо підвищення живучості та безпеки військ (сил) і об'єктів;
- загальна інженерна підтримка військ (сил).

Виконання завдань інженерної підтримки виконуються як силами загальновійськових підрозділів, так і підрозділами інженерних військ.

Так, основним обсягом виконання інженерних заходів з підвищення живучості було фортифікаційне обладнання: вогневих позицій підрозділів (в основному ВОП); спостережних постів (у т.ч. КСП); укритій особового складу

(переважно бліндажів). Поряд з цим, виникали проблемні питання щодо забезпечення бойових підрозділів: землерийною інженерною технікою (особлива повна відсутність броньованої інженерної техніки); пиломатеріалами, мотопилами та шанцевим інструментом. Останні питання вирішувалися за рахунок волонтерів та особистих пожертв (донати) громадян України.

Інженерні заходи безпеки сил оборони здійснювались двома основними способами тактичної ланки: приховування та імітації у першу чергу з обладнання хибних артилерійських, мінометних та гранатометних позицій шляхом виготовлення макетів відповідних засобів озброєння. В той же час основним недоліком забезпечення інженерних заходів маскуванню залишилось відсутність централізованого виготовлення маскувальних комплектів типу „Контраст” (що має властивість з зниження ефективності засобів оптичної, інфрачервоної та радіолокаційної розвідки) та гумових надувних макетів ОБТ (виготовлення яких можливо б організувати централізовано на іграшкових підприємствах за досвідом збройних сил Югославії у 1999 році). Також потребує поширення досвід виготовлення-друку горизонтальних банерів з імітації ОБТ, так з БПЛА такий банер-маска виглядає як справжня техніка.

При організації заходів інженерної розвідки противника, місцевості та об'єктів інженерні підрозділи зіткнулися з величезними обсягами замінованої противником території, при цьому основними інструментами виявлення ВВП (мін, мін-пасток, сюрпризів, СВП) залишаються очі та щуп, а способами ведення інженерної розвідки: безпосередній огляд та пошук. Тому виникають питання щодо удосконалення організаційно-штатної структури інженерних підрозділів (збільшення кількості інженерно-саперних підрозділів), підвищення якості їх оснащення сучасними засобами виявлення, розмінування та знешкодження мінно-вибухових пристроїв та фахової підготовки саперів.

У ході влаштування тактичних інженерних загороджень питання підвищення стійкості оборони вирішувалися у цілому правильно, способи їх встановлення залишались без змін, в основному вручну, що потребує доктринальних змін з зосередженням зусиль на розвиток та постійного застосування систем дистанційного мінування. Крім того, потребує покращення питання фахової підготовки саперів у зв'язку отриманням великої кількості мінно-вибухової засобів від партнерів.

УДК 623.746-519+621.396

Ковбасюк О.В., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), полковник;

Зірка М.В., кандидат технічних наук, науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), лейтенант

ДОСВІД ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ВИЯВЛЕННЯ МАЛОВИСОТНИХ ЦІЛЕЙ В ПОВІТРЯНОМУ ПРОСТОРИ УКРАЇНИ

В доповіді викладаються отримані результати наукових досліджень щодо методичних підходів з обґрунтування основних технічних вимог до бортових радіолокаційних станцій (РЛС), які розміщуються на безпілотних літальних апаратах (БпЛА). Синтез структури і параметрів бортових РЛС пропонується реалізовувати на основі багатопараметричного системно-ієрархічного методу, що дозволяє врахувати взаємозв'язок основних льотно-технічних характеристик безпілотних літальних апаратів та технічних характеристик РЛС.

Динамічний розвиток безпілотної авіаційної техніки дозволив, останнім часом, значно розширити її використання для вирішення широкого кола завдань, зокрема і з моніторингу наземної, повітряної та надводної обстановки. В той самий час для України залишається актуальним питання забезпечення контролю повітряного простору на малих та гранично малих висотах з помірним бюджетним навантаженням без значного збільшення кількості РЛС.

У цьому контексті слід вважати актуальними дослідження щодо питань розміщення радіолокаційних станцій виявлення маловисотних цілей (МВЦ) на повітряних носіях – літаках, дирижаблях, БпЛА, прив'язних аеростатах тощо. Літаки дальнього радіолокаційного виявлення достатньо широко використовуються країнами зі значними фінансовими ресурсами при наявності достатнього оперативного простору, тому одним з перспективних способів розширення зони виявлення цілей в Україні є розміщення РЛС на повітряних носіях типу БпЛА. Слід зазначити, що серед бойових засобів, призначених вирішувати багатопланові завдання в сучасних військових конфліктах, широко застосовуються БпЛА. Як перспективний напрям розвитку повітряної розвідки розглядаються комплекси БпЛА з типовим корисним навантаженням. Водночас на теперішній час одним з основних

засобів добування інформації на театрі військових дій, завдяки незалежності ведення розвідки від часу доби і погодних умов, а також високому розділенню отриманих зображень, є комплекси повітряної радіолокаційної розвідки. Проте не кожний БпЛА придатний до розміщення на його борту РЛС.

Оснащення БпЛА апаратурою радіолокації дозволить нарощувати над територією України радіолокаційне поле, у тому числі маловисотне. При цьому за мирним часом безперервне (за необхідністю) використання відносно мініатюрних БпЛА, здатних безперервно знаходитися в повітрі (добу і більше), буде з економічних причин значно вигідніше, ніж утримування парку літаків ДРЛВ з чисельними екіпажами та обслуговуючим персоналом при обмеженій висоті патрулювання і тривалості польоту.

Використання РЛС на літальних апаратах для виявлення МВЦ викликає найбільший інтерес і особливо актуально при веденні бойових дій не тільки військами протиповітряної оборони Сухопутних військ, але і Збройними Силами України взагалі, тому залежно від вирішуваних ними завдань вимоги до дальності дії РЛС по МВЦ, а, отже, і до висоти підйому РЛС над рівнем землі, можуть відрізнятися. Це обумовлює відмінність щодо розмірів, типів і методів застосування повітряних носіїв РЛС.

При розміщенні оглядових РЛС на БпЛА з відносно невеликими розмірами і вартістю забезпечується їх живучість і зменшується збиток (зокрема за рахунок відсутності екіпажа) у разі їх знищення. Вирішення цієї задачі пов'язане із значними труднощами в забезпеченні невеликої маси, габаритів і споживаної потужності апаратури, яка розміщується на БпЛА і містить разом з оглядовою РЛС засоби обміну даними, навігаційні пристрої і апаратуру управління. Найбільш проблемною в цьому питанні є оглядова РЛС, яка для забезпечення необхідної дальності дії повинна мати антену великих розмірів та високу потужність випромінювання. Розробка, вдосконалення і застосування РЛС на БпЛА у військових і цивільних цілях активно ведеться всіма економічно розвиненими державами.

Врахування досвіду розвинених держава світу є дуже важливим, своєчасним та актуальним питанням для України.

УДК 623.3

Колос О.І., начальник відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ГАБІОННИХ КОНСТРУКЦІЙ

Габіонні конструкції як правило використовуються для швидкого зведення захисних споруд під час фортифікаційного обладнання районів (позицій) військ (сил) в умовах обмеженого матеріального забезпечення та мінімального часу на виконання інженерних заходів фортифікаційного обладнання місцевості.

Використання габіонних конструкцій в ряді випадків є більш доцільними і економічно вигідним варіантом, ніж традиційні захисні фортифікаційні споруди.

Тактична і бойова ситуація зазвичай вимагає швидкого зведення споруд, відтак ретельне закладання фундаменту та відбір матеріалу наповнювача секцій відходять на другий план. Так було і у випадку застосування габіонних конструкцій військами російської федерації в піщаних ґрунтах Бучанського району на Київщині. Захисні властивості встановлених загарбниками споруд не завжди були достатніми. Вимушене використання посереднього (не відбірного) матеріалу наповнювача вимагало ширшого зведення стінок споруд для забезпечення достатньої міцності і ступеню захисту конструкцій.

Взагалі габіонні конструкції можуть встановлюються в різних конфігураціях для забезпечення ефективних і економічних конструкцій, адаптованих до конкретної загрози та рівня захисту. Вони як правило, забезпечують захист від балістичного проникнення під час стрільби прямим наведенням кумулятивними снарядами, фрагментами (осколками) артилерійських снарядів та кулями стрілецької зброї.

Захист забезпечується структурою наповнювача завдяки його масі і фізичним властивостям у поєднанні з перевіреними динамічними властивостями самих конструкцій.

Необхідно знати, що захист може змінюватися в залежності від наповнювача, а пізніше і під впливом та вмістом вологи.

При встановленні захисних споруд увага повинна приділятися нормальним структурним параметрам конструкції.

Після зведення тривалість використання і функціональність споруд, виконаних з габіонних конструкцій, буде залежати від того, наскільки грамотно і технічно правильно вони були зведені, місцевих умов і режиму утримання споруд.

УДК 355.5:623.4

Колос Р.Л., кандидат історичних наук, доцент, заступник начальника кафедри тактики Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

УЛАШТУВАННЯ РУЙНУВАНЬ НА ДОРОЖНІХ НАПРЯМКАХ

Особливістю бойових дій у російсько-українській війні, завдяки високій мобільності військ, є стрімкі висування із глибини, можливість створювати в короткий час перевагу на необхідних напрямках, підтримувати постійну напругу у веденні різних бойових дій та зберігати ініціативу, здійснювати необхідні та своєчасні маневри силами та засобами, проводити глибокі удари і рейдові дії, а також бойові дії у глибині бойових порядків противника, швидко переходити до надійної оборони із забезпеченням її високої стійкості та активності.

Для зниження (обмеження) рухливості військ противника, порушення запланованої діяльності його об'єктів, завдання йому втрат і створення сприятливих для його ефективного ураження іншими засобами влаштовуються руйнування різних об'єктів дорожньої інфраструктури, будівель, гідротехнічних споруд, за допомогою яких сковуються дії противника, здійснюється моральний та психологічний вплив на противника.

На дорожніх напрямках передчасно готуються до руйнування дорожні споруди, різноманітні об'єкти, ділянки доріг.

Визначення об'єкту, що підлягає руйнуванню необхідно здійснювати з врахуванням наявності природних перешкод, які посилять ефект затримки противника. В разі можливості заболочування місцевості вздовж доріг здійснюють скидання води з греблі через відкриття шлюзів або їх руйнування.

Важливими об'єктами, що зупиняють просування противника, спричиняють пошук альтернативних маршрутів виступають мости, шляхопроводи, віадукі, надземні дорожні розв'язки. На території України в середньому на одну область припадає від 400 до 600 різноманітних за конструкцією та довжиною вище перерахованих об'єктів. В залежності від типу мосту, матеріалу прольотної будови та опор буде визначатися час затримки підрозділів. Необхідно враховувати, що протяжність зруйнованого об'єкту має бути не менше 50 м для унеможливлення швидкого відновлення шляхом застосування механізованих мостів.

Для прийняття рішення на підготовку до руйнування важливих у тактичному відношенні мостів, віадуків, шляхопроводів проводиться ретельний огляд конструкцій пролітних споруд та опор, за допомогою укрупнених розрахунків (нормативів) визначається необхідна кількість вибухових речовин та засобів підривання. Для зменшення витрати вибухових речовин необхідно застосувати

заряди зосереджені та подовжені кумулятивні. Високу ефективність показали порошкоподібні та гранульовані вибухові речовини, застосування яких зменшує час на формування фігурного заряду.

Залежно від конкретної обстановки вибирається варіант руйнування, який забезпечить або мінімальний час, або найменшу витрату підривних зарядів, або оптимальне, виходячи з поставленого завдання, їх поєднання.

При влаштуванні вирв на шляхах руху підрозділів необхідно враховувати, за досвідом російсько-української війни, що характерними місцями розташування можуть бути: перехрестя доріг, різкі повороти, виїзди (з'їзди) на дороги із різним типом покриття; підйоми та спуски; проїзди під мостами та через мости; колії польових доріг та простір між коліями; водопропускні труби під проїзною частиною; броди; під'їзди (підходи) до позицій.

Основним способом влаштування вирв став вибуховий спосіб за допомогою зосереджених зарядів вибухових речовин. Доставка до місць влаштування вирв здійснюється шляхом підноса вручну. Практикується застосування артилерійських систем для дистанційного руйнування дорожнього полотна.

Вибір ступеня руйнування і способу підривання будинків відбувається відповідно до поставленого завдання, а також наявності підривних засобів і часу на проведення підривних робіт. При влаштуванні завалів на дорогах здійснюють часткове руйнування будинку (обвалення в певну сторону). Капітальні стіни підриваються так, щоб у стіні, оберненій у бік звалення будинків, влаштовується наскрізний підбій вибухами зарядів, розрахованих на радіус руйнування, який перевищує товщину стіни на 25%. У торцевих стінах також влаштовується наскрізний підбій, але заряди для його влаштування розраховуються на радіус руйнування, що дорівнює товщині цих стін. У задній стіні вибухами зарядів, розрахованими на радіус руйнування, який становить три четверти її товщини, влаштовується ненаскрізний підбій.

Для підривання всіх стін застосовуються зовнішні контактні заряди чи заряди в нішах (борознах). У стіні, оберненій у бік звалення будинку, заряди розміщуються з зовнішнього боку на відстані розрахункового радіусу руйнування від обрізу фундаменту. Заряди в торцевих стінах розміщуються також із зовнішнього боку на рівні низу віконних прорізів. У задній стіні заряди розташовуються із внутрішнього боку на рівні верха віконних прорізів.

При шпуровому методі підриву у стіні, оберненій у бік звалення будинку, шпури розміщуються у два-три ряди, а в торцевих і в задній стінах – в один ряд. При цьому глибина шпурів у всіх стінах визначається з умови влаштування наскрізного підбою, а в задній стіні – з умови руйнування не на всю її товщину.

Отже, влаштування руйнувань на дорожніх напрямках пов'язано з великим обсягом підготовчих робіт, проведенням попередніх вимірів елементів

конструкцій, залучення підготовленого особового складу. Врахування вище перерахованих особливостей виконання робіт з врахування тактики дій дасть можливість підвищити можливості підрозділів щодо протидії противнику та збільшить внесок підрозділів оперативного забезпечення в комплексне вогневе ураження противника.

УДК 355.04

Колотов В.В., старший викладач кафедри, Воєнна академія імені Євгенія Березняка

РЕФОРМА СПЕЦСЛУЖБ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩІ В КОНТЕКСТІ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Нинішні зміни в європейському просторі безпеки, спричинені повномасштабним вторгненням Росії в Україну, спричинюють політичні та військові реформи в державах континенту. За оцінками експертів, Польща зосередилася на швидкому озброєнні та розбудові Збройних сил, проте український досвід вимагає по-новому поглянути на потреби розвідувальних і контррозвідувальних органів.

Польські експерти відмічають:

розвідувальна активність РФ та Білорусі щодо РП посилилася, її складником були операції білоруських спецслужб проти Польщі, «вплетені» в підготовку російських військ до війни та їх концентруванням на кордонах з Україною. РП – важливий об’єкт розвідувального інтересу для спецслужб зазначених країн через її географічне розташування, роль у регіоні, активну міжнародну діяльність, а також значну роль у наданні допомоги Україні тощо;

спостерігається/спостерігатиметься природне зростання розвідувального інтересу РФ та Білорусі до діяльності союзників по НАТО, які ввели свої війська до Польщі² або використовують РП для транзиту додаткових сил країн – членів НАТО до Литви, Латвії та Естонії. Отже, для військових розвідок Росії та Білорусі особливим пріоритетом стає оцінка національної польської інфраструктури, яка трансформується відповідно до нинішніх умов, сумісності Війська Польського із союзними підрозділами, а також системою управління і ресурсів американських чи британських військ;

значна увага розвідувальних служб РФ і РБ концентрується на міжнародній допомозі Україні, оскільки на території Польщі розташовано ключові вузли постачання;

спостерігається підвищений інтерес спецслужб Білорусі та Росії щодо білоруської та української діаспор. Йдеться, зокрема, про проникнення агентів у середовище груп, опозиційних режиму О. Лукашенка, і поміж осіб, безпосередньо залучених до надання допомоги білоруському та українському суспільствам. Метою є дезінтеграція опозиції та формування негативного ставлення до неї поляків.

Польська контррозвідка зіткнулася з цілою низкою складних проблем як на регіональному (сусідні з Україною воєводства та воєводства, де розташовано контингенти розширеної передової присутності військ країн – членів НАТО), так і на загальнонаціональному рівні. Ці виклики різняться між собою за рішеннями, що їх використовуватимуть росіяни й білоруси. До класичних, але наймасштабніших способів збору розвідувальних даних можна віднести:

активізацію раніше завербованої агентури, спроби залучення до співпраці нових агентів, отримання оперативної інформації втемну (тобто без розкриття мети й суб'єктів) та інші дії кадрових співробітників розвідувальних служб;

посилення діяльності радіоелектронної розвідки (SIGINT), а отже, й активності щодо отримання даних з використанням цього джерела інформації (зокрема, у кіберпросторі);

спроби використання безпілотних літальних апаратів, особливо на територіях, які мають ключове значення для надання допомоги Україні чи забезпечення безпеки державного кордону.

На думку польських експертів, не варто також забувати про виклики, що безпосередньо не пов'язані з класичними формами розвідувальної діяльності. Російські та білоруські спецслужби можуть прагнути до:

диверсій і актів саботажу, націлених на перешкоджання наданню допомоги Україні та її громадянам;

спроб проникнення на територію Польщі диверсійних груп/найманців, наприклад, з потоком біженців з України;

провокування зіткнень, наприклад, за національною ознакою, у прикордонні або на території Польщі з метою посилення напруження в країні;

спроб «розтягнути» Збройні сили РП та інші силові структури за всією довжиною кордону: від Калінінграда, через лінію кордону з Білоруссю, до ключового регіону, тобто прикордоння з Україною;

підривної діяльності в кіберпросторі з метою створення проблем для економіки та повсякденного життя громадян Польщі;

посилення тиску в інформаційній сфері довкола питань, пов'язаних із російською агресією (особливо з огляду на власну слабкість в інформаційній війні з Україною).

УДК 623.127

Корольов О.О. доцент кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

СУЧАСНІ СПОСОБИ ВЕДЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ РОЗВІДКИ

В ході ведення бойових дій з початком російської агресії починаючи з 2013 року і особливо після повномасштабного вторгнення рашистів 24 лютого 2022 року, має місце факт утворення нових способів ведення бойових дій і принципів управління військами. На зміну принципам управління, заснованим на централізації, все більша увага приділяється управлінню, коли в його основі не тільки звичний об'єкт (людина, машина і т.д.), але і ситуація, в якій здійснюється їх діяльність. Нові підходи в організації бойових дій вимагають нових способів ведення інженерної розвідки. Одним із шляхів оптимізації інженерної розвідки є пошук і впровадження в теорію і практику нових способів ведення інженерної розвідки, заснованих на застосуванні сучасних засобів добування, обробки та оперативного доведення відомостей про стан місцевості в смузі операції.

До значного підвищення можливостей підрозділів інженерної розвідки можна віднести використання безпілотних літальних апаратів. Розрізняють некеровані, автоматичні і дистанційно пілотовані безпілотні літальні апарати, які поділяються за взаємопов'язаними параметрами: маса, час, дальність і висота польоту; та на такі різновиди:

клас «мікро» - масою до 10 кг, тривалістю польоту близько години на висоті до 1 км;

клас «міні» - масою до 50 кг, тривалістю польоту в кілька годин на висоті до 3-5 км; середні («міді») - масою до 1000 кг, тривалістю польоту 10-12 годин на висоті до 9-10 км;

- важкі - масою понад 1000 кг, з тривалістю польоту 24 години на висоті до 20 км.

Для ведення інженерної розвідки пасує дистанційно пілотовані літальні апарати класу «міні», оскільки маса і габаритні розміри таких апаратів дозволяють вдало їх транспортувати, а висота і тривалість польоту – застосовувати на досить великій дальності польоту (радіуси управління).

З оснащенням підрозділів подібними дистанційно пілотованими літальними, з'являється можливість перейти від об'єктового до ефективнішого - зонального способу ведення інженерної розвідки. Сутність способу полягає у визначенні підрозділами інженерної розвідки зон відповідальності. Так, у межах зони (напрямку), будь-який об'єкт буде досяжний для ведення інженерної

розвідки завдяки застосуванню дистанційно пілотованого літального апарату. Відповідно, підрозділом інженерної розвідки буде здійснюватись постійний моніторинг місцевості з повним охопленням смуги операції, що в свою чергу передбачає здійснення маневру в значній мірі інженерними засобами, а не силами в цілому.

Таким чином, системний метод ведення інженерної розвідки полягає в комплексній оцінці місцевості до початку бойових дій і прогнозу щодо зміни обстановки в ході виконання бойових завдань по етапах з постійним нарощуванням відомостей від етапу до етапу. Такий підхід до виконання заходів інженерної підтримки з метою виконання завдань інженерної підтримки бойових дій військ (сил) надає можливість військовим інженерам якісно та вчасно виконувати поставленні бойові та спеціальні завдання.

УДК 623.127

Корольов О.О., доцент кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

ДОСВІД БОЙОВИХ ДІЙ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ МАСКУВАННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІЙСЬК

Досвід бойових дій свідчить, що завчасне прогнозування та моделювання можливого розвитку подій, здійснення режимних та попереджувальних заходів, завчасне фортифікаційне обладнання та маскування районів розміщення підрозділів, ведення постійного спостереження за небезпечними напрямками дозволяє успішно виконувати завдання та виключити або звести до мінімуму втрати особового складу та техніки. Маскуючи озброєння та техніку природними засобами, потрібно пам'ятати що з часом гілки сохнуть, жовтіють, в'януть і тим самим значно демаскують техніку або антени засобів радіозв'язку. Тому, використовуючи цей спосіб маскування, необхідно якомога частіше змінювати рослинність, яка для цього використовується.

Для маскування від оптичної розвідки необхідно проводити наступні заходи:
чохли від маскувальних комплектів вкладати на лобове скло автомобільної техніки для усунення відблисків сонця;

змінювати обриси замаскованого об'єкта щоб унеможливити його розпізнавання по контурам;

використання місцевої рослинності на маскувальних комплектах для підвищення їх маскувальних властивостей;

вчасна зміна рослинності, що застосовується при її висиханні.

Для маскуванню від повітряної розвідки:

приховування слідів руху техніки розпушуванням ґрунту або накриття маскувальними комплектами;

приховування з'їздів в напрямку районів розташування або виконання завдань;

використання вертикальних масок, в тому числі хибних; використання маскувальних комплектів іншого кольору для привертання уваги; розпльмування місцевості зняттям шару ґрунту.

Для захисту від радіолокаційної розвідки:

порядок та способи використання кутових відбивачів та теплових імітаторів цілі, імітаторів руху техніки;

встановлення відбиваючих екранів.

Високий маскувальний ефект має маскувальне фарбування. Фарбування може бути як однотонним, так і багатобарвним, що створює ефект деформації, візуально змінює форми об'єкта за допомогою нанесення на нього й навколишню місцевість деформуючих колірних плям і ліній (камуфляж). При цьому, частину плями наносять на один елемент об'єкту, а іншу частину - на інший елемент. Таке маскуванню на багатобарвному фоні ефективніше, ніж однотонне.

Гарні результати можливо отримати, використовуючи природні засоби маскуванню, а також розфарбовуючи техніку зволоженою глиною, яка після висихання набуває кольору місцевості або вапном зимою.

Наразі суттєву актуальність набрало питання боротьби з радіоелектронними і тепловізійними засобами, приладами нічного бачення (ПНБ). Радіоелектронні і тепловізійні засоби, що виявлені під час бою, ПНБ і освітлювальні засоби противника вражаються негайно. Підсвічувальні ПНБ противника разом з об'єктами, на яких вони встановлені, знищуються вогнем прямою наводкою з використанням нічних прицілів, а безпідсвічувальні ПНБ – під час ураження об'єктів (цілей) з використанням засобів освітлення, нічних прицілів – вогнем за спалахами (чергами) пострілів. Прожекторні установки звичайного й інфрачервоного випромінювання, танки з прожекторними установками знищуються вогнем прямою наводкою. На близьких відстанях вони вражаються вогнем стрілецької зброї (гранатометів), а ті, що розташовані в глибині бойових порядків противника, – артилерією, а за сприятливих метеорологічних умов вони засліплюються постановкою аерозольних завіс. Засліплення ПНБ (тепловізорів), спостережних постів і вогневих засобів противника здійснюється шляхом постановки світлових завіс, які створюють високі рівні освітленості перед цілями (об'єктами) противника, за допомогою освітлювальних засобів, а іноді і періодичним направленням променів танкових підсвічувачів зі знятими

світлофільтрами безпосередньо в ціль (на об'єкт) протягом 10 с.

Отже, уміле та правильне використання захисних та маскувальних властивостей місцевості, природних та штучних масок, захисних комплектів різних типів, пофарбування техніки відповідно до ландшафту надасть можливість захистити особовий склад, озброєння і військову техніку, пункти прийняття рішення тощо від ворожих засобів ведення розвідки. Інженерні засоби маскуванню та приховуванню військ проводиться постійно з максимально можливим залученням особового складу усіх родів військ.

УДК 004.056

Костина О.М., к.в.н., доцент, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), полковник;

Глазкова С.В., к.т.н., старший науковий співробітник науково-інформаційного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ СТОСОВНО ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ВІЙСЬКОВОГО УПРАВЛІННЯ В КІБЕРПРОСТОРИ УКРАЇНИ

Використання інформаційних технологій Інтернету у якості комунікаційного середовища для військових створило залежність збройних сил багатьох країн світу від кіберпростору. У Збройних силах України атаки на сайти Міністерства оборони, органи військового управління протягом останнього часу стали ординарним явищем і змушують керівництво управління силових відомств приділяти більше уваги кібербезпеці.

На наш погляд інформаційні системи доречно розглядати як різновид автоматизованих систем. Відповідно до ДСТУ 2941-94 автоматизована система – система, що реалізує інформаційну технологію виконання встановлених функцій за допомогою персоналу і комплексу засобів автоматизації. Таким чином, ключовими складовими кіберпростору є наявність суб'єкта (людини) та об'єкта інформатизації (автоматизованої будь-якого виду, телекомунікаційної, інформаційної системи).

На підставі вивчення досвіду провідних країн світу (зокрема США) мету дій силових відомств України у кіберпросторі визначити як забезпечення безпечного функціонування кіберпростору шляхом захисту власної

інформаційної інфраструктури, здійснення заходів з підготовки держави та, у разі необхідності, відбиття воєнної агресії у кіберпросторі (кібероборони).

Згідно зі Стратегією кібербезпеки України на Міністерство оборони та Генеральний штаб Збройних Сил України відповідно до їх компетенції покладається виконання таких завдань:

підготовка держави до відбиття воєнної агресії у кіберпросторі (кібероборони);

здійснення військової співпраці з НАТО, пов'язаної з безпекою кіберпростору та сумісним захистом від кіберзагроз;

забезпечення у взаємодії з Державною службою спеціального зв'язку та захисту інформації України і Службою безпеки України кіберзахисту власної інформаційної інфраструктури.

Відповідно до сформульованої мети основними напрямками дій Міністерства оборони та Збройних Сил України у кіберпросторі мають бути:

кіберрозвідка (моніторинг кіберпростору);

кіберзахист власних інформаційних систем та мереж;

кібероборона (активні дії щодо впливу на інформаційні системи противника).

Аналіз підходів різних країн світу щодо діяльності у кіберпросторі та побудови систем кіберзахисту дає змогу зробити такі висновки:

на сьогоднішній день керівництво та уряди практично усіх держав світу розуміють необхідність захисту власних інформаційних ресурсів та систем;

кіберпростір визнається новим (п'ятим) театром воєнних дій і потребує особливої уваги;

від стратегії і тактики “партизанської війни” у кіберпросторі провідні країни світу перешли до формування спеціальних підрозділів та відповідних органів управління у збройних силах, виводячи з тіні та організовуючи діяльність розрізнених висококваліфікованих фахівців під керівництвом держави;

основними завданнями таких структур є постійний моніторинг (розвідка) ситуації у кіберпросторі, захист власної інформаційної інфраструктури та, що не завжди декларується але дуже часто здійснюється на практиці – активні дії у кіберпросторі.

В доповіді розглядаються проблемні питання впровадження стандартів стосовно діяльності органів військового управління в кіберпросторі України.

Ці проблемні питання викликані декількома факторами:

широким впровадженням в силових структурах інформаційно-телекомунікаційної техніки іноземного виробництва, в першу чергу, засобів зв'язку, що було викликано потребами термінового забезпечення українських

військових під час збройної агресії росії проти України телекомунікаційними виробами в умовах дуже обмежених потужностей вітчизняних підприємств, які до того ж в перші дні вторгнення опинилися в зоні обстрілів;

широке впровадження новітніх інформаційних технологій, які з одного боку розширюють можливості посадових осіб в здійсненні оцінки обстановки та покращенні інформаційної обізнаності, а з іншого боку – сприяють можливостям ворога в проведенні інформаційних диверсій або витоку секретної інформації;

протириччям між потребами своєчасного інформування посадових осіб безпосередньо з міста бойових дій про стан військ і техніки, про їхню бойову готовність та їхні бойові спроможності, про хід бойових дій та їх результати, з одного боку, та необхідністю надійного захисту цієї інформації.

УДК 355.623

Кулагін К.К., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку полігонної та навчально-матеріальної бази Повітряних Сил наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Хмелевська О.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку полігонної та навчально-матеріальної бази Повітряних Сил наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Юла О.В., начальник науково-дослідної лабораторії радіолокаційних систем траєкторних вимірювань та їх випробувань науково-дослідного відділу трасових систем та спеціалізованих програмних засобів науково-технічного комплексу вимірювань, військова частина А3444 (м. Чернігів), підполковник;

Рацкевич С.І., старший офіцер відділу розвитку навчально-матеріальної та технічної бази та супроводження програм Командування підготовки Командування Повітряних Сил Збройних Сил України (м. Вінниця), підполковник

ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ СПРОМОЖНОСТЕЙ ПОЛІГОНІВ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЩОДО ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗУВАННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ

Серед основних проблем з якими стикнеться Україна після завершення війни із Росією буде проблема очищення значних територій, забруднених

різноманітними вибухонебезпечними предметами (ВНП). Крім протитанкових і протипіхотних мін, окупантами буде залишена велика кількість боєприпасів – від патронів і гранат до великокаліберних снарядів і реактивних снарядів (ракет). За оцінками експертів на остаточне розмінування України піде від 20 до 30 років.

Ємності, існуючих на території України сховищ, що вціліли від ракетних та авіаційних ударів, навряд чи дозволять дотримуватися встановлених умов зберігання ВНП. Тому їх тимчасове зберігання із дотриманням вимог безпеки можуть забезпечити військові полігони Збройних Сил (ЗС) України. Але, доведеться вирішити ряд проблемних завдань, частку з яких можливо розв'язати вже сьогодні.

По-перше, це пошук та обґрунтоване визначення місць зберігання ВНП на відкритих майданчиках в межах робочих зон військових полігонів та допустимих обсягів ВНП, що може прийняти той, чи інший полігон, а також спроможності полігону щодо утилізації ВНП шляхом розбирання та/або знищення.

При виборі місця знищення ВНП на полігоні має враховуватися: ступінь ізольованості полігону; дорожня інфраструктура; наявність потенційно небезпечних об'єктів (підприємств); ліній електропередачі; крупних населених пунктів, інших важливих об'єктів інфраструктури; наявність передумов виникнення вторинних пожеж у районі полігону; відстань до радіотехнічних та радіолокаційних засобів, що можуть створювати перешкоди тощо.

По-друге, це проведення наукових досліджень щодо методів (технологій) утилізації ВНП, аналізу усіх можливих ризиків, розрахунків безпечних умов утилізації та зон небезпеки навколо майданчиків для проведення робіт з ВНП.

Визначення технологій знищення залежить від наступних основних факторів: кількості (обсягу) і виду ВНП, що утилізується; факторів часу і місця; унормованих показників ризику; вимог безпеки і охорони праці; наявності і якості інфраструктури та придатних для знищення ВНП місць в межах полігону; необхідних фінансових та інші видів ресурсів; вимог та норм міжнародних та національних нормативно-правових актів та стандартів; морально-психологічних аспектів зазначеної небезпечної діяльності тощо.

По-третє, це розробка доповнень до Інструкцій з експлуатації (використання) полігонів щодо встановлення безпечних умов для зберігання, переробки (за можливістю) та знищення на відповідних майданчиках ВНП, а також розробка інших нормативних документів з безпеки та ефективності утилізації ВНП.

При визначенні заходів безпеки мають бути визначені заходи: з підготовки визначеного особового складу до проведення знищення ВНП; з організації керівництва процесом знищення; з попередження про проведення небезпечних заходів; з безпечного очищення території полігону; з пожежної безпеки; з

дотримання правил техніки безпеки під час виконання вибухових робіт; з медичного забезпечення; з екологічної безпеки та охорони довкілля тощо. Заходи безпеки повинні виконуватись при будь-яких умовах, незалежно від важливості та терміновості виконуваних задач.

Враховуючи наявний досвід знищення аварійних авіаційних засобів ураження на авіаційних полігонах, зенітних керованих ракет, решток повітряних мішеней та інших ВВП, які вилучені в ході заходів з очищення полігонів від ВВП, є можливість вирішення проблеми пришвидшеного та безпечного утилізації ВВП, вилучених в ході заходів з розмінування деокупованих територій, та забезпечення захисту населення від впливу ВВП.

Авторами проведено аналіз нормативно-правових та нормативних документів з утилізації ракет, боєприпасів, вибухових речовин, інших видів військового майна та небезпечної продукції, національних, міжнародних та військових стандартів та публікацій НАТО серій ARSPs (Allied Range Safety Publication), AAS3P (Allied Ammunition Safety and Suitability for Service Assessment Testing Publication), AASTP (Allied Ammunition Storage and Transport Publication). Запропоновано структуру стандартизованого додатку до Інструкції з експлуатації військового полігону щодо прийняття, тимчасового зберігання та знищення ВВП, отриманих при очищенні територій України від ВВП і придатних до транспортування. Розроблено методику визначення зон небезпеки при проведенні робіт із знищення ВВП на полігонах Повітряних Сил ЗС України та пропозиції щодо визначення тимчасових майданчиків на авіаційних полігонах та полігонах Державного випробувального полігону ЗС України.

УДК 355

Курбатов А.А., викладач кафедри тактики та тактико – спеціальної підготовки факультету службово – бойової діяльності, Київський інститут Національної гвардії України, капітан

ПРОГНОЗ ЩОДО РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У НАЙБЛИЖЧІЙ ПЕРСПЕКТИВІ

Тема дослідження дуже актуальна, та на разі прогресивна в наші часи. Адже, за словами “Загальна тактика” (ЗТ) криється великий, просторовий потенціал, від якого відштовхуються більшість військових поняття, щодо війни, бою, ворога та перемоги.

Але за часів Незалежної України, це поняття було застаріле, та використане з підручників заснованих Радянським Союзом. ЗТ – складова

частина військового мистецтва, яка включає теорію та практику підготовки і ведення бою з'єднаннями, частинами і підрозділами різних видів військ. Дивлячись на це поняття, здається, що воно повністю описує значення, але потрібно дивитись глибше. Саме в глибині ЗТ ми можемо побачити прогалини цього поняття.

Сучасне, українське поняття, ЗТ описує характеристики загальновійськового бою і формулює висновки по його підготовці і ведення загальними силами підрозділів, частин і об'єднань. Підґрунтя загальної тактики утворює тактика сухопутних військ.

Тобто ми бачимо, що сучасне й минуле поняття практично однакове, в залежності від тієї особи яка його трактує. На мою думку, починаючи з 2014 року, ЗТ починає набирати оберти в опануванні нових елементів і стилів ведення бою, та включаючи стратегію – війни. Перехід на нові тактичні знаки, нове оформлення бойових документів, використання сучасних технологій розрахунків та елементів ведення бою, та багато іншого. Це все було початком нового, значущого для всього Міністерства Оборони та різних виконавців, кроку для розвитку нашої доктрини.

Впровадження різних тактичних навчань, з передовими в оборонному розвитку країнами, надання певних інструкцій та оснащення. Це допомогло Україні вийти на новий рівень обороноздатності Збройних Сил України (ЗСУ). Але не вирішивши до кінця проблему з тимчасово окупованими районами Донецької, Луганської областей (ОРДЛО) та Автономною республікою Кримом (АРК), на територію прийшла, не скриваючи більше свого вторгнення країна, спонсор світового тероризму, росія.

Саме повномасштабне вторгнення агресора, вимусило кожного в ієрархії єдино начальництва переосмислити значення своїх вмінь та навичок. Це дало поштовх до відходу від застарілих радянських понять щодо ведення бою та війни, а головне від поняття – ні кроку назад.

Саме “ні кроку назад” була основною проблемою “червоних” командирів у веденні бою. Набагато простіше відправляти на найзапекліші ділянки фронту піхотні підрозділи – “м`ясо”, а не розробляти тактику, елементи маневренної оборони, використання маневрів підрозділом, маневрів вогнем, залучення приданих та доданих підрозділів, влучне використання засобів старшого начальника. Саме такі проблеми і досі спіткають агресора, та саме це є однією з основних проблем його поразок.

Так, не доцільно згадувати тактику противника, але на мою думку повинно бути навпаки, ми повинні аналізувати його прогалини, його мінуси, його “хворі” сторони та погляди, та перехоплювати ініціативу в свої руки.

Тоді і тільки тоді наші оборонні й наступальні можливості будуть відповідати нашому духу, духу українського, незламного, народу.

В наші часи, з'явилося чи мало засобів для ведення дистанційного бою, дистанційної розвідки які вже показали свою перевагу над противником, дивлячись в майбутнє приходе розуміння того, що ЗТ саме в середині свого замислу зміниться в корні. Почнеться реконструкція всього поняття та перебудова сучасної оборонної директиви.

Перші кроки – впровадження та використання безпілотних літальних апаратів (БпЛА), безпілотних авіаційних комплексів (БпАК), на рівні відділення, секції, групи та інших за величиною підрозділів. Державні закупівлі цих засобів та досконале навчання особового складу. Саме для збереження життя та здоров'я особового складу, для проведення професійної розвідки, для корегування вогню мінометів та артилерії, для безпечного управління підрозділом, аналізу отриманих даних та прийняття доцільного рішення.

Другим кроком, відхід від стандартизованих радянських понять щодо віддання бойового наказу, а перехід на більш нові, сучасні способи прийняття рішення, такі як Troop leading procedures (TLP) – процес управління військами, та Military decision making process (MDMP) - процедура прийняття військового рішення.

Третім кроком – буде реформація індивідуальної та колективної підготовки. Таким ж чином, як підрозділи Сполучених штатів Америки (США), навчання кожного солдата не за загальновійськовою підготовкою, а надати йому більш спеціальних навичок, котрі присутні у навчанні підрозділів спеціального призначення (СПП).

Таким чином, це питання є досить актуальним, безумовно воно повинно вивчатись науковцями для досягнення спільних цілей народу України, затвердження цих кроків на державному рівні, та максимально швидке впровадження в життя за для перемоги над агресором та припинення геноциду України.

УДК 621.396.962

Кучеренко Ю.Ф., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Носик А.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Александров О.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Власік С.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Давиденко В.В., старший викладач кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МІЖВИДОВОГО УГРУПУВАННЯ НА БОЙОВІ МОЖЛИВОСТІ

Головними ознаками ведення сучасних війн є:

широкомасштабне застосування військами засобів високоточної та інтелектуальної зброї і робототехніки, різних розвідувально-ударних систем;

використання новітніх інформаційних технологій та елементів штучного інтелекту для забезпечення управління військами і зброєю;

оперативне формування різних угруповань, що складаються з бойових груп різного функціонального призначення для виконання широкого кола завдань;

можливість військ (різних контингентів) здійснювати ведення безконтактних бойових дій в єдиному бойовому просторі;

застосування різних форм і способів ведення гібридної війни та жорстке протиборство в інформаційній сфері.

При таких умовах ефективне виконання міжвидовим угрупованням завдань за призначенням при веденні сучасних бойових дій можливе лише при застосуванні відповідної системи управління.

Функціонування системи управління міжвидового угруповання повинно забезпечувати: централізацію даних у єдиній базі; виконання основних завдань у реальному масштабі часу; надійне збереження загальної моделі функціонування для елементів системи за різних умов, за рахунок створення єдиного командно-інформаційного простору; підтримку територіально-розподіленої структури її елементів; використання широкого кола апаратно-програмних платформ і систем управління базами даних; використання в її функціональних підсистемах останніх досягнень в області розробки новітніх технологій щодо реалізації процесів збору, обробки, аналізу, відображення, зберігання та захисту інформації; інтеграцію та синхронізацію застосування певних її елементів (відповідних сил і засобів) при вирішенні конкретних задач; нову якість вирішення комплексу оперативних, інформаційних, розрахункових, аналітичних задач і моделей; більшу ситуаційну усвідомленість керівного

складу та інших суб'єктів процесу управління військами і засобами щодо об'єктивної обстановки, яка складається в зоні ведення бойових дій.

З метою відповідності сучасним вимогам, що висуваються до міжвидового угруповання та його бойових можливостей при застосуванні в операціях необхідно здійснити не тільки розвиток військ в напрямі вдосконалення їх організаційно-функціональної структури, вдосконалення тактики їх дій, оснащенням сучасними зразками озброєння та військової техніки, але і в напрямі використання перспективних систем управління. Це дозволить підвищити ефективність виконання завдань за призначенням при підвищенні бойових можливостей міжвидового угруповання, що забезпечується створенням єдиного командного центру, використання можливостей якого всіма його користувачами починаючи від командирів і органів управління різних рівнів управління та закінчуючи солдатом (екіпажем, бойовим розрахунком, засобом) на полі бою дає їх можливість миттєво концентрувати свої зусилля на відповідних напрямках дії та мати більшу усвідомленість о ситуації в зоні ведення бойових дій. Це дозволить командирам приймати своєчасні та обґрунтовані рішення, а війська матимуть більшу мобільність, необхідний запас часу на проведення відповідних дій, можливість зосередження у потрібний момент часу усю свою вогневу міць сил і засобів та високий рівень захисту своїх елементів, що функціонують у бойовому просторі та територіально розподілені в зоні ведення бойових дій.

Використання широких можливостей єдиного командного центру, за рахунок функціонування системи управління міжвидового угруповання, що надається керівному складу в частині всебічного інформаційного забезпечення процесу управління бойовими діями елементами угруповання (як самостійних бойових систем у функціональному та структурному відношенні і в той же час, інформаційно та технічно взаємопов'язаних між собою у єдину систему), дає можливість їм одночасно діяти у різних сферах боротьби з противником (повітряному просторі, на землі (морі), інформаційному просторі) та досягати високого рівня сумісності і взаємодії зусиль своїх підрозділів (засобів) щодо ліквідації його сил і бойових засобів у реальному масштабі часу, з можливістю адаптивного формування загальної структури міжвидового угруповання під виконання певних завдань.

Таким чином, функціонування системи управління міжвидового угруповання значно підвищує бойові можливості угруповання при застосуванні в сучасних бойових діях, модель майбутнього бою якого буде носити максимально інформаційний, електронно-роботизований та високо технологічний характер.

УДК 355.359

Кучеренко Ю.Ф., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України;

Власік С.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, заступник начальника науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Сальник О.В., старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник

Герасимов С.В., доктор технічних наук, професор, старший науковий співробітник, начальник кафедри, Військовий інститут танкових військ НТУ “ХПІ” (м. Харків), полковник;

Беспалько О.В., науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), майор

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОТИБОРСТВО

Розглядаються деякі аспекти щодо інформаційного забезпечення (ІЗ) підрозділів Національної гвардії України (НГУ) при їх участі у веденні сучасних війн, в тому числі у війні російської федерації (РФ) проти України, які набули ознаки інформаційних війн, де основним завданням є: виведення з ладу державних та військових систем управління; розвідувальних систем і різних інформаційних комплексів; комп’ютерних та телекомунікаційних мереж та систем зв’язку з метою завоювання та утримання інформаційної переваги (ІП) над противником. При веденні сучасних війн здійснюється жорстке інформаційне протиборство супротивниками у інформаційній сфері (виконуються заходи щодо: здійснення радіоелектронної боротьби з радіоелектронними системами противника, системами зв’язку і телекомунікації, ведення психологічних операцій; здійснення кібернетичних атак на інформаційну інфраструктуру противника), а тому забезпечення якісного процесу ІЗ бойових дій частин (підрозділів) НГУ, що діють у складі міжвидових угруповань Сил оборони України (СОУ) в умовах здійсненні жорсткого інформаційного протиборства має велике актуальне значення.

При веденні сучасних бойових дій у війні проти РФ частинами (підрозділами) НГУ, у складі СОУ (об'єднаних сил) здійснюється широкомасштабне застосування не тільки новітнього озброєння та військової техніки, а і різних інформаційних систем (розвідки, навігації, зв'язку, управління військами та засобами) та інформаційних засобів (обробки, зберігання та відображення інформації; впливу на електронні ресурси та інформацію, що циркулює в системах управління противника). Все це свідчить про те, що головною метою при веденні сучасних війн є завоювання та утримання ІІ над противником за рахунок ведення жорсткого інформаційного протистояння, що неможливо здійснювати без реалізації процесу всебічного ІІ дій своїх підпорядкованих частин (підрозділів) НГУ в зоні ведення бойових дій.

Визначено, що одним із головних завдань при веденні сучасних війн для отримання ІІ над противником, є безперервне та якісне ІІ процесів прийняття рішень на підготовку та застосування частин (підрозділів) НГУ, що виконують свої завдання у складі об'єднаних сил (угруповань військ), а також якісне управління ними за рахунок використання органами управління різних ланок можливостей єдиного командно-інформаційного простору. Тому, в сучасних війнах ІІ частин (підрозділів) НГУ, як і інших складових СОУ слід розглядати, як вид бойового забезпечення їх застосування.

УДК 623.618

Кучеренко Ю.Ф., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України;

Колмиков М.М., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), підполковник;

Володін М.І., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), працівник ЗС України;

Шубін Є.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), працівник ЗС України;

Першина Е.Ю., науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України

НЕОБХІДНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ЄДИНОГО КОМАНДНО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ В ЗОНІ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ МІЖВИДОВОГО УГРУПОВАННЯ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В умовах ведення повномасштабної збройної агресії, що здійснює російська федерація (РФ) проти нашої держави відбувається жорстке протиборство у всіх сферах (на землі, у повітрі та на морі), про що свідчать колосальні втрати військ РФ у живій силі та військовій техніці. Крім цього, відбувається активне інформаційне протиборство в інформаційній сфері, що супроводжується широкомасштабним застосуванням методів та заходів ведення інформаційної і психологічної операцій та боротьбою з системами управління військового і державного призначення.

За таких умов, на сьогодні, є актуальним виконання заходів щодо вдосконалення процесу управління військами (засобами) всіх складових Сил оборони України (СОУ), а саме: Збройних Сил України (ЗСУ), Національної гвардії України (НГУ), Національної поліції України (НПУ), Державної прикордонної служби (ДПС), Служби безпеки України (СБУ), Територіальної оборони (ТО), в напрямку його всебічної автоматизації, з метою забезпечення інтегрованого та синхронізованого застосування всіх компонентів складових СОУ при виконанні ними завдань у складі міжвидових угруповань (МУ) при веденні бойових дій (БД). Це вимагає негайного застосування різних інформаційних засобів (комплексів, систем), новітніх інформаційних технологій та елементів штучного інтелекту, з метою формування єдиного командно-інформаційного простору (ЄКІП) в зоні ведення БД МУ, використання можливостей якого дає всіма користувачами (керівному складу, органам управління, солдатам (екіпажу, засобу)) даних компонентів отримати інформаційну перевагу над противником, за рахунок виконання всіма елементами МУ своїх завдань синхронізовано у часі за єдиним задумом командування та у реальному масштабі часу, маючи при цьому глибоку усвідомленість про ситуацію, що склалася в зоні їх відповідальності.

Це свідчить про те, що настала епоха ведення сучасних війн, при веденні яких відбувається протиборство не тільки МУ військ на полі бою але і різних автоматизованих систем військового призначення (інформаційних комплексів, засобів) у інформаційній сфері. З цього постає головне проблемне питання, яке необхідно вирішувати при веденні сучасних війн, а саме –

забезпечити інтегроване та синхронізоване застосування високо мобільних, добре озброєних МУ, як компонентів СОУ, що утворюються з різних частин (підрозділів) їх складових (ЗСУ, НГУ, НПУ, ДПС, СБУ, ТО), здатних діяти у ЄКІП та використовувати мережеві технології ведення збройної боротьби одночасно у різних сферах (на землі, у повітряному просторі, на морі, у інформаційному просторі). Без формування ЄКІП в зоні ведення БД неможливе якісне виконання МУ СОУ своїх завдань за призначенням.

В загальному вигляді використання ЄКІП керівним складом (ОУ) МУ, а також іншими його користувачами здійснюється у відповідності до циклу управління військами і засобами. Основне завдання при веденні сучасних БД при управлінні підпорядкованими військами і засобами, це максимальне зниження терміну виконання задач. З оцінкою результатів бойових дій починається новий цикл управління військами і засобами, який виконується за тією ж схемою. Зниження терміну циклу управління частинами (підрозділами) НГУ за рахунок використання можливостей ЄКІП, що виконують свої завдання у складі МУ СОУ, забезпечує достатні умови для нарощування відповідної переваги над противником у процесі інформаційного забезпечення БД (якість та термін отримання різної інформації необхідної для роботи органів управління частин (підрозділів НГУ) та його системами управління і їх складовими (системами контролю та розвідки, виявлення та супроводження; системою підтримки прийняття рішення; різними інформаційними системами і їх комплексами, а також системами управління військами і їх бойовими засобами).

Тому завдання створення та використання ЄКІП в зоні ведення БД частинами НГУ та іншими компонентами складових СОУ слід розглядати як основну складову в забезпеченні отримання інформаційного опанування над противником при веденні сучасних війн.

УДК 623.618

Кучеренко Ю.Ф., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків);

Лавров О.Ю., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), підполковник;

Нізієнко Б.І., кандидат технічних наук, професор, головний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків);

Дуденко С.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків);

Шевченко О.В., науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків)

НЕОБХІДНІСТЬ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЧАСТИН (ПІДРОЗДІЛІВ) НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У СКЛАДІ МІЖВИДОВИХ УГРУПОВАНЬ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В умовах ведення повномасштабної збройної агресії, що здійснюється російською федерацією (РФ) проти України, відбувається жорстке протиборство між міжвидовими угрупованнями військ (МУ) супротивників не тільки на полі бою - на землі і у повітряному просторі (станом на 10.02.23 року Сили оборони України (СОУ) знищили живої сили та техніки противника: особового складу – 135740 осіб, танків - 3258 одиниць, артилерійських систем - 2251, броньованих машин - 6471, літаків - 295, вертольотів - 286, безпілотних літальних апаратів - 1970, крилатих та балістичних ракет - 796 та іншої техніки ворога, таких втрат за такий короткий час не зазнавала жодна армія) але і у інформаційній сфері між інформаційними системами (комплексами і засобами розвідки, радіоелектронної боротьби, інформаційними джерелами) різного призначення. Ведення інформаційного протиборства у інформаційній сфері пов'язане з реалізацією головної мети щодо завоювання і утримання інформаційної переваги над противником, що є однією з ознак ведення сучасних війн. Для здійснення можливості найбільш повного використання бойового потенціалу МУ СОУ на полі бою необхідно максимально автоматизувати процеси інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності всіх їх складових, в тому числі і частин (підрозділів) Національної гвардії України (НГУ). За таких умов ведення бойових дій (БД), що здійснюються одночасно у декількох сферах їх ведення (у повітряному просторі, на землі, на морі, а також у інформаційному просторі) дуже актуальним питанням на сьогодні, постає вирішення завдання необхідності вдосконалення процесу ІАЗ діяльності частин (підрозділів) НГУ при виконанні ними своїх завдань з метою

їх інтегрованого та синхронізованого застосування одночасно з іншими частинами складових СОУ в зоні ведення БД.

Під ЄКІП МУ СОУ будемо розуміти сукупність інформаційних засобів і технологій, електронних ресурсів, різних послуг, що надаються всім користувачам системи управління даного МУ військ що інформаційно взаємодіють між собою за допомогою телекомунікаційних мереж та засобів зв'язку з метою забезпечення вирішення всіх завдань, що покладаються на МУ в різних умовах його застосування.

Для можливості своєчасного та якісного виконання своїх функціональних обов'язків керівним складом (органами управління (ОУ)) частин (підрозділів) НГУ, при застосуванні їх у складі МУ СОУ, а також з метою їх інтегрованого і синхронізованого застосування з іншими частинами (підрозділами) компонентів складових СОУ за єдиним задумом командування, необхідно впровадження інтегрованої системи ІАЗ підготовки та ведення БП всіма компонентами СОУ, що формується в зоні ведення БД.

Тому, вдосконалення процесу ІАЗ частин (підрозділів) НГУ, на сьогодні, має велике значення і направлене на забезпечення скорочення циклів термінів управління підпорядкованими силами і засобами НГУ, отримання керівним складом (ОУ) всіх ланок управління повної усвідомленості про ситуацію, що складається в зоні їх відповідальності і на основі цього випередження противника в діях, з врахуванням зміни обстановки, що відбувається в зоні їх відповідальності. В загальному виді, процес ІАЗ НГУ уявляє собою безперервне формування і використання інформаційних ресурсів та інформації різного роду, що отримується від інформаційних джерел (засобів, комплексів, систем) ЄКІП за допомогою організації єдиних способів організації збору, передачі, зберігання, аналітичної обробки, представлення, пошуку та захисту інформації, що необхідні керівному складу (ОУ) для реалізації виконання своїх функцій щодо здійснення підготовки до застосування частин (підрозділів) НГУ і управління ними в ході ведення БД. Вдосконалення ІАЗ НГУ при виконання ними завдань за призначенням у складі МУ СОУ необхідно проводити за наступними напрямками: вдосконалення організаційно-функціональної структури частин НГУ; розширення переліку інформаційно-розрахункових (аналітичних, інтелектуальних) задач, а також їх якості і своєчасності вирішення, з урахуванням розвитку теорії ведення мережецентричних операцій; розробка перспективних програмно-технічних комплексів щодо забезпечення інтелектуалізації процесу їх функціонування та підвищення якості автоматизованого управління силами і засобами НГУ; створення інтегрованої інформаційно-аналітичної системи НГУ та таке інше.

УДК 355.354:623.618

Лещенко С.П., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України;

Бєлімов В.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Бурковський С.І., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України;

Батуринський М.П., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України;

Польшина Л.В., науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України

ІНТЕГРУВАННЯ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ ТИПУ AN/MPQ-64 В СИСТЕМУ АВТОМАТИЗОВАНОГО ЗБОРУ, АНАЛІЗУ, ВІДОБРАЖЕННЯ ТА ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ ПРО ПОВІТРЯНУ ОБСТАНОВКУ “ВІРАЖ-ПЛАНШЕТ”

Під час широкомасштабної збройної агресії російської федерації проти України (російсько-української війни) виникла необхідність в розширенні функціональності системи автоматизованого збору, аналізу, відображення та обміну інформацією про повітряну обстановку “Віраж-Планшет” за рахунок отримання даних від додаткових джерел інформації (збільшення каналів передачі інформації) та передачі інформації про повітряну обстановку до інших інформаційних систем-споживачів. Останнім часом збільшилась кількість різних типів закордонних радіолокаційних станцій, що поступають на озброєння Збройних Сил України. До таких радіолокаційних станцій відносяться станції AN/MPQ-64 різних модифікацій, яка постачається, як окремий зразок в Сухопутні війська Збройних Сил України, так й в складі зенітного ракетного комплексу середньої дальності NASAMS (Norwegian Advanced Surface to Air Missile System – Норвезька вдосконалена ракетна система “земля-повітря”) в Повітряні Сили Збройних Сил України.

AN/MPQ-64 Sentinel є 3-вимірною, мобільною, компактною, модульною, багатофункціональною радіолокаційною станцією, яка використовується для оповіщення та цілевказівки засобам протиповітряної оборони малого та дуже малого радіусу дії.

Зазначені радіолокаційні станції не мають можливість прямої інтеграції з інформаційними системами та автоматизованими системами управління, що використовуються в Збройних Сил України. Тому, для інтегрування радіолокаційної станції типу AN/MPQ-64 до системи автоматизованого збору, аналізу, відображення та обміну інформацією про повітряну обстановку “Віраж-Планшет” для відображення інформації про повітряні об’єкти було проведено:

- аналіз основних тактико-технічних характеристик та протоколу видачі інформації радіолокаційної станції AN/MPQ-64;

- розроблення загальної схеми видачі інформації про повітряні об’єкти від радіолокаційної станції AN/MPQ-64 в систему “Віраж-Планшет”, яка передбачає наявність пристрою перетворення інформації, що розташовується безпосередньо на станції;

- розроблення протоколу видачі інформації про повітряну обстановку від пристрою перетворення інформації радіолокаційної станції AN/MPQ-64 в систему “Віраж-Планшет”;

- удосконалення спеціального програмного забезпечення системи “Віраж-Планшет” з отримання інформації про повітряні об’єкти від радіолокаційної станції AN/MPQ-64, та розроблено нове автоматизоване робоче місце;

- експериментальне дослідження щодо отримання інформації про повітряні об’єкти від радіолокаційної станції AN/MPQ-64 в систему “Віраж-Планшет”.

Для здійснення видачі інформації про повітряну обстановку від радіолокаційної станції AN/MPQ-64 в систему “Віраж-Планшет” розроблено спеціалізований протокол, який дозволяє отримувати інформацію про виявлений повітряний об’єкт з пристрою перетворення інформації (встановлюється безпосередньо на станції). Видача інформації здійснюється з використанням протоколу UDP (User Datagram Protocol – протокол датаграм користувачів). З пристрою перетворення інформації видається наступна інформація про виявлений повітряний об’єкт: приналежність цілі; її номер, координати, курс, швидкість, висота та тип.

Корисна інформація датаграми протоколу UDP шифрується за допомогою криптографічного алгоритму AES-256 в режимі CBC. При отриманні UDP-датаграми необхідно перевірити її довжину на кратність 16 байтам. У разі невиконання цієї умови датаграма вважається “пошкодженою” і має бути відкинута.

Отримана датаграма розшифровується і потім обов'язково перевіряється співпадіння контрольної суми. При співпадинні контрольної суми, визначається розмір корисної інформації (через розмір заповнення). В процесі експериментальних досліджень щодо реалізованих рішень вся інформація зі станції AN/MPQ-64 в систему "Віраж-Планшет" передавалася в повному обсязі згідно протоколу.

Отримані результати використані під час удосконалення спеціального програмного забезпечення системи "Віраж-Планшет" щодо отримання інформації про повітряні об'єкти від інших радіолокаційних засобів, які отримуються в якості міжнародної технічної допомоги від країн партнерів.

Крім того, тактико-технічні характеристики РЛС AN/MPQ-64, що були проаналізовані, можуть бути додатково використані при внесенні нових об'єктів до системи оперативно-тактичних розрахунків та розіграшу бойових дій Повітряних Сил "Віраж-РД".

УДК 355.05

Луговський І.С., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник;

Баглай М.В., слухач 752 навчальної групи оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВЕДЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ РОЗВІДКИ З ВИКОРИСТАННЯМ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ РОЗВІДКИ

Досвід російсько-української війни свідчить про зміни характеру ведення збройної боротьби, які пов'язані з суттєвим зростанням можливостей засобів ураження військової техніки, бойових колісних та гусеничних машин, широким використанням мінних загороджень і саморобних вибухових пристроїв. Сучасні підходи в організації забезпечення бойових дій, вимагають нових способів в організації процесу відновлення озброєння і військової техніки.

Під процесом відновлення озброєння і військової техніки (ОВТ) розуміється комплекс організаційно-технічних заходів, спрямованих на приведення зразків ОВТ, що вийшли з ладу в ході бойових дій підрозділів, у готовність до використання за призначенням.

Етапи процесу відновлення є:

- технічна розвідка;
- евакуація;
- ремонт;

- передавання машин, які не відновлюються, засобам старшого начальника;
- повернення відновлених машин у підрозділи.

Значну роль в ефективності процесу відновлення ОВТ відіграє технічна розвідка.

Технічна розвідка є складовою процесу відновлення ОВТ. Вона проводиться з метою своєчасного добування, збору, аналізу та узагальнення даних, необхідних для організації і здійснення технічного забезпечення підрозділів у бою (при виконанні завдань за призначенням).

Для досягнення цієї мети виконується ряд завдань: виявлення пошкоджених зразків ОВТ, визначення характеру і обсягу їх пошкоджень (проведення первинного технічного діагностування), розроблення пропозицій з обсягу і місця, необхідних засобів для відновлення їх працездатності, рекогносцирування шляхів евакуації, переміщення і районів (місць) розгортання ремонтно-відновлювальних (ремонтних) органів, виявлення джерел поповнення запасів ВТМ і об'єктів місцевої промислової бази для ремонту ОВТ, своєчасну передачу зібраної інформації і пропозицій старшому начальнику для прийняття ним відповідного рішення.

При виконанні цих завдань пропонуємо використовувати роботизовані комплекси розвідки. Застосування роботизованих комплексів розвідки дає змогу оперативно та своєчасно отримувати інформацію, скоротити час, точно визначити місце знаходження пошкоджених ОВТ, зберегти сили та засоби в умовах підвищеної небезпеки.

З урахуванням вищевикладеного, слід зазначити, що розвиток застосування роботизованих комплексів розвідки в технічній розвідці є актуальним питанням і потребує подальшого дослідження.

УДК 623.55.02

Малюк В.Г., доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Глушенко М.О., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

МЕТОД ОБЧИСЛЕННЯ МЕЖ ЗОНИ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ДОСТУПНОСТІ РАДІОЗАСОБІВ КАНАЛУ РАДІОЗВ'ЯЗКУ VHF/UHF ДІАПАЗОНУ

Відомо, що у завданнях організації роботи каналу мобільного радіозв'язку UHF/VHF діапазону важливим є питання врахування втрат потужності радіосигналу із збільшенням відстані між джерелами радіовипромінювання та

приймачами, оскільки це впливає на працездатність каналу радіозв'язку. Для забезпечення роботи каналу мобільного радіозв'язку актуальною є задача дослідження впливу дальності дії радіозасобів для конкретних умов розповсюдження радіосигналу на працездатність радіоканалу.

У задачі аналізу роботи пари «передавач–приймач» доцільним є використання поняття зони електромагнітної доступності (ЕМД) джерела радіовипромінювання. Під зоною ЕМД радіопередавача, який знаходиться у складі радіоканалу зв'язку, будемо розуміти сукупність точок простору, в яких даний передавач забезпечує на вході відповідного приймача мінімально необхідну потужність радіосигналу, що залежить від чутливості приймача.

На основі відомих математичних моделей розповсюдження радіосигналу отримано математичні співвідношення для визначення належності точок топографічної карти місцевості з тактичною обстановкою до зони ЕМД джерел радіовипромінювання у складі каналу мобільного радіозв'язку.

Запропоновано метод обчислення меж зони електромагнітної доступності радіозасобів каналу радіозв'язку, заснований на модифікованому хвильовому алгоритмі. Метод потребує наявності даних про оцифровану діаграму спрямованості (ДС) антени передавача, отриманою за допомогою спеціального програмного забезпечення. Модифікація хвильового алгоритму полягає у зміні правила визначення належності поточної точки дискретного робочого поля зоні ЕМД джерела радіовипромінювання на топографічній карті місцевості із нанесеною тактичною обстановкою. При цьому враховується чутливість приймача, потужність передавача і форма оцифрованої ДС його антени, масштаб карти і втрати потужності сигналу на шляху його розповсюдження в залежності від характеристик місцевості. Вже відомі методи моделювання поширення радіосигналу легко інтегруються у запропонований алгоритм.

Метод характеризується простотою, високою швидкістю і надійністю обчислень. Так, за результатами проведених досліджень тривалість розрахунку зони ЕМД джерел радіовипромінювання на топографічній карті місцевості з тактичною обстановкою становить у середньому 0,8...1,5 секунди.

Розглядається методика комп'ютерного аналізу умов працездатності радіоканалу VHF/UHF діапазону із врахуванням зон електромагнітної доступності джерел радіовипромінювання на топографічній мапі залежно від характеристик місцевості.

Практичні розрахунки проводились для відомих моделей розповсюдження сигналу Фрііса та Еглі. Результати розрахунків показують, що зі зменшенням частоти радіосигналу як в VHF, так і в UHF діапазонах розмір зони ЕМД збільшується в 1,7 рази для моделі Фрііса і в 1,3 рази для моделі Еглі. Слід зазначити, що зі збільшенням частоти в діапазоні UHF розміри зони ЕМА, отри-

мані різними моделями, мають тенденцію до зближення.

Форма зони ЕМА визначається оцифрованою ДС антени передавача, отриманою за допомогою спеціального програмного забезпечення.

Розмір зони ЕМА залежить від потужності і частоти радіопередавача, втрат потужності на шляху поширення сигналу і чутливості приймача радіосигналу. Практичні розрахунки показують, що при збільшенні чутливості радіо-приймача на 0,05 мкВ площа зони ЕМД збільшується в 1,5 рази.

Розроблена методика комп'ютерного аналізу умов працездатності радіо-каналу VHF/UHF діапазону реалізована у програмі оперативного забезпечення роботи мобільних засобів радіозв'язку, що використовуються у тактичних ланках управління частинами та підрозділами правоохоронних органів України. На практичних прикладах показано доцільність розрахунку ЕМД радіозасобів за картою місцевості з тактичною обстановкою в задачах оцінки працездатності мобільного каналу радіозв'язку.

УДК 623/459

Мартинюк І.М., к.б.н., начальник науково-дослідної лабораторії тренажерних та імітаційних засобів Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ (м. Львів), підполковник;

Шматов Є.М., старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії тренажерних та імітаційних засобів Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ (м. Львів), працівник ЗС України;

Погребняк Т.Д., молодший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії тренажерних та імітаційних засобів Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ (м. Львів), працівник ЗС України

ПЕРСПЕКТИВНІ МЕТОДИ ТА СПОСОБИ ВИЯВЛЕННЯ БОЙОВИХ ОТРУЙНИХ РЕЧОВИН ТА БІОЛОГІЧНИХ АГЕНТІВ

Україна досить тривалий час є об'єктом військової агресії та вже понад рік повномасштабного вторгнення з боку росії, яка має значні запаси зброї масового ураження, в зокрема хімічної та біологічної зброї. Крім того, країна-агресор закидає Україні звинувачення у розробці біологічної зброї в секретних лабораторіях разом з США. Однією з причин такого звинувачення є те, що Україна та інші прогресивні країни світу досліджують Covid та інші патогени, які загрожують життю людей. Цивілізований світ дуже стурбований такими закидами, так як росія це робить, перш за все, з метою можливого власного застосування конвенційної зброї у війні проти нашої країни, а також залякування населення України, Європи та всього світу. Крім того, такі заяви росія

поширювала про Сирію, перед застосуванням хімічної зброї. Слід зазначити, що за часи існування Радянського союзу було налагоджене масове виробництво біологічної зброї, зокрема, навіть спори сибірської виразки було завантажено в боєголовки міжконтинентальних ракет великої дальності, спрямованих на захід. Цей спадок дістався росії, проте на даний час є достатньо непрямих ознак того, що країна агресор займається розробкою біозброї третього покоління – генетичної зброї. Тому Україна має бути готова до усіх загрозованих викликів та напрямків у війні з РФ, в тому числі і в можливому застосуванні хімічної і біологічної зброї задля мінімальної перемоги, незважаючи на підписану “Конвенцію про заборону розробки, виробництва та накопичення запасів бактеріологічної (біологічної) і токсичної зброї та про їх знищення”.

На жаль, підрозділи Збройних Сил України, сьогодні мають критичний стан в засобах для виявлення зброї масового ураження, особливо хімічної та біологічної зброї. В арміях провідних країн світу існує багато конкурентоспроможних методів ідентифікації бойових отруйних речовин та біологічних агентів. Найбільш розповсюдженим методом ідентифікації речовин є оптична спектрометрія (мас-спектрометрія, полуменева спектрометрія), яка дозволяє визначати їх вид, хімічний, фазовий склад і молекулярну структуру. Цей метод базується на реєстрації спектра йонів, які утворюються внаслідок іонізації атомів і (або) молекул проби. Мікроаналітичні засоби спектрометрії вимагають мінімум матеріалу для досліджень (кілька нанограм) та отримання максимум характерної інформації про вид, структуру, молекулярну масу аналізованої речовини. Для прикладу, всесвітньовідома компанія “Bruker Corporation” (США), яка понад 30 років працює на світовому ринку обладнання для визначення хімічних, біологічних, радіоактивних та вибухонебезпечних речовин, використовує багатоетапний процес для аналізу аерозолів на біологічний вміст і класифікації будь-яких біологічних компонентів. Вона розробляє найсучасніші технології, особливо конструктивно міцні прилади у модульному виконанні, які забезпечують гнучке та широке застосування їхньої продукції у військовій та цивільній сферах. Зокрема, прилади хімічної та біологічної розвідки “AP4C-VB (FB)”, які здійснюють безперервний автоматичний контроль навколишнього середовища з метою виявлення в ньому бойових отруйних речовин, біологічних агентів та токсичних речовин, визначають їх тип та концентрацію. Хімічний та біологічний моніторинг відбувається одночасно за допомогою так званого датчика “два в одному”, який всі загрози виявляє одночасно, причому сигналізація та відбір проб відбувається повністю автоматично і не потребує жодних дій з боку оператора. Крім того, прилад може виявляти широкий спектр звичайних і нетрадиційних загроз, таких як бойові отруйні речовини (нервово-паралітичної, шкірно-наривної,

загальноотруйної дії та окремі речовини задушливої дії), численні токсичні речовини, нетрадиційні бойові отруйні речовини (наприклад, “Новачок”), віруси – віспи, гемологічної лихоманки (Ебола, Марбург), ареновірус (Ласса, Мачупо), вірусний енцефаліт; бактерії – сибірська виразка, чума, туляремія, бруцельоз, сипний тиф, холера, сап; токсини – ботулізм, рициновий токсин, стафілококовий ентеротоксин; бінарні агенти та спори. У порівнянні з іншими технологіями він має найнижчий рівень хибних спрацювань. Цей детектор задовольняє рекомендовані вимоги НАТО до чутливості та часу виявлення і відновлення.

Вважається, що біологічні агенти, включаючи віруси, бактерії та інші природні патогенні організми, а також токсини, які вони виробляють, набагато важче виявити та захиститися від них, ніж хімічних агентів.

Біологічна зброя є специфічним типом зброї, оскільки більшість із них не здатна завдати шкоди негайно, а її вплив помітний після інкубаційного періоду. Протидія впливу біологічної зброї на людину базується на сучасних заходах.

Отже використання передових технологій та методів для своєчасного виявлення зброї масового ураження є одним з пріоритетних напрямків розвитку озброєння в Збройних Силах України, перш за все для збереження боєздатності особового складу, для найскорішої перемоги над країною агресором рф, на шляху до відповідності стандартам НАТО та в найближчій перспективі членства в альянсі.

УДК 35.078.3+004.738.5

Мокляк С.П., доктор політичних наук, професор, професор кафедри Воєнної академії імені Євгенія Березняка

КОГНІТИВНИЙ ВИМІР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Сьогодні одним із найефективніших видів зброї невоєнного характеру стали інформаційні ресурси. Війна як засіб комунікації остаточно диджиталізувалася та перетворилася на інструментарій розділення людей. Україна стала першою у світі країною, що стикнулася з диджиталізованою військовою агресією.

Однак саме український досвід показав, що ключовим об’єктом сучасної війни є не кіберпростір, а когнітивна сфера людини.

Якщо Хіросіма та Нагасакі стали символами розуміння людством руйнівної сили ядерної зброї, то саме війна росії проти України має стати прикладом розуміння інформаційної зброї. Попри масоване застосування конвенційної зброї обома сторонами конфлікту, ця війна містить усі ознаки новітніх війн, для яких притаманне постійне збільшення кількості доменів бойових дій. Крім уже традиційних чотирьох операційних доменів – суші, моря, повітря, космосу, до них

належить і кібернетична сфера. Останнім часом як самостійний домен вирізняють також когнітивну війну, яка виникає за умов глобального охоплення людства інформаційними цифровими технологіями й соціальними мережами.

У травні 2021 року про цей концепт публічно почали говорити на офіційному сайті НАТО – NATO Review. Зокрема там зазначається, що Альянс стикається з цілим рядом викликів у зонах конфлікту, що виникають. Ці сфери можуть виникнути внаслідок впровадження нових та революційних технологій. Домени космосу та кібернетики, наприклад, виникли в результаті розробок у ракетних, супутникових, обчислювальних, телекомунікаційних та мережевих технологіях. Все більш широке використання соціальних медіа, соціальних мереж, соціальних повідомлень і технологій мобільних пристроїв тепер уможливорює нову область: когнітивну війну.

У когнітивній війні людська свідомість стає полем бою. Мета полягає в зміні не лише того, що думає людина, а й того, як вона думає і діє. При успішному проведенні вона формує і впливає на індивідуальні і групові думки і поведінку на користь тактичних або стратегічних завдань агресора. У своїй крайній формі вона потенційно спроможна спричинити розбрат і розколоти ціле суспільство так, що воно втрачає колективну волю до спротиву намірам агресора. Це надає можливість супротивнику підкорити суспільство не вдаючись до відвертої сили чи примусу.

Цілі когнітивної війни можуть бути обмеженими близькими горизонтами. Або вони можуть бути стратегічними, коли кампанії ведуться десятиліттями. Окрема кампанія може мати обмежену мету запобігання проведенню запланованих військових маневрів або змусити до зміни певної державної політики. Декілька послідовних кампаній можуть бути розпочаті з довгостроковою метою підризу цілих суспільств чи альянсів, виклику недовіри до уряду, згорання демократичних процесів, підбурювання до громадянських заворушень або провокування сепаратистських рухів.

Когнітивна війна поєднує інформаційну війну, наступальні кібероперації та психологічні операції. До такої війни не можна застосувати норми міжнародного права, визначальні поняття «агресія», у такій війні немає понять «фронт» і «тил». Когнітивна війна потенційно нескінченна, оскільки такого типу конфлікту не може бути мирного договору чи капітуляції.

Один з аспектів теорії розвідувальної діяльності, яка багато в чому стала основою для гібридної війни, говорить про те, що головним ворогом людини, яка приймає рішення, є невизначеність. Будь-які кроки ворога або погіршення оперативної ситуації не мають такого руйнівного впливу на твою стратегію як невизначеність, що не тільки заважає реалізації планів, але й здійснює руйнівний психологічний вплив.

УДК 621.391.2

Мусієнко О.П., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник, Науковий центр Повітряних Сил (м. Харків), підполковник;

Карлов А.Д., начальник міжнародного військового співробітництва, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), майор;

Максимов М.О., молодший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії льотного факультету, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), капітан;

Герасименко А.І., заступник начальника навчального курсу льотного факультету, Харківський національний університет Повітряних Сил (м. Харків), капітан

НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАТИВНОСТІ ДОСТАВКИ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ КВАДРОКОПТЕРІВ В УМОВАХ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО ЗІТКНЕННЯ З ПРОТИВНИКОМ

Сьогоднішня ситуація, що склалася на фронті ведення бойових дій українськими підрозділами проти російських окупаційних військ та незаконних збройних формувань вимагає отримання своєчасної інформації на пункт управління про характер дій противника. Так в першу чергу виникає суттєва потреба в отриманні оперативних та достовірних даних. При цьому, ситуація, що склалася на найгарячіших напрямках бойових позицій наших підрозділів вимагає задіяння постійної аеророзвідки із використання штучного літального апарату з дистанційним керуванням – квадрокоптера. Серед відомих моделей квадрокоптерів, що на сьогодні використовують підрозділи всіх силових відомств збройних сил є безпілотні літальні апарати сімейства DJI. Технологія, що задіяна у квадрокоптерах DJI дозволяє бойовим операторам-пілотам в режимі реального часу вести аеророзвідку вдень і вночі, майже в будь-яких погодних метеоумовах та на великій відстані. Квадрокоптери оснащені оптичними та цифровими камерами з високою роздільною здатністю та багатократним зумом. Корисні дані, що отримуються з літального апарату у вигляді відеокadrів чи аерофотознімків забезпечують високу точність та деталізацію зображення, що дає змогу отримувати інформацію про розташування ворожих позицій, зброї, техніки та наступальних дій противника. Отже, актуальним питанням постає напрямок щодо підвищення оперативності доставки даних з використанням квадрокоптерів.

Основними завдання, що потенційно виконують квадрокоптери є:
1) аеророзвідка місцевості, що контролюється ворогом. В залежності від

характеристик квадрокоптера він може здійснювати розвідку місцевості з різної дальності та висоти польоту із передачею отриманої відеоінформації в режимі реального часу на пункт управління; 2) корегування артилерійського вогню. Під час польоту квадрокоптера керівник артилерійських груп за допомогою отриманої відеоінформації може корегувати результати ведення вогню підпорядкованими бойовими засобами по позиціях противника; 3) ведення ударно-штурмових груп у важкодоступних місцях (вузькі вулиці, лісосмуги, складна рельєфна місцевість). За рахунок постійного аеромоніторингу квадрокоптера у повітрі, керівник операції здійснює взаємодію з підрозділом, що рухається в напрямку противника; 4) ударні дії із використанням боєприпасів. Квадрокоптер може бути використаний для нанесення атаки на ворога з повітря. Як приклад, для бойового використання вибухових пристроїв із системою збросу (гранати: Ф-1, ВОГ, РКГ та ін.) здійснюється скидання боєприпасів на ворожі позиції ворога; 5) інші завдання різного характеру. Доставка вантажу у важкодоступні місця знаходження своїх підрозділів у вигляді медикаментів, побутових матеріалів, повідомлень, виявлення мін та інших пасток, пошуку бійців, що зникли безвісті та інші.

Передача отриманої відеоінформації з квадрокоптеру на пункт управління не завжди можлива в режимі реального часу. Це відбувається внаслідок відсутності стійкого зв'язку між оператором-пілотом квадрокоптеру та командно-спостережним пунктом. Використання засобів РЕР та РЕБ противником, а також застосування широкого спектру методів і способів протидії засобів технічної розвідки веде до нестійкого зв'язку та втрати квадрокоптера, як наслідок втрачання актуальності отриманої відеоінформації та збільшення часу на її обробку. Тому, в подальшому пропонується використовувати автоматизовані програмні додатки з обробки потоку відеокадрів чи зображень в режимі реального часу польоту квадрокоптера. Механізм, що закладений в таких програмних додатках заснований на використанні алгоритмів Mpeg та Jpeg платформ. Такий підхід забезпечить скорочення часу на обробку інформації на зображенні, на якому виділяться семантично важливі об'єкти інтересів розвідки. Це дозволить скоротити час на дешифрування всього аерофотознімку, а отже, і виграти час на прийняття своєчасного рішення командира на успішні ударні дії проти ворога.

Таким чином, в доповіді висвітлюються актуальні питання щодо підвищення оперативності доставки даних на пункти управління із використанням квадрокоптерів. Також приділяється увага питанням обробки відеоінформації із застосуванням автоматизованих програмних додатків на основі алгоритмів Mpeg та Jpeg технології.

УДК 355.551

Назаренко О.Л., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ЩОДО ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ДО ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛАМИ (ЧАСТИНАМИ) СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В умовах, які склались на сьогодні військово-політичним керівництвом нашої держави прийнято вектор на розвиток Сил оборони України для ефективної протидії російській федерації на військовому фронті.

За аналітичними поглядами закордонних і вітчизняних експертів, для успішного виконання поставлених перед Силами оборони України завдань потрібно в найкоротші терміни перейти на сучасні процедури планування та ведення бойових операцій.

Тому піднято питання швидкої адаптації стандартів провідних країн світу до реалій сьогодення. До арсеналу усіх ланок управління збройних сил провідних країн світу увійшов досвід застосування різноманітних систем моделювання дій військ (сил), сфера використання яких є одним з пріоритетів, що пов'язані із підвищенням ефективності їх застосування.

Імітаційне моделювання на сьогодні стало потужним інструментом. Його використовують в усьому світі для підготовки командирів та штабів до дій під час планування та ведення сучасних операцій. Використання систем імітаційного моделювання дає можливість посадовим особам органів військового управління у реальному часі набути практичних навичок із виконання процедур управління частинами і підрозділами у бойовій обстановці, що склалася. Система дає можливість, у разі потреби, здійснювати корегування прийнятого рішення.

На сьогодні найбільш поширеним є моделювання процесів збройної боротьби (бою, операції) з метою обґрунтування прийнятих рішень у галузі управління військами (силами) і зброєю під час підготовки та ведення бойових дій і т. д. Сутність імітаційного моделювання полягає в імітації процесу функціонування системи з дотриманням таких же співвідношень тривалості операцій в часі, як і в системі оригіналу. У результаті застосування імітаційного моделювання отримуються оцінки вихідних характеристик системи, необхідні для виконання завдань аналізу, управління та планування.

Таким чином, підготовка військ (сил) із використанням ресурсів імітаційного моделювання дає змогу визначити способи забезпечення ефективної роботи органів управління в умовах ведення бойових дій, навіть,

якщо раніше посадові особи, що приймають рішення такі функціональні обов'язки не виконували.

З урахуванням міжнародного досвіду впровадження систем імітаційного моделювання у бойову підготовку військ (сил) актуальним питанням, що потребує подальшого дослідження, є розробка об'єднаної системи для проведення спільного міжвідомчого навчання органів управління тактичної і оперативно-тактичної ланок управління Сил оборони України.

УДК 355.1

Наумко М.М., старший викладач кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), майор

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ НАЦІОНАЛЬНОГО СПРОТИВУ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ

Національний спротив у всі часи відігравав важливу роль у багатьох країнах. Проаналізувавши, можна зробити висновок, що там де він був сформований до моменту конфлікту чи певних територіальних зазіхань, там він тривав недовго і закінчувався не на користь загарбників.

Наша країна не є винятком і хоча національний рух діяв з моменту незалежності України та законодавчо закріплений на жаль не був. Це був один із чинників, який не сприяв розвитку Української державності, а навпаки створив передумови в результаті яких росією було захоплено ряд областей нашої держави.

Разом з тим, позитивним є те, що така робота почалось до 24 лютого 2022 року, результатом якої стало прийняття закону України «Про основи національного спротиву», що дало можливість організовано залучати для відсічі агресора волю, енергію, відвагу усього українського суспільства, хоча закон України «Про основи національного спротиву» не є досконалим та багато питань потрібно доопрацьовувати, вносити зміни. В даний час він став досить актуальним та сприяв максимально швидко підвищувати обороноздатність держави. Документ розроблено і схвалено в умовах наростання загрози, переходу російсько-української війни в гостру фазу і повномасштабної військової агресії росії проти України.

На нашу думку, проблемною ланкою у цій системі є військово-цивільна складова, до якої відносяться штаби зон територіальної оборони та добровольчі формування територіальних громад. Саме діяльність добровольчих формувань територіальних громад не до кінця передбачена. Конкретно, що стосується

діяльності добровольчих формувань визначено у Законі України «Про основи національного спротиву» та у Постанові Кабінету Міністрів №1449 «Про затвердження Положення про добровольчі формування територіальних громад», відповідно до яких забезпечення добровольчих формувань територіальних громад індивідуальною штатною зброєю та боєприпасами до неї здійснюється в загальній системі забезпечення Збройних Сил України, також п.2 ст.24 Закону передбачено, що члени добровольчих формувань територіальних громад під час їх участі у заходах підготовки добровольчих формувань територіальних громад, а також виконання ними завдань територіальної оборони поширюються гарантії соціального і правового захисту, передбачені законом України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей», згідно із статтею 9 цього Закону, держава гарантує військовослужбовцям достатнє матеріальне, грошове та інші види забезпечення, але не відпрацьований механізм виплати грошового забезпечення та з якого бюджету це грошове забезпечення отримувати, з бюджету органів самоврядування чи з державного бюджету.

Отже, члени добровольчих формувань територіальних громад під час виконання завдань територіальної оборони також повинні мати грошове забезпечення та в статті 5 Положення визначено, що забезпечення матеріально технічними засобами та фінансування діяльності добровольчих формувань здійснюється за рахунок і в межах коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів, а також інших джерел, не заборонених законодавством. В свою чергу, матеріально – технічне забезпечення включає в себе технічне забезпечення та тилове забезпечення, тому необхідно внести зміни до Законі України «Про основи національного спротиву», де конкретно визначити обов'язки, щодо матеріально – технічного забезпечення. В разі зберігання зброї в спеціально обладнаних приміщеннях територіальної громади, необхідно мати добровільне формування територіальної громади, яке буде діяти на постійній основі з метою організації збереження зброї, в такому разі необхідно виплачувати грошове забезпечення.

Також потребує врегулювання на законодавчому рівні питання збереження за членом добровольчого формування територіальної громади його місця роботи (посади) і середнього заробітку та зарахування часу перебування у добровольчому формуванні територіальної громади до загального стажу роботи. Потребує врахування також виконання обов'язків членами добровольчих формувань територіальних громад в зоні бойових дій. Оскільки, з 12 червня 2022 року набрала чинності норма, згідно з якою на лінію зіткнення з ворогом можна посилати не тільки територіальну оборону Збройних Сил України, а й добровольчі формування територіальних громад. Хто повинен здійснювати матеріально – технічне забезпечення таких підрозділів в зоні бойових дій, адже

завдання та навантаження рівноцінне з військовослужбовцями Збройних Сил України, а більшості населених пунктах органів самоврядування може не бути.

У більшості добровольчих формуваннях територіальних громад, яких налічується понад 800, недостатнє забезпечення формою, аптечками, бронежилетами та іншими засобами захисту.

Такі не доопрацювання та прогалини в законодавстві призводять до масового роззброєння та розформування добровольчих формувань територіальних громад, які могли б значно посилити Збройні Сили України та в рази підвищити їх бойову готовність.

Підсумовуючи вище викладене, потрібно на законодавчому рівні внести зміни до низки Законів України та інших нормативно правових актів, а саме:

- Законі України «Про основи національного спротиву»;
- Порядок організації та здійснення загальновійськової підготовки громадян України до національного спротиву затверджений Кабінетом Міністрів України від 29 грудня 2021 року №1443;
- Постанова Кабінету Міністрів №1449 «Про затвердження Положення про добровольчі формування територіальних громад»;
- Порядок організації, забезпечення та проведення підготовки добровольчих формувань територіальних громад до виконання завдань територіальної оборони, затверджений Кабінетом Міністрів України від 29 грудня 2021 року №1447.

УДК 355

Нестеренко О.О., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національної академії національної гвардії України, майор

ОБГРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ТА ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ РОЗРАХУНКІВ МАРШУ (ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПІДРОЗДІЛУ)

Пересування підрозділів може здійснюватися своїм ходом (маршем) або перевезення різними видами транспорту інших міністерств та відомств (залізничним, повітряним, морським (річковим) транспортом або колісними тягачами на трейлерах). Пересування може здійснюватися комбінованим способом: перевезенням із використанням зазначених видів транспорту та маршем.

Економічно, перевезення залізничним транспортом військ на відстані до 500 км не рентабельні (крім перевезень негабаритних та великотоннажних вантажів). Загальний час перевезення залізничним транспортом враховує: час на зосередження

в районі очікування та висування до станції завантаження; завантаження та кріплення вантажу, формування потягу, час пересування до станції вивантаження, розвантаження та зосередження в районі збору після вивантаження. Час очкування, завантаження та розвантаження може перевищувати час на здійснення самого перевезення, що може суттєво збільшувати загальний час. Одним з позитивних моментів можна виділити економію трудовитрат особового складу, економію моторесурсу та запасу ходу техніки, економію пального, відносна низька вартість перевезення.

Повітряний транспорт, літаки та вертольоти, застосовують частіше за все оперативні та рятувальні служби, а перевезення військ, тільки у виняткових випадках - через великий кошторис. Позитивним моментом можна виділити велику швидкість при перевезеннях на великі відстані.

Перевагою морського (річкового) транспорту для перевезень є можливість не обмеження габаритів та ваги, при наявності кораблів (для судоходних річок – флотилії малих суден).

В усіх випадках, при комбінованому способі перевезень, також необхідно врахувати відстань від вихідного району до району очікування завантаження, від району збору після вивантаження до району зосередження та час що буде витрачено.

Пересування своїм ходом, за рахунок власних транспортних засобів (бойової техніки), в пішому порядку (на короткі відстані) або колісними тягачами на трейлерах значно збільшує маршеві та маневрені можливості підрозділів, а саме спроможність долати максимально можливі відстані зі збереженням високої боєздатності та бути у повній готовності до виконання наступного завдання. Для прикладу, механізований батальйон здійснює марш однією колоною, на відміну від перевезення залізничним транспортом – до двох- трьох ешелонів, а перевезення повітряним та морським (річним) транспортом відбувається ще більше подрібнення, що тягне не можливість повного застосування підрозділу на початках прибуття у визначений район. Особливо актуальним марш як спосіб пересування став в останні роки. Як показали події з початку проведення АТО більшість частин та підрозділів до місця виконання завдань за призначенням прибували застосовуючи марш як основний спосіб.

Основними показниками маршових можливостей для підрозділу є середня швидкість руху та величина добового переходу. Середньотехнічні можливості сучасних транспортних засобів та бойової техніки дозволяють виконувати маршеві завдання. В таких питаннях як планування маршруту у кожному випадку необхідно проведення додаткових розрахунків. Командири підрозділів повинні передбачати особливості дорожніх умов та умов обстановки. Всі ці показники, при оцінці обстановки, будуть впливати на прийняття рішення.

Розробка методичних рекомендацій та програмного продукту до них, дозволить набагато швидше проводити обрахунок маршруту, а також у вирішенні інших

завдань всебічного забезпечення. До програмного продукту необхідно закласти можливості визначення глибини колони, часу необхідного на досягнення підрозділом певного рубежу, відстані, що долає колона за певний час. Допоміжними функціями можна вважати наприклад: визначання часу на здолання району зараженого чи забрудненого хімічними отруйними речовинами, або вибір місця привалів та до якого часу технічним та тиловим службам бути готовим.

УДК 358.23

Нещадін О.В., старший викладач кафедри тактики Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, полковник запасу (м. Львів);

Ковальов Г. Г., доцент кафедри тактики Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, полковник запасу (м. Львів)

АНАЛІЗ ВИКОНАННЯ ЗАХОДІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬК (СИЛ)

Бойове застосування підрозділів інженерних військ – це організоване їх використання в бою (операції), під час пересування і розташування військ (сил) на місці, як правило, у взаємодії з військовими частинами (підрозділами) родів військ, спеціальних військ і іншими військовими формуваннями з метою виконання поставлених бойових завдань.

Основою бойового застосування підрозділів інженерних військ є фундаментальні питання військового мистецтва, теоретичних основ управління військами, всебічного забезпечення військ (сил), застосування підрозділів інженерних військ, розвитку засобів інженерного озброєння, методології обґрунтування тактичних нормативів, досвіду виконання завдань інженерної підтримки, бойової підготовки.

Зміни в способах ведення бойових дій військ (сил) у ході ведення бойових дій висувають нові, більш високі вимоги до виконання завдань інженерної підтримки, розширюють їх зміст, вимагають удосконалення способів і прийомів їх виконання, а також розширюють та ускладнюють роботу командира підрозділу інженерних військ щодо прийняття рішення (вироблення плану) на бойове застосування наявних сил і засобів.

Обов'язковою умовою поліпшення як оперативності, так і, головним чином, якості організації інженерної підтримки є узагальнення і подальший розвиток теорії і практики бойового застосування підрозділів інженерних військ

під час ведення бойових дій військ (сил). Досвід організації та ведення бойових дій (операцій) під час агресії російської федерації проти України переконливо свідчить про важливу роль інженерних військ, а також про те, що раціональне використання інженерних засобів створює умови для ефективного застосування військових угруповань, озброєння і військової техніки, підвищує живучість військ, а отже сприяє досягненню успіху.

Сьогодні в числі найбільш актуальних проблем щодо розвитку та удосконалення інженерних військ є:

визначення оптимальної структури інженерних військ та ефективних засобів інженерного озброєння;

впровадження нових форм і методів бойової підготовки, способів інженерної підтримки різних видів бойових дій.

До виконання заходів інженерної підтримки військ (сил) Збройних Сил України у ході відбиття збройної агресії російської федерації залучаються інженерні підрозділи зі складу інженерних військ та загальновійськових частин, силами яких виконуються:

- інженерна розвідка місцевості, противника та об'єктів, особливо актуальним є розвідка шляхів руху та маневру військ (підрозділів);

- розмінування місцевості, виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів;

- підготовка та утримання шляхів руху військ;

- руйнування об'єктів;

- влаштування та нарощування системи інженерних загороджень у тому числі із створенням бойових елементів бойового порядку підрозділів, а саме – рухомих загонів загородження (РЗЗ);

- фортифікаційного обладнання (дообладнання) позицій та районів зосередження підрозділів ЗС України;

- виконання інженерних заходів з маскування у т.ч. і заходів щодо введення противника в оману;

- забезпечення мінної безпеки підрозділів та протидії саморобним вибуховим пристроям противника;

- забезпечення новітніми засобами інженерного озброєння підрозділів, які виконують завдання за призначенням; ремонт та обслуговування ОВТ.

За досвідом російсько-української війни найбільш складними завданнями є інженерна підтримка мобільності військ (підрозділів) в частині пророблення проходів у мінних полях противника та інженерні заходи з контрмобільності противника у частині утримання об'єктів що підготовлені до руйнування.

Відповідно ключовими аспектами їх вирішення було:

максимальна прихованість й швидкість виконання заходів з пророблення проходів за допомогою танків з котковими тралами та установок розмінування типу УР-77;

завчасне руйнування об'єктів на визначених напрямках що обмежують рух та маневр противника.

УДК 623.457.4

Нікул С.О., кандидат технічних наук, доцент, начальник кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), полковник;

Сініло Ю.Г., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), працівник ЗСУ;

Максимчук Д.С., викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса,) майор

ОБґРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЇ КІНЕТИЧНИХ БРОНЕБІЙНИХ БОЄПРИПАСІВ

На сьогоднішній день, враховуючи досвід ООС (АТО) та ведення бойових дій, наявні зразки бронейних боєприпасів не можуть забезпечувати необхідну ефективність виконання поставлених бойових завдань. Проблема в тому, що більшість зразків боєприпасів є застарілими, та не забезпечують достатню бронейну здатність, адже за роки незалежності України не було створено жодного новітнього зразка бронейних боєприпасів, в той час коли на світовій арені зростає рівень ефективності і досконалості бронезахисту, що максимально мінімізує ефективність наявних зразків бронейних кінетичних боєприпасів. До того ж більшість боєприпасів, що збереглися до сьогодні, знаходяться в поганому стані, що також впливає на їх ефективність, адже в Україні не налагоджений виробничий процес виготовлення більш свіжих зразків боєприпасів.

На ефективність дії кінетичних бронейних боєприпасів впливають такі фактори, як: корозія корпусу, проходження хімічних процесів в порохових зарядах та зміна їх властивостей внаслідок цього, деформація корпусу боєприпасу, перевищення терміну зберігання, вплив зовнішніх чинників, кут зустрічі з перешкодою, швидкість на момент зіткнення з перешкодою.

Для підвищення ефективності дії кінетичних бронейних боєприпасів необхідно:

1. Розробити вимоги, щодо виробництва боєприпасів у відповідності до новітніх зразків броньованої техніки провідних країн світу, а саме:

- пошук та впровадження нових матеріалів для бронебійного осердя, з метою збільшення пробивної здатності;
- зміна форми боєприпасу для збільшення швидкості польоту та точності влучення;
- розробка нових конструктивних особливостей боєприпасів кінетичної бронебійної дії.
- Проведення удосконалення вже існуючих зразків шляхом інтеграції технологій країн НАТО, для цього необхідно:
- проаналізувати новітні зразки бронебійних боєприпасів кінетичної дії на можливість суміщення технологічних особливостей зразків;
- провести розрахунки на зміну характеристик зразку бронебійного боєприпасу.

Інтеграція деяких технологічних особливостей може значно збільшити ефективність дії кінетичних бронебійних боєприпасів, що дасть змогу зменшити відрив у розвитку боєприпасів від бронезахисту.

УДК 623.591:621.397.7-182.3

Нос І.А., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Попова Н.О., молодший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії факультету автоматизованих систем управління та наземного забезпечення польотів авіації, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), старший лейтенант;

Губарєва О.П., молодший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Грек С.Ю., командир радіотехнічного батальйону радіотехнічної бригади, військова частина А1933 (м. Харків), підполковник

ВРАХУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗМІЩЕННЯ СИСТЕМИ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ВИКОНАННЯМ ПРАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ПІДГОТОВКИ НА ПОЛІГОНІ З УРАХУВАННЯМ ОБМЕЖЕНИХ РЕСУРСІВ

Збройна агресія російської федерації проти України, а також нові виклики щодо охорони кордонів України, особливості виконання завдань на блокпостах та інші, іноді невластиві завдання складових Сил безпеки та оборони України

зумовлюють зростаючі вимоги до всебічної підготовки сил оборони, набуття військами визначених спроможностей та навичок.

Для набуття спроможностей під час проведення заходів підготовки з давніх часів використовувалося візуальне спостереження. На теперішній час для розширення можливостей контролю та збільшення обхвату дій, що відпрацьовуються, широко використовуються системи відеоспостереження.

Забезпечення відеоінформацією про дії військ у визначених позиційних районах чи вогневих рубежах надає можливість підвищувати безпеку заходів, що проводяться, та підвищувати їх ефективність. Огляд та оцінка промахів при спостереженні мішеневих полів у масштабі часу, наближеному до реального, дозволяють корегувати виконання завдань як командирами, так і керівниками заходів, причому здійснювати це не за результатами дня, а за результатами “пострілу”, зменшуючи час та витрату боєприпасів.

У доповіді розглянуто пропозиції щодо оптимізації розташування камер системи відеоспостереження щодо зменшення їх кількості за рахунок ієрархічного визначення завдань заходів та необхідних ділянок висвітлення дій. Розглянуто можливість залучення додаткових джерел інформації для підвищення якості оцінки. Також запропоновано шляхи інтенсифікації використання системи відеоспостереження за виконанням практичних заходів підготовки на полігоні, з урахуванням досвіду відбиття агресії російської федерації.

УДК 355.08

Окіпняк Д.А., кандидат педагогічних наук, доцент, начальник кафедри тактики Сил підтримки НАСВ (м. Львів), полковник;

Окіпняк А.С., кандидат педагогічних наук, доцент, начальник відділення ПДАТУ (м. Кам’янець-Подільський);

Малюк В.М., старший викладач кафедри тактики Сил підтримки НАСВ (м. Львів), підполковник

ВПЛИВ МІННО-ВИБУХОВИХ ЗАГОРОДЖЕНЬ НА ХІД ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ СИЛАМИ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Окупаційна війна яку росія проводить проти України призвела до тотального забруднення вибухонебезпечними предметами по всій її території. Терористичні війська використали весь спектр вибухонебезпечних боєприпасів, інженерних боєприпасів та саморобних вибухових пристроїв. Цей факт призвів до того, що сьогодні Україна є лідером в сумному рейтингу країн, які найбільш забруднені

вибухонебезпечними предметами обійшовши такі країни як Ірак, Ліван, Пакистан, Сирію, тощо. На сьогодні загальна чисельність замінованих територій становить за різними інформаційними джерелами від 250 до 280 тисяч квадратних кілометрів. Цей показник не є остаточним та може значно перевищувати наявний. Остаточну оцінку можна буде провести після повної деокупації територій України, проте вже сьогодні варто розуміти, що ці цифри становлять не менше 30 відсотків території нашої держави. З виступів міжнародних та вітчизняних експертів в галузі розмінування ми бачимо, що для повного очищення території нашої держави від мін та вибухонебезпечних боєприпасів знадобиться не один десяток років, величезна кількість фахівців-саперів та мільярди гривень. Як заявив прем'єр-міністр України Денис Шмигаль: «росія створила в Україні найбільше в світі мінне поле, на сьогодні це найбільше мінне поле у світі, що не тільки ускладнює людям поїздки, а й спричиняє серйозні збої в сільському господарстві, яке є однією з основних галузей економіки України».

На жаль із зростанням інтенсивності бойових дій на території нашої держави ситуація з мінною безпекою вразі погіршується адже активні бойові дії призводять до нарощування на місцевості системи інженерних загороджень, як по лінії зіткнення так і в глибині оборони, з'являються нові заміновані об'єкти, будівлі, лісосмуги, тощо. Ворог не соромиться використовувати весь арсенал для мінування, в тому числі і саморобні вибухові пристрої, підступно мінуючи ними навіть тіла поранених та загиблих людей порушуючи всі існуючі правила ведення війни, міжнародні договори та конвенції. Зважаючи на це в районах ведення бойових дій, на окупованих та звільнених територіях зростає мінна небезпека, жертвами мінної війни стають як військові так і цивільні в тому числі діти, адже міни залишені в землі та інші вибухонебезпечні предмети не мають вибірковості своєї дії. Варто зазначити, що сьогодні в зоні виконання завдань силами безпеки оборони значно ускладнюють вищезазначені чинники, адже раніше улаштовані мінні поля та ті, які щодня нарощуються за допомогою систем дистанційного мінування противника значною мірою сковують дії наших підрозділів, не даючи їм вільно здійснювати маневр силами та засобами як на полі бою так і в глибині оборони. Улаштування мінно-вибухових загороджень засобами дистанційного мінування, крім того, значною мірою порушує логістичні шляхи в тилу наших військ, змушує додаткового залучення фахівців з розмінування для очищення замінованих територій. На окупованих росією територіях військовослужбовці крім відривання окопів, зведення фортифікаційних споруд та улаштування укріпрайонів влаштовують глибоко ешелоновану систему інженерних загороджень, основу яких складають вибухові загородження. За досвідом ведення бойових дій в деяких місцях щільність інженерних загороджень, що улаштовує противник становить близько 10. Крім

того, протяжність мінних полів в деяких місцях сягає кількох десятків кілометрів, а глибина загороджень становить від п'ятсот до сімсот метрів. Відповідні параметри системи інженерних загороджень є викликом для інженерних підрозділів Збройних Сил України, які беруть участь в організації пророблення проходів в мінних полях противника, адже вимагають змін до порядку долання мінно-вибухових загороджень, починаючи від тактики застосування відповідних підрозділів до залучення додаткових засобів для пророблення проходів, як вибуховим так і механічним способами. Крім застосування стандартного порядку пророблення проходів в мінних полях, які описані в підручниках та посібниках застосовують сучасні інноваційні прийоми та процедури, посилаючись, як на досвід країн-членів НАТО так і на власний досвід, набутий протягом 9 років протистояння агресору. Як неодноразово відзначали наші союзники, вони вражені підготовкою, мотивацією, та винахідливістю, наших військових адже ті в короткі терміни здатні адаптуватись та протидіяти ворогу на суші, на морі та в повітрі. Сьогодні фахівці з розмінування, застосовують наукові досягнення та прогресивні технології починаючи ще на етапі пошуку та розвідки мінно-вибухових загороджень до безпосереднього знищення або знешкодження їх, забезпечуючи мобільність наших підрозділів на полі бою.

Світова спільнота приділяє велику увагу на очищення місцевості від вибухонебезпечних загроз як пост-конфліктних територій так і тих, на яких ведуться бойові дії. Цивілізований світ розуміє всю небезпеку застосування мін та саморобних вибухових пристроїв, загрозу, яку несе ця смертоносна зброя. Провідні наукові спільноти працюють над створенням інноваційних технологій в галузі розмінування, відкрито багато грантів на вирішення даної проблеми. Крім того величезна увага зосереджена на організацію та проведення заходів гуманітарного розмінування які спрямовані не лише на очищення територій від вибухонебезпечних предметів а й на навчання людей загрози пов'язаній з мінами, ліквідації наслідків підривів та наданні допомоги постраждалим внаслідок підривів.

УДК 355.45

Олексенко О.О., доктор філософії, начальник науково-дослідного управління наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Невеський А.І., начальник кафедри (підготовки фахівців бойового забезпечення авіації), факультет перенавчання та підвищення кваліфікації авіаційного персоналу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Миколаїв), полковник;

Гудков М.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник кафедри (підготовки фахівців бойового забезпечення авіації), факультет перенавчання та підвищення кваліфікації авіаційного персоналу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Миколаїв);

Місюк Г.В., доктор філософії, старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник

МЕТОДИКА ВРАХУВАННЯ НАЯВНИХ РЕСУРСІВ ПРИ НАНЕСЕННІ АВІАЦІЙНИХ УДАРІВ БОМБАРДУВАЛЬНОЮ АВІАЦІЄЮ

Застосування формальних, суто математичних методів не може замінити людину в тій частині процесу підготовки авіаційної бригади бомбардувальників до нанесення авіаційного удару, що стосується визначення приватних цілей (послідовності нанесення встановленого ступеню ураження визначеним об'єктам удару), їх пріоритетів, розподілу льотних екіпажів (ЛЕ), авіаційних засобів ураження (АЗУ), літаків по цілях, критеріїв успішності та способів їх досягнення. Ця частина процесу ведення бойових дій частинами ударної авіації принципово повинна мати неформалізований (евристичний) характер, де панує творчість та досвід конкретного авіаційного командира. Але перевага застосування чисельних методик в тому, що вони здатні дати відповідь на такі запитання, як: “Що буде, якщо ...?”; “Наскільки запропонований варіант дій відрізняється від інших за ефективністю, застосуванням наявних сил, засобів та часу?”; “Які пропорції з розподілу наявних ресурсів є оптимальними?” і таке інше. Тобто формалізоване подання процедур прийняття рішень здатне замінити практичний досвід авіаційних командирів, в тій його частині, що стосується передбачення наслідків рішень, які приймаються, а також – визначення кількісних параметрів цих рішень.

Проблемою, яка при цьому виникає, є забезпечення достатньої ефективності прийнятих управлінських рішень, що спрямовані на складання розподілу ЛЕ по визначених об'єктах удару при виконанні бойових завдань бригадами ударної авіації в умовах мінливості ресурсного забезпечення заходів ведення бойових дій та наявності суттєвої неоднорідності у рівнях бомбардувальної підготовки ЛЕ.

Запропонований метод врахування наявних ресурсів авіаційної бригади бомбардувальників при розподілі ЛЕ по визначених об'єктах удару дозволяє планувати виконання бойових завдань з урахуванням досягнутого рівня бомбардувальної підготовки ЛЕ, технічно готових до застосування за визначеними варіантами підвіски АЗУ літаків і наявної кількості та

номенклатури АЗУ. Розглянутий підхід до врахування наявних ресурсів поряд із застосуванням методу “двох функцій” при обранні критерію призначення ЛЕ на визначений об’єкт удару (ціль) приводить до раціонального розподілу сил і засобів авіаційної бригади при плануванні заходів, щодо виконання бойових завдань по нанесенню авіаційних ударів.

Розроблений метод врахування наявних ресурсів має універсальний характер, оскільки при його складанні не висувалось будь яких обмежень до номенклатури та кількості наявних ресурсів тому він може бути застосований при вирішенні задач, що пов’язані із плануванням ведення бойових дій у інших родах військ та збройних формувань.

Напрямами подальших досліджень можуть стати розробка методик, що пов’язані із розрахунками значень бойових потенціалів типових об’єктів удару, кількісної оцінки величини ефективності нанесення завданого ступеню ураження ЛЕ типовому об’єкту удару (цілі) та розробки програмного забезпечення, що дозволяє проводити автоматизовані розрахунки проведення розподілу ЛЕ по визначених об’єктах удару.

УДК 623.98

Олійник К.А., начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), капітан 1 рангу;

Горбик П.П., доктор фізико-математичних наук, професор, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України (м.Київ);

Махно С.М., доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України (м.Київ);

Прокопенко С.Л., кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України (м.Київ);

Гуня Г.М., молодший науковий співробітник, Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України (м.Київ)

НОВІ ФАРБОВІ АНТИРАДАРНІ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ НА ВІЙСЬКОВІЙ ТЕХНІЦІ

Сучасні стелс-технології спрямовані на розвиток методів, що забезпечують зниження помітності військової техніки (ВТ), будівель, персоналу тощо у радіотехнічному, інфрачервоному та інших діапазонах спектру електромагнітного випромінювання (ЕМВ) з метою підвищення їх стійкості в умовах бойових дій. Вказані методи ґрунтуються, зокрема, на

застосуванні спеціальних матеріалів і покриттів, що поглинають надвисокочастотне (НВЧ) та інфрачервоне (ІЧ) випромінювання, а також спеціально розроблених геометричних форм поверхні ВТ, що сприяє відбиванню радіолокаційного опромінення, променю лазера чи теплового випромінювання. Іншим напрямком зниження помітності є використання радіопрозорих конструктивних матеріалів.

Наявність в сучасній зброї високочутливих і потужних радіотехнічних та оптико-електронних засобів в двох і більше спектральних діапазонах ЕМВ значно підвищує її ефективність. Це вимагає створення нових адекватних засобів маскування і захисту ВТ та постійного їх удосконалення.

Метою роботи є аналіз можливостей ефективного використання нових фарбових антирадарних покриттів, розроблених в Інституті хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України за науково-технічним супроводженням Центральним науково-дослідним інститутом озброєння та військової техніки Збройних Сил України.

В роботі використано модифіковану спеціальними компонентами фарбу Hardtop XP виробництва компанії Jotun (Норвегія). За основу покриття обрано двокомпонентний (А і В) аліфатичний акрил-поліуретановий склад хімічного затвердження. Основа утворює глянцеvu поверхню з хорошими властивостями збереження глянцеvu та кольору. Покриття характеризується високим сухим залишком, добре наноситься і практично не утворює сухі аерозолі. Використовується в якості верхнього покриття при експлуатації за аби яких погодних умов довкілля. Фарба може наноситися методом розпилення, пензлем або валиком.

Розроблено рецептуру нових антирадарних та антикорозійних багатошарових покриттів на основі фарб широкого спектру кольорів, зокрема, зеленого, морської хвилі, сірого, голубого, перспективних для нанесення на корпусні конструкції сухопутної ВТ та надводних кораблів з маскувальними та антикорозійними властивостями. Розроблено технологічні методики одержання та нанесення фарб (товщина ~ 1,5-3,5 мм) на металеві поверхні. Опрацьовано методику нанесення антирадарних фарбових покриттів на металеві поверхні великих розмірів.

Досліджено електрофізичні властивості антирадарних покриттів у залежності від частоти ЕМВ.

Перевагами фарбових покриттів є широка спектральна смуга поглинання НВЧ-випромінювання, невисока вартість, технологічність, можливість використання на похилих і вертикальних металевих, бетонних та інших поверхнях, керування параметрами при виготовленні, екологічність технології виробництва, можливість декорування тощо.

Випробування антирадарного фарбового покриття здійснювалося шляхом нанесення на броньовану розвідувально-дозорну машину БРДМ-2. Метою випробувань було обґрунтування доцільності застосування розроблених покриттів для зниження помітності зразків озброєння і військової техніки Сухопутних військ Збройних Сил України в разі використання по них радіолокаційних та оптико-електронних засобів.

Аналіз результатів полігонних випробувань свідчить, що випробовувані антирадарні покриття зменшують відстань виявлення БРДМ-2 засобами ближньої радіолокаційної розвідки типу «Борсук» в середньому на 1 км та СБР-3 в середньому на 1,5 км. Основним результатом аналізу наведених даних є висновок, що експлуатаційні параметри створених захисних покриттів дозволяють досягти зменшення радіолокаційної помітності сухопутних ОВТ, будівель, споруд тощо. Подальше зменшення відстані виявлення ВТ вказаними типами засобів розвідки може бути вирішена за рахунок зміни хімічного складу, збільшення товщини покриття та його поверхневої густини, що для колісної та гусеничної техніки є прийнятним.

Проаналізовано можливості ефективного використання фарбових антирадарних покриттів, розроблених в Інституті хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України. Результати аналізу свідчать, що експлуатаційні параметри захисних покриттів дозволяють досягти зменшення радіолокаційної помітності сухопутної ВТ, будівель, споруд тощо. Функція захисту в ІЧ-діапазоні та відповідність покриттів вимогам до застосування в авіаційно-ракетній та військово-морській галузях потребують подальших досліджень.

УДК 358.42

Опенько П.В., кандидат технічних наук, старший дослідник, докторант інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник;

Гордієнко О.О., ад'юнкт наукового відділу організації підготовки та атестації науково-педагогічних кадрів науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОБґРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ ЗАХИСТУ ВЕРТОЛЬОТНОГО ПАРКУ АРМІЙСЬКОЇ АВІАЦІЇ ВІД УРАЖЕННЯ В ХОДІ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

У ході локальних війн та збройних конфліктів останніх десятирічь накопичено значний досвід бойового застосування вертольотів. Він є

основою для визначення напрямів подальшого розвитку вертолітної техніки та озброєння, вдосконалення основ бойового застосування і тактики дій вертолітних підрозділів (антитерористична операція в Афганістані, збройний конфлікт у Нагорному Карабасі). У той же час збільшення відстаней ураження ракетними і артилерійськими системами противника висувають нові вимоги стосовно оперативного розгортання угруповань армійської авіації (АА) з метою збереження їх боєздатності.

Поряд з цим, досвід застосування транспортно-бойових та ударних вертольотів типу Ми-8 та Ми-24 у бойових діях під час повномасштабної збройної агресії російської федерації проти України та на сході України (2014-лютий 2022 року) свідчить про збільшення можливостей противника щодо нанесення вогневого ураження. Прикладом цього є непоодинокі випадки пошкоджень вертольотів внаслідок влучення засобів ураження: силових елементів планера, лопатей несучого (рульового) гвинта, прозора броня.

Із суттєвим зростанням інтенсивності бойових дій, ефективності застосування різноманітного озброєння, все більш актуальною стає проблема захисту екіпажу вертольоту шляхом оснащення (дообладнання) їх ефективними засобами захисту від відповідних засобів ураження. При вирішенні цього питання однією з найважливіших задач є створення оптимізованої системи локального захисту, яка здатна витримати вплив стрілецької зброї (калібром до 7,62 мм) та забезпечити захист від ураження уламків та снарядів (противертолітних мін).

На сьогодні питанням бронювання авіаційної техніки із застосуванням новітніх технологій приділяється увага багатьма країнами. Тому, дослідження захисту вертольотів, оснащених комплексною системою захисту від різноманітних засобів ураження (стрілецької зброї та уламками засобів ураження), відсутність методів контролю балістичної стійкості захисту авіаційної техніки є актуальними.

На даному етапі життєвого циклу більшість вертольотів броньовані до певної міри. Найбільше бронювання встановлено навколо місць пілотів, двигунів, трансмісії і паливних баків. Паливопроводи, кабелі керування та силова передача для хвостового гвинта також вкриті кевларовою бронею. Найбільш броньованими вертольотами є ударні вертольоти. Їх живучість покращена завдяки резервуванню і розташуванню компонентів, щоб вони захищали один одного.

Розвиток науки і технічних засобів дає нові і більш широкі можливості використання сучасних матеріалів для створення різноманітних систем бронезахисту. Вимоги сьогодення потребують нового підходу до створення

сучасних бронематеріалів для відповідних зразків озброєння і військової техніки та захисту особового складу від ураження.

Підвищення бойової ефективності вертольотів АА відбувається за рахунок збільшення бойової потужності наступних систем: озброєння, розвідки, виявлення, супроводження та знищення різних цілей, захищеності з встановленням додаткових окремих вузлів (агрегатів), екранно-вихлопних пристроїв, елементів бронезахисту (бронееlementи, скло з різними лінійними та геометричними параметрами).

В доповіді зроблено висновок про актуальність підвищення рівня бронезахисту вертольотів АА від потрапляння куль та ураження осколковими елементами, а також індивідуального захисту особового складу спрямованих на створення сучасних систем бронезахисту та використання нових матеріалів. Показано, що одним з перспективних напрямів підвищення рівня захищеності екіпажів АА є додаткове бронювання з неоднорідних за структурою матеріалів та сплавів градієнтної структури, шаруватих металоматричних композитів пластин методами порошкової металургії, кераміко-полімерної броні та інших композитних матеріалів. Застосування таких матеріалів потребує додаткових досліджень та встановлення нових експериментальних залежностей балістичної стійкості до пробиття елементів додаткового бронезахисту різного конструктивного виконання за різних умов випробувань. Доречно використати новий підхід до системи бронювання вертольотів (розробки балістичного захисту складної форми), виконаної з нових композитних матеріалів, які більш досконалі, легкі та компактні. За рахунок застосування новітньої системи бронювання вертольотів та ряду конструктивних заходів отримаємо: необхідні характеристики міцності, бойової живучості та покращені експлуатаційні властивості. Визначені системи бронювання вертольотів дозволяють забезпечити їх використання в ударних вертольотах, що приймають участь у бойових діях. Інтеграція таких рішень дає поштовх до удосконалення науково-методичного апарату оцінювання ефективності балістичного захисту (додаткового бронювання) літального апарату з використанням композитних (гетерофазних) матеріалів (елементів) від боєприпасів осколкової дії та стрілецької зброї.

УДК 623.746-519+621.396

Орел В.М., заступник начальника науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), полковник;

Григоренко В.А., провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу, Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України (м. Київ), полковник

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВІЙСЬК ППО ПРИ ЗАСТОСУВАННІ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

В цей час цієї є значні труднощі в забезпеченні військ ППО своєчасною та достовірною радіолокаційною інформацією про маловисотні цілі (МВЦ). В розвинених країнах світу зараз активно ведеться робота щодо створення радіолокаційних станцій (РЛС), які розміщуються на повітряних носіях – літаках, дирижаблях, безпілотних літальних апаратах (БпЛА), прив'язних аеростатах тощо. Вони мають відрізнятися невеликою масою, габаритами і споживаною потужністю апаратури, яка містить разом з оглядовою РЛС засоби обміну даними, навігаційні пристрої і апаратуру управління.

Прикладом можуть служити великогабаритні БпЛА типу "Predator", "Глоубал Хоук" (США), БАК "С62" (Росія) з висотою польоту більше 7000 м з масою корисного навантаження таких БпЛА 200...1000 кг. Їх використання з РЛС на борту може розглядатися як альтернатива літакам дальнього радіолокаційного виявлення (ДРЛВ) і РЛС космічного базування.

Головним призначенням РЛС, які розміщуються на БпЛА та використовуються в інтересах створення суцільного радіолокаційного поля для забезпечення ведення радіолокаційної розвідки повітряного противника, є збільшення дальності виявлення повітряних цілей (ПЦ) на малих (менш 1000 м) та гранично малих (менш 200 м) висотах, які мають швидкість польоту від 100 км/год до 2300 км/год (27–639 м/с) та ефективну площу розсіювання не менш 0,01 м².

До основних тактичних завдань, що виконуються РЛС на БпЛА, відносяться:

оперативне нарощування рубежів радіолокаційного поля на малих висотах в окремих ділянках повітряного простору, де розгортання наземних (морських) радіолокаційних засобів неможливо або недоцільно;

створення полос виявлення малорозмірних та маловисотних повітряних цілей на приморських або прикордонних напрямках.

Для вирішення зазначених тактичних завдань РЛС, які розташовуються на БПЛА та використовуються в інтересах створення суцільного радіолокаційного поля, повинні забезпечувати:

дистанційне спостереження за повітряною обстановкою шляхом кругового або секторного огляду повітряного простору з темпом оновлення інформації не більше 5 с;

автоматичне та автоматизоване виявлення МВЦ з імовірністю правильного виявлення $P_o > 0,8$ та імовірністю хибної тривоги $F_{хт} < 10^{-5}$, визначення їх координат (азимут, дальність), параметрів руху, формування трас ПЦ, їх супроводження та класифікацію;

автоматичну видачу даних по виявлених цілях споживачам у сучасних форматах та протоколах обміну інформацією;

технічну діагностику і передачу інформації про технічний стан апаратури РЛС на наземні засоби контролю;

функціонування в умовах застосування активних та пасивних завад;

функціонування у будь-які час доби та пору року, в складних та простих метеоумовах.

Додатковими факторами, що необхідно враховувати при оцінюванні технічних показників РЛС на БПЛА, є:

вплив відбиття від землі на дальність виявлення ПЦ за рахунок інтерференції радіохвиль;

вплив вібрацій повітряного носія та гвинтів, що обертаються, на якість когерентної обробки сигналів, що приймаються;

виявлення ехо-сигналів від цілей на фоні потужних відбиттів від поверхні землі та місцевих предметів.

В доповіді розповідається про результати наукових досліджень фахівців ЦНДІ ОВТ ЗС України стосовно таких питань:

обґрунтування вимог до максимальної дальності виявлення РЛС на БПЛА;

обґрунтування вимог до частотного діапазону РЛС;

вимоги до системи захисту від пасивних завад у вигляді відбиттів від підстилаючої поверхні та гідрометеорів;

обґрунтування енергетичних параметрів зондувального імпульсу;

обґрунтування вимог до роздільної здатності та похибок вимірювання азимуту цілей;

загальні основні технічні вимоги до бортових РЛС на БПЛА.

УДК 356

Павлов Д.В., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Біленко О.І., доктор технічних наук, професор, професор кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

**ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ
ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ ДЛЯ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ
У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ**

З часів появи перших організованих військових структур у їх складі почали виділятися спеціалізовані формування. Як і у будь-якій іншій цілеспрямованій організованій діяльності, у військовій справі спостерігається постійне суперництво між універсальними та спеціалізованими підходами до вирішення задач. З одного боку універсальний підхід дозволяє значно знижувати загальні витрати за рахунок однотипної підготовки особового складу та значного спрощення логістики на всіх етапах та у всіх аспектах діяльності, що пов'язана із завчасною і безпосередньою підготовкою та власне веденням бойових дій. З іншого боку у суттєво нетипових ситуаціях «економія» від використання універсальних підходів може бути повністю нівельована можливими витратами та втратами. Це пов'язано з відсутністю спеціальних навичок і вмінь у особового складу, командирів та штабів, а також необхідністю використання озброєння і військової техніки в умовах, до яких вони не пристосовані. Результатом цього є низький рівень реалізації спроможностей частин та підрозділів, який є наслідком обмежених можливостей використання певної техніки чи озброєння з відповідним підвищенням витрат боєприпасів та інших матеріальних засобів, а в окремих випадках – невиправданих втрат особового складу, озброєння, техніки та інших ресурсів.

Іноді складно визначитися з необхідністю створення спеціалізованих формувань. Так, наприклад, не зважаючи на значні відмінності в умовах ведення бойових дій на відкритій місцевості та у лісових масивах, ми не спостерігаємо формування спеціалізованих «степових» чи «лісових» частин чи підрозділів. У той же час у багатьох арміях світу присутні, наприклад, гірсько-стрілецькі формування та морська піхота, частини і підрозділи яких мають значні відмінності у підготовці особового складу, озброєнні та оснащенні у порівнянні зі звичайними механізованими підрозділами.

Таким чином, представляється необхідним виділити критерії та принцип доцільності переходу до використання спеціалізованих військових формувань замість звичайних механізованих підрозділів для виконання певних типів бойових завдань. Дані критерії у першу чергу визначатимуться фізико-географічними та кліматичними умовами виконання завдань. Також сюди можна віднести умови, що визначаються характером специфічних завдань (наприклад, завдання, які виконуються підрозділами спеціального призначення), а також умови, що витікають із певних юридичних обмежень (наприклад, миротворчі місії, завдання з ліквідації заворушень чи локалізації внутрішнього збройного конфлікту, тощо).

В той же час, слід виділити типову ситуацію у практиці ведення бойових дій, коли зазначений вище принцип не витримується, а саме – ведення бойових дій в межах населених пунктів. Проведений аналіз свідчить, що класична тактика дій механізованих підрозділів, їх організація та бойова техніка є обмежено придатними для ведення бойових дій у населених пунктах. Навіть сама сучасна концепція ведення бою механізованими підрозділами, яка в процесі підготовки особового складу та органів управління формує особливий «професійний темперамент», що виражається у прагненні до стрімких рішучих дій, масованого застосування сил та засобів, не відповідає концепції ведення бою у населеному пункті, де потрібні скоріше певна неспішність та ретельність у діях. Тим не менше, не зважаючи на очевидність приведених вище аргументів, у сучасних конфліктах ми продовжуємо спостерігати практику залучення механізованих підрозділів у населених пунктах, що призводить, як правило, до значного зростання втрат особового складу та техніки, до втрат серед цивільного населення та значних руйнувань.

Крім того, слід звернути увагу також на те, що враховуючи щільність розташування населених пунктів на території України, проведення будь-якої операції завжди «спотикатиметься» через наявність доволі великих урбанізованих районів. Отже об'єм задач пов'язаних з веденням бойових дій у населених пунктах складатиме значну долю серед загалу завдань операції.

Беручи до уваги вищезазначене, виділення окремих спеціалізованих формувань, призначенням яких є виконання бойових задач в межах населених пунктів під час ведення бойових дій, виглядає доцільним. Разом з цим набувають актуальності питання: узагальнення досвіду ведення бойових дій в межах населених пунктів та розроблення відповідної окремої методичної та нормативної бази; обґрунтування структур та складу відповідних частин, підрозділів та органів управління; формування вимог до техніки та озброєння; обґрунтування переліку компетенцій та морально-психологічних якостей для здійснення відбору та підготовки кадрів.

Крім того, слід зазначити, що формування подібних підрозділів та частин доцільно здійснювати скоріше у складі Національної гвардії ніж Збройних Сил. На користь цього можна привести наступний аргумент: потреба у виконанні бойових завдань в межах населених пунктів може виникати в тому числі і в мирний час, наприклад у разі збройних заворушень чи внутрішнього збройного конфлікту, коли Збройні Сили не можуть бути залучені. Таким чином можна уникнути необхідності утримання схожих підрозділів у двох структурах.

УДК 355

Островський С.О., кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності, Київський інститут Національної гвардії України, полковник

ЗАПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ СТАНДАРТІВ НАТО У СЕКТОР БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Забезпечення суверенітету, конституційного ладу, цілісності держави, недоторканість кордонів є основним змістом діяльності сектору безпеки України. Під даним терміном, в національному законодавстві розуміють систему органів державної влади, Збройних Сил України, інших утворених відповідно до законів України військових формувань, правоохоронних та розвідувальних органів, державних органів спеціального призначення з правоохоронними функціями, сил цивільного захисту, оборонно-промислового комплексу України, діяльність яких перебуває під демократичним цивільним контролем і відповідно до Конституції та законів України за функціональним призначенням спрямована на захист національних інтересів України від загроз, а також громадяни та громадські об'єднання, які добровільно беруть участь у забезпеченні національної безпеки України. Основою сектора безпеки України, є система нормативних актів, яка регулює відносини в цій сфері, формує державну політику безпекового сектора та забезпечує її реалізацію. Головними правовими актами, що складають підґрунтя забезпечення безпеки держави є закони України: «Про Національну безпеку України» від 21 червня 2018 р., «Про Збройні сили України» від 6 грудня 1991 р., «Про Службу безпеки України» від 25 березня 1992 р., «Про розвідку» від 17 вересня 2020 р. «Про державну таємницю» від 21 січня 1994 р., «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21 травня 1997 р., «Про Раду національної безпеки і оборони України» від 5 березня 1998 р., «Про оборонні закупівлі» від 17 липня 2020 р., «Про місцеві державні адміністрації» від 9 квітня 1999 р., «Про засади внутрішньої і зовнішньої

політики» від 1 липня 2010 р., «Про Національну гвардію України» від 13 березня 2014 р., «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» від 5 жовтня 2017 р. тощо. Всі зазначені акти створюють механізм безпеки держави, разом з тим восьмирічна війна України з російським агресором поглибили її прагнення щодо вступу у НАТО, так як це один із можливих ефективних способів побороти нахабну гідру. Саме тому Україна почала поступово переводити національну систему оборони на стандарти НАТО. Наказом Міністерства оборони України від 24 лютого 2020 р. № 56 «Про питання військової стандартизації» було запроваджено застосування військових стандартів. Треба зауважити, що Україна до 2022 року опрацювала 192 документи та запровадила 128 стандартів НАТО, на основі положень яких було розроблено 145 національних і військових нормативно-правових актів і нормативних документів. Відносно 52 стандартів було ухвалено позитивне рішення щодо їхнього запровадження у 2021–2025 роках. Відповідно було розроблено та запроваджено від 18 червня 2021 року «Стратегію розвитку оборонно-промислового комплексу України», що якої було введено нові підходи роботи оборонно-промислового комплексу України, здійснено реформування та нарощування спроможностей військової розвідки, упроваджувалася сучасна система управління оборонними ресурсами. Перехід на стандарти НАТО дозволив досягти: оперативної взаємосумісності Збройних Сил України з арміями держав-членів НАТО для спільних дій під час операцій з врегулювання криз, у складі Сил Реагування НАТО та багатонаціональних навчань; функціональної взаємосумісності, зокрема в сферах оборонного планування, управління оборонними ресурсами, управління кадрами, адміністративної діяльності.

Віроломний напад російських військ порушив безпеку нашої держави та спричинив серйозну загрозу євроатлантичній безпеці. Що спонукало до збільшення фінансування сектору безпеки, повного переведення Збройних Сил України з пострадянського озброєння на зброю Альянсу, підготовки українських військових за стандартами НАТО. Відповідно у 2022 році Кабінет Міністрів України виділив на сектор безпеки й оборони більш ніж 1,2 трлн гривень. Більше 250 млрд гривень було виділено на закупівлю та модернізацію зброї та техніки, яка ефективно нищить окупантів. Створені й активно працюють нові механізми безпекової підтримки України, серед яких ключове місце посів формат «Рамштайн», що об'єднав 50 країн. Подано заявку на вступ до НАТО. Українська армія, без перебільшень, тепер одна з найсильніших у Європі та світі.

Отже на сьогодні система законодавства яким урегульовано сектор безпеки загалом відповідає системі законодавства у цій сфері країн-членів Північноатлантичного договору.

Разом з тим, сьогодні потребує: удосконалення система управління оборонними ресурсами на основі принципів і стандартів, що успішно використовуються в державах – членах НАТО; нових підходів до правового статусу Головнокомандувача Збройних Сил України, начальника Генерального штабу Збройних Сил України, Міністра оборони України, Командуючого Національної гвардії України (щодо розмежування і конкретизації повноважень); запровадження Стратегії громадської безпеки та цивільного захисту України; регулювання інститут публічних закупівель у сфері будівництва та ремонту доріг, будівництва та ремонту житлового фонду, а також інших інфраструктурних об'єктів, оскільки в цій сфері існують високі ризики неефективного використання коштів тощо.

УДК 623.829.5

Панасенко С.В., науковий співробітник – інженер-випробувач, Державний НДІ випробувань і сертифікації ОВТ (м. Черкаси), майор;

Скиба О.В., начальник науково-дослідної лабораторії, Державний НДІ випробувань і сертифікації ОВТ (м. Черкаси), полковник;

Доманов І.О., старший науковий співробітник – старший інженер-випробувач Державний НДІ випробувань і сертифікації ОВТ (м. Черкаси), підполковник

ПОГЛЯДИ ЩОДО ВИМОГ ДО САМОХІДНИХ І БУКСИРУВАНИХ МАКЕТІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

Одним із шляхів досягнення цілей збройного протистояння є ретельно сплановані, узгоджені, вміло поєднані та своєчасно виконані заходи безпеки застосування військ (сил), зокрема щодо введення противника в оману.

Під час ведення війн, з метою змушення противника до прийняття помилкових, не вигідних для нього, рішень та для психологічного впливу широкого застосування набули різнопланові макети, імітовані хибні позиції, дезінформація тощо. Зокрема, застосування макетів здійснюється як для демонстративних дій, так і для імітації.

Для кращих результатів імітаційних заходів, макети озброєння та військової техніки (далі – ОВТ) повинні забезпечувати якнайбільшу схожість з реальними зразками. І це досягається не тільки зовнішнім виглядом (форма, розміри, колір) макетів, а й іншими властивостями, яких потрібно їм набути, щоб бути сприйнятими силами та засобами розвідки противника за справжній зразок ОВТ. Тому, при розробленні та виготовленні макетів необхідно

приділяти увагу на найдрібніші аспекти, нехтування якими може нівелювати всі інші витрати ресурсів та підходи щодо набуття макетом ознак правдоподібності.

Виходячи з того, що основною метою застосування макетів ОВТ є змушення противника до їх сприйняття за реальні зразки ОВТ, в доповіді викладені погляди щодо певних характеристик та властивостей, які повинні мати макети для підвищення рівня їх правдоподібності. Зокрема, окрема увага приділяються таким ключовим аспектам:

зовнішній вигляд: форма, габаритні розміри, колір, наявність ознак використання, характерне виблискування;

ознаки функціонування: теплове, електромагнітне та радіолокаційне випромінювання, індикація, поширення відповідних звуків, характерних для функціонування реального зразка, забезпечення танення снігу/льоду в тих місцях, де в реальному зразку повинні бути джерела теплового випромінювання;

динамічні ознаки: здатність рухатися з певною швидкістю та відповідними відбитками протекторів (їх ширина та довжина, глибина загрузання в ґрунт), відповідність відстані між осями, відповідність особливостям маневреності (радіус розвороту, кут підйому тощо) реальним ОВТ;

ознаки реагування до впливу зовнішніх факторів: відповідність звуку падіння крапель дощу, граду, природніх елементів (гілок, плодів дерев тощо) на поверхню макету, наявність звуку вибуху та спалахування при влученні засобів ураження противника;

стійкість до впливу зовнішніх факторів: здатність утримувати форму та зберігати цілісність при шквалах вітру, забезпечувати вологостійкість (з метою недопущення пошкодження або появи демаскуючих ознак макету, спричинених вологою, забезпечувати стійкість до низьких та високих температур та до тривалого перебування під сонцем в літню пору року).

Авторами доповіді передбачається, що врахування викладених підходів до формування вимог і подальшого розроблення та виготовлення макетів ОВТ дозволить підвищити ефективність заходів введення в оману противника, які проводяться військовими частинами (підрозділами) сил оборони України під час відсічі збройної агресії.

УДК 355.535

Панченко О.Г., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник

ВИКОРИСТАННЯ ПАВЕРБАНКІВ ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ ПРИБЛАДІВ РАДІАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ

З початку широкомасштабного вторгнення на територію України, гостро зросла загроза масових руйнувань потенційно-небезпечних об'єктів до яких відносяться підприємства ядерного паливного циклу, що включають у себе шахти і рудники з видобування ядерного палива, збагачувальні фабрики, підприємства з переробки і поховання радіоактивних відходів, атомні електростанції та можливість застосування противником ядерної зброї, яка є на озброєнні армії агресора.

Для ведення радіаційної розвідки та радіаційного обстеження різних предметів на наявність радіоактивного забруднення у більшості військових частин використовуються найпоширеніші прилади виробництва радянських часів, а саме ДП-5А та ДП-5В. Вони входять до складу поста РХБ спостереження, контрольно-перепускних пунктів та блокпостів. Живлення приладів розраховане від трьох батарейок типу А336 (зняті з виробництва та не мають аналогів) та від акумуляторної батареї автомобіля 12 та 24 вольт.

Враховуючі необхідність використання альтернативного джерела живлення для забезпечення надійної роботи приладів, маневреності під час роботи з ними та збільшення часу перебування у ввімкненому стані можна використовувати павербанки різної ємкості.

Використання запропонованих джерел живлення можливе за допомогою розподільвача напруги який входить до складу приладів, та USB перехідника з виводами «+» та «-» для приєднання до наклепників.

Вихідної потужності виходів павербанків (5 Вольт) достатньо для забезпечення нормального функціонування приладу до десяти діб при ємкості батареї 10000 мА /год., з можливістю зарядки павербанку від мережі 220 В. та зарядного пристрою автомобіля не вимикаючи прилад.

УДК 355

Пашенко В.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, полковник;

Нестеренко О.О., викладач військово-інженерної підготовки кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, майор

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ НОРМАТИВІВ ТА ВИМОГ НАТО ДО ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД В НОРМАТИВИ ТА ВИМОГИ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ УКРАЇНИ

Україна, як суверенна держава, зобов'язана забезпечувати національну безпеку та захист територіальної цілісності та незалежності. Протягом останніх років Україна зіткнулася з різними викликами, пов'язаними з окупацією територій, терористичними актами та іншими загрозами. Однією з важливих складових захисту території є фортифікаційні споруди, які забезпечують захист цивільних та військових об'єктів.

Детальний огляд стандартів та вимог НАТО до фортифікаційних споруд показує, що вони визначають такі важливі параметри, як міцність, захист від вибухів, теплоізоляцію, вентиляцію та інші. Крім того, стандарти НАТО рекомендують використання спеціального обладнання та матеріалів, що забезпечують високу ефективність захисту.

Важливо зазначити, що НАТО стандарти не є обов'язковими для всіх країн-членів. Кожна країна має право встановлювати свої власні нормативи та вимоги до фортифікаційних споруд, які враховують національні особливості та можливості. Проте, використання стандартів та вимог НАТО може допомогти підвищити якість та ефективність фортифікаційних споруд.

Інтеграція нормативів та вимог НАТО до фортифікаційних споруд в нормативи та вимоги збройних формувань України може забезпечити наступні переваги:

Підвищення ефективності захисту та зниження ризику враження особового складу та матеріальних цінностей.

Забезпечення відповідності українських фортифікаційних споруд світовим стандартам, що може збільшити довіру до України та підвищити її рейтинг серед міжнародних партнерів.

Створення сприятливих умов для взаємодії та співпраці з країнами-членами НАТО у сфері захисту території.

Забезпечення можливості модернізації та удосконалення фортифікаційних споруд України, що дає можливість бути більш готовим до можливих загроз та конфліктів.

Проте, інтеграція нормативів та вимог НАТО до фортифікаційних споруд також може викликати деякі труднощі. Наприклад, це може потребувати змін в існуючих системах проектування та прийомах зведення споруд. Крім того, виконання вимог НАТО може збільшити витрати на будівництво та утримання фортифікаційних споруд. Однак, ці витрати можуть бути оправданими з погляду забезпечення високого рівня захисту.

Інтеграція нормативів та вимог НАТО до обладнання фортифікаційних споруд у національні стандарти та вимоги збройних формувань України може бути ефективним кроком у напрямку підвищення якості фортифікаційних споруд та забезпечення їх відповідності сучасним вимогам.

Такий процес може допомогти Україні покращити свої можливості участі в міжнародних миротворчих операціях та збільшити свої шанси на приєднання до Альянсу у майбутньому, та забезпечити високу якість оборони своїх територій та населення в разі військової агресії. Водночас, інтеграція нормативів та вимог НАТО до обладнання фортифікаційних споруд дозволить Україні забезпечити високу якість забезпечення захисту від сучасної зброї та техніки.

Процес інтеграції може бути складним та вимагати значних зусиль, але в результаті може дати значні переваги по уніфікації споруд, зменшенню строків зведення, тощо. Важливо пам'ятати, що цей процес повинен бути орієнтований на потреби збройних формувань України, а не бути підігнаний під вимоги НАТО, повинен бути підтриманий належними забезпеченням, мати належний контроль. Слід зазначити, що інтеграція нормативів та вимог фортифікаційних споруд за стандартами НАТО не є єдиним шляхом підвищення якості захисту особового складу та техніки. Важливо розробляти та впроваджувати комплексні заходи, які охоплюють різні напрями розвитку військового потенціалу, такими як підвищення кваліфікації військовослужбовців, модернізацію обладнання та зброї розвиток інноваційних технологій та інформаційних технологій, підтримка українських виробників обладнання та матеріалів для фортифікаційних споруд, та інші напрями.

Україна має значний потенціал для розвитку військової справи, але для досягнення цієї мети необхідно відповідальне та цілеспрямоване керівництво, високі стандарти військової дисципліни та професіоналізму, а також відповідні ресурси. Інтеграція нормативів та вимог НАТО до фортифікаційних споруд є важливим елементом військової стратегії України, який може забезпечити високий рівень захисту та безпеки нашої держави.

УДК 519.2:528.8

Пилипчук В.В., кандидат технічних наук, доцент, начальник науково-методичного центру, Воєнна академія імені Євгенія Березняка (м. Київ);

Хамула С.В., кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника академії, Воєнна академія імені Євгенія Березняка (м. Київ)

МЕТОД КОНТЕКСТНО-КОЛАБОРАТИВНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ НА АЕРОКОСМІЧНИХ ЗНІМКАХ

Практика розвідувального забезпечення сил безпеки і сил оборони України свідчить, що при обробленні потоку даних про противника і його наміри важливе місце відводиться даним, які одержуються за допомогою технічних систем повітряного/космічного базування. При цьому стійкою є тенденція, що якість і об'єми отриманих даних (аеро- і супутникових знімків) постійно зростають, а доступ до них спрощується.

Така тенденція обумовлена, в основному, двома факторами. По-перше, аерокосмічним знімкам (далі – АКЗ) притаманні такі важливі для розвідувальних матеріалів характеристики, як висока інформативність і об'єктивність. По-друге, завдяки успіхам сучасної робототехніки і мікромініатюризації спрощується процес виготовлення бортової знімальної апаратури та знижується її ціна.

Стрімке зростання об'ємів отриманих масивів даних істотно, ускладнює процес вилучення з них інформації, необхідної для прийняття бойових і управлінських рішень. У зв'язку з цим дуже гостро стоїть питання автоматизації процесу класифікації об'єктів на АКЗ.

Пропонується метод контекстно-колаборативного класифікації об'єктів на АКЗ, в якому для підвищення достовірності класифікації об'єктів до аналізу підключається контекст у вигляді властивостей місцевості, а для вироблення рішень об'єднуються інтелектуальні можливості людини і можливості сучасних баз даних та інформаційно-обчислювальних технологій.

Математичною основою запропонованого методу є теорія суб'єктивної логіки (ТСЛ). Застосування апарату ТСЛ дозволяє на алгоритмічному рівні коригувати когнітивні (психофізичні) помилки оператора, а також формувати якісні рішення в умовах наявності конфліктних думок.

Процесуальна схема контекстно-колаборативного класифікації об'єктів на АКЗ складається з кроків:

- цифрова обробка та візуальний аналіз зображень;
- формування гіпотез щодо об'єкта інтересу;
- перетворення гіпотез в судження;
- коригування когнітивної упередженості оператора;

- формування множини консенсусних суджень та розрахунки міри їх невизначеності;
- верифікація множини консенсусних суджень та формування додаткових суджень;
- прийняття рішення щодо класу об'єкта.

Моделювання та імплементацію запропонованого методу виконано за допомогою серверної технології ESRI ArcGIS for Server та Portal for ArcGIS. Встановлено, що застосування методу, що пропонується, дозволяє в середньому збільшити імовірність правильного розпізнавання об'єктів інтересу на 18 % та зменшити рівень невизначеності на 33 % при застосуванні додаткової контекстної інформації у порівнянні із методом, який цього не передбачає.

Отримані при моделюванні результати підтверджують ефективність запропонованого методу і перспективність його впровадження при вирішенні завдань класифікації об'єктів на АКЗ.

Плануючи подальшу роботу щодо удосконалення розробленого методу, перспективними напрямками вбачається наступні:

1. Алгоритмізація процесів аналізу даних та отримання з них семантичної інформації щодо об'єктів. Це дозволить автоматизувати процедури виявлення об'єктів на зображеннях і формування гіпотез щодо їх класової приналежності.

2. Обґрунтування вибору контекстної інформації при формуванні додаткових суджень і оптимізація послідовності звернення до неї. Це дозволить скоротити обсяг часу, потрібного на прийняття надійних і однозначних класифікаційних рішень.

УДК 35.355.5

Поляков В.Ю., старший викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності, Київський інститут Національної гвардії України, (м. Київ), підполковник

ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ЗА ДОСВІДОМ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

24 лютого 2022 року, на фоні збройного конфлікту на сході нашої держави, розпочалося повномасштабне вторгнення російської федерації в Україну. За рік участі у бойових діях сил оборони накопичився унікальний бойовий досвід застосування військ (сил) у різних видах бою (дій), який, по-перше, вимагає ретельного узагальнення, по-друге – його впровадження у

Загальну тактику як один з основних освітніх компонентів під час підготовки офіцерських кадрів.

Метою дослідження є визначення чинників, які здійснюють вплив на дії командирів і підрозділів в умовах сучасної повномасштабної війни з метою їх узагальнення та окреслення напрямків подальшого розвитку Загальної тактики.

Основними чинниками, що матимуть вплив на подальший розвиток загальної тактики, можливо вважати:

Масова поява засобів повітряної розвідки, значною мірою з використанням безпілотних літальних апаратів загального (не військового) призначення.

Масоване застосування ракетних військ та артилерії у бойових діях.

Збільшення застосування високоточної зброї.

Підвищення дальності застосування артилерії.

Активне застосування новітніх автоматизованих систем управління військами.

Значна концентрація засобів ППО в операційних районах, що ускладнює чи унеможливує завоювання панування в повітрі.

Застосування у бойових діях приватних військових компаній.

Залучення до участі в бойових діях засуджених, що дозволяє не рахуватися з втратами при досягненні воєнних цілей.

Широке застосування засобів радіоелектронної боротьби та радіоелектронної розвідки.

Підвищення ролі маневреної оборони в оборонних операціях та боях.

Підвищення ролі активності оборони.

Збільшення реальних розмірів бойових позицій, опорних пунктів, які обороняються, у порівнянні з визначеними бойовими статутами.

Таким чином, визначення чинників, що впливають на ведення бойових дій в сучасних умовах, подальша розробка пропозицій щодо внесення змін до бойових статутів механізованих та танкових військ сухопутних військ Збройних сил України дозволить внести корективи у програми підготовки військових фахівців, у тому числі і майбутніх офіцерів.

УДК 623.364.4

Поплавець С.І., доктор філософії, професор кафедри тактики та загальновійськових дисциплін, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Гузченко С.В., кандидат військових наук, начальник кафедри тактики та загальновійськових дисциплін, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), полковник;

Козлов В.Є., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національної академії Національної гвардії України

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ РАДІАЦІЙНОЇ
ТА ХІМІЧНОЇ ОБСТАНОВКИ З УРАХУВАННЯМ ДИФУЗІЙНИХ
ПРОЦЕСІВ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ РАДІОНУКЛІДІВ
ТА НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН**

Для формування інформаційної моделі радіаційної обстановки за основу взята методика прогнозування і оцінки наслідків радіаційної обстановки при руйнуванні (аваріях) атомних електростанцій, де розглядаються розрахунково-графічні способи прогнозування, які базуються на використанні таблиць і графіків та здійснюються детермінованим методом.

Залежно від характеру й обсягу вихідної інформації завдання щодо виявлення й оцінки радіаційної обстановки можуть вирішуватися або методом прогнозування, або за даними радіаційної розвідки. На основі методики прогнозування масштабів зараження при руйнуванні хімічно небезпечних об'єктів сформовані алгоритми інформаційної моделі хімічної обстановки при довгостроковому та аварійному прогнозуванні.

Дифузійні процеси розповсюдження радіонуклідів і небезпечних хімічних речовин в атмосфері враховуються при моделюванні атмосферної дисперсії в наслідок руйнування радіаційних та хімічно-небезпечних об'єктів за допомогою комп'ютерних програм і алгоритмів, що імітують дисперсію забруднювача. Фактори, що мають певний вплив на масштаби поширення забруднюючих речовин об'єднані в одну групу для оптимізації числа вихідних даних процесу зараження довкілля в наслідок руйнування радіаційних та хімічно-небезпечних об'єктів. Емпірично-статистичний метод, який застосовується у математичних моделях розсіювання викидів від стаціонарного джерела, при використанні достатньо простих параметрів враховує розсіювання домішок в атмосфері та дозволяє із досить високою точністю розрахувати зону розсіювання від викидів стаціонарного джерела.

Дисперсійні моделі використовуються для прогнозування розповсюдження концентрацій під час генерування сценаріїв наслідків руйнування радіаційних і хімічно-небезпечних об'єктів та враховуються до алгоритмів інформаційних моделей радіаційної та хімічної обстановки.

УДК 623.624.9

Поплавець С.І., доктор філософії, професор кафедри тактики та загальновійськових дисциплін, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Самсонова Г.С., науковий співробітник науково-організаційного відділу, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІКО-ІМОВІРНІСНОГО МЕТОДУ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ХИБНИХ ОБ'ЄКТІВ

Під час аналізу розпізнавання об'єктів визначається ймовірність розпізнавання та ймовірність прийняття хибного об'єкта за дійсний з урахуванням можливостей технічних засобів розвідки в отриманні інформації про окремі демаскуючі ознаки об'єкта або хибного об'єкта відповідно. Ці ймовірності є в розкритті відповідних об'єктів, які обумовлені вираженнями до дійсних об'єктів. У тому випадку, якщо ступінь ймовірності результатів розпізнавання дійсних об'єктів не задовольняє противника, наприклад, коли кількість віднесених їм об'єктів до дійсних набагато більше апріорно відомих, то може проводитися додаткова обробка розвідувальної інформації. Одним з можливих способів підвищення ймовірності розпізнавання може бути спосіб, що полягає у використанні для цих цілей менш інформативних демаскуючих ознак дійсних об'єктів, що не ввійшли до системи розпізнавання й враховуючих можливі відмінності між дійсними й хибними об'єктами.

В результаті розпізнавання хибних об'єктів з використанням логіко-ймовірнісного методу оцінка ефективності заходів маскування визначається ефективністю маскування та оцінюється відношенням кількості невиявлених (невпізнаних) об'єктів до загальної кількості замаскованих дійсних об'єктів та хибних об'єктів, прийнятих противником за дійсні, до їх загальної кількості.

УДК 004.6:355.488

Попов М.О., науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку полігонної та навчально-матеріальної бази Повітряних Сил наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), майор;

Ведмідь О.І., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку полігонної та навчально-матеріальної Повітряних Сил наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Квіткін К.П., науковий співробітник науково-дослідного відділу розвитку полігонної та навчально-матеріальної бази Повітряних Сил наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), майор

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТА ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ МЕРЕЖЕЦЕНТРИЧНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПІДРОЗДІЛАМИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ У СУЧАСНИХ КОНФЛІКТАХ

Проведений аналіз розвитку застосування концепції мережецентричної системи керування підрозділами вказує на дві основні ідеї.

Перша, всі учасники військових дій мають бути об'єднані в єдину інформаційну мережу, де самий рядовий солдат у режимі реального часу отримує інформацію про противника і прямо з центрального штабу отримує інформацію про те, як йому потрібно діяти в цій ситуації. При цьому, так само передається величезна кількість даних і в зворотному напрямку.

Друга ідея полягає в тому, що на даний час можна відмовитись від значної концентрації військових сил в одному місці та створити розсіюванні угруповання військ, які діють самосинхронізуючи один одного. Тепер основою військової сили стає не зброя як така, не суперсучасний винищувач чи підводний човен, а інформація.

Сьогодні концепція мережецентризму стала домінуючою практично у всіх провідних збройних силах світу. На думку військового керівництва розвинених країн, мережецентричний підхід дозволить оптимізувати витрати, знищити армійську бюрократію, прискорити прийняття рішення для режиму реального часу і, звичайно ж, стати найбоєздатнішими.

За своєю суттю, в основі влаштування сучасної мережецентричної армії лежать не збройні сили як такі, а інформаційна мережа, яка стає стрижневим елементом управління військами.

Наочним прикладом використання елементів мережецентризму Збройними силами України під час повномасштабної агресії Російської Федерації на території України починаючи з 24 лютого 2022 року. Це застосування мобільних груп у кількості 3-5 осіб для здійснення аеророзвідки з використанням малогабаритних дронів. Результативними виявились також і мобільні групи протидії броньованої та колісної техніки з використанням протитанкових комплексів та систем “Корсар”, “Стугна-П”, “FGM-148 Javelin”, “NLAW” тощо. Подібні мобільні групи, які були поширені у багатьох родах військ Збройних сил України, військах територіальної оборони, прикордонних військах, Національній гвардії забезпечили підвищення ефективності, як на тактичному рівні, так і у досягненні більш широких стратегічних цілей.

Отже, з метою появи можливостей та й самих передумов реалізації мережецентричної концепції в Збройних Силах (ЗС) України необхідно вирішувати комплексне завдання як у рамках ЗС України, так і країни в цілому. Це пошук нових технологічних рішень, переклад оборонно-промислового комплексу на інноваційний шлях розвитку, уточнення статутів та настанов, розробка нових форм та способів застосування угруповань військ, навчання особового складу роботі з сучасними апаратними та програмними засобами. На теперішній час пройшов процес переходу від планової економіки (коли визначалися чи створювалися підприємства, що розробляють, виготовляють та модернізують ОВТ) до капіталістичної (коли існує конкуренція та підприємства спроможні самостійно проводити розробку та виготовлення дослідних зразків з подальшою участю у проведенні тендерів та отриманні коштів на подальший розвиток).

У цьому доцільно активізувати роботи зі створення справді об'єднаних органів управління, розробці сучасних алгоритмів їх роботи під час вирішення різних бойових завдань, формуванню переліку засобів, які плануємо зв'язати у мережу, розуміючи, чому й, найголовніше, навіщо це потрібно. Необхідно активно впроваджувати інформаційні технології у повсякденну діяльність ЗС України.

УДК 358.1

Репіло Ю.Є., доктор військових наук, професор, професор кафедри ракетних військ і артилерії, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), працівник ЗС України;

Дем'янюк А.В., ад'юнкт наукового відділу організації підготовки та атестації науково-педагогічних кадрів науково-методичного центру організації наукової та науково-технічної діяльності, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), підполковник

**ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ
ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ
АРТИЛЕРІЇ ПІД ЧАС ВОГНЕВОЇ ПІДТРИМКИ
ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ**

Протягом останніх років, коли збройні сили все частіше використовують штучний інтелект (далі – ШІ) у бойових умовах, артилерійські підрозділи мають великий потенціал для використання цієї технології. Провідні країни світу вже розпочали розробку програмних продуктів, які можуть підтримувати процес прийняття рішень щодо управління, застосування та всебічної підтримки загальновійськових формувань на полі бою.

Результати аналізу збройних конфліктів ХХІ століття свідчать, що підвищення ефективності бойового застосування артилерії в операції є одним з перспективних напрямів наукових досліджень. В останні роки інтеграція штучного інтелекту продемонструвала великий потенціал у покращенні підтримки прийняття рішень в ході бойових дій.

Одним із основних завдань артилерійського підрозділу є вогнева підтримка загальновійськових формувань на полі бою. Використання ШІ може допомогти скоротити час, необхідний для підготовки до ураження, а також збільшити точність ураження цілей. Зокрема, ШІ можна використовувати для автоматизації процесу розвідки, планування вогневої підтримки і управління вогнем.

За допомогою алгоритмів ШІ можливо проаналізувати великі обсяги інформації з різноманітних джерел протягом короткого часу, пріоритезувати цілі противника для ураження і оптимізувати розподіл цілей між вогневими підрозділами з метою максимізації ефективності бойового застосування артилерії в даних умовах. Також, дані щодо рельєфу місцевості, погодних умов, наявного розміщення позицій противника, його озброєння та техніки можуть бути використані для створення детальної цифрової карти поля бою, яку можна використовувати для якісного планування та ведення якісної вогневої підтримки загальновійськових підрозділів.

Результати досліджень свідчать, що ІІІ сприяє автоматизації процесів моніторингу логістики та технічного обслуговування артилерійських підрозділів, а саме аналіз даних про наявність та потребу боєприпасів та палива, щоб оптимізувати розподіл ресурсів, тим самим зменшуючи ймовірність збоїв у ланцюзі поставок і забезпечуючи постійну готовність артилерійських підрозділів. Наприклад, використовуючи ІІІ для відстеження наявності та розташування боєприпасів, командири можуть переконатися, що вони мають достатньо ресурсів для проведення вогневої підтримки і можуть розподіляти ресурси більш ефективно. При цьому, системи прогнозування технічного стану на основі ІІІ за допомогою яких можливо аналізувати дані, щоб передбачити вихід з ладу озброєння та військової техніки дозволять командирам підтримувати постійну бойову готовність та справність техніки.

Виявлено, що використання ІІІ в артилерійських підрозділах має певні потенційні переваги:

- здатність швидко адаптуватися до мінливих ситуацій на полі бою, коли підрозділ противника змінює свою позицію або тактику, системи ІІІ можуть швидко проаналізувати нову інформацію та відповідно скоригувати траєкторію снарядів;

- здатність вчитися на минулому досвіді та з часом покращувати свою продуктивність, коли аналізуючи дані попередніх бойових дій, системи ІІІ можуть ідентифікувати закономірності та давати рекомендації для майбутніх операцій, що може допомогти командирам приймати більш обґрунтовані рішення та покращити загальну ефективність своїх підрозділів.

У той же час, результати досліджень питань впровадження ІІІ, дозволять виділити наявність таких певних проблем:

- потреба в надійних і безпечних системах зв'язку, які можуть швидко й надійно передавати великі обсяги даних. Крім того, системи ІІІ вимагають значних обчислювальних ресурсів і вдосконалених алгоритмів, які можуть бути дорогими та складними для розробки та підтримки.

- потреба в навченому персоналі, який може керувати та обслуговувати системи ІІІ, тому що використання ІІІ вимагає спеціальних знань і навичок;

- крім того, вартість впровадження систем ІІІ в артилерійських підрозділах може бути значною, тому що системи ІІІ вимагають спеціального обладнання та програмного забезпечення, придбання та обслуговування яких може бути дорогим.

Як підсумок, використання ІІІ в артилерійських підрозділах має потенціал для значного підвищення ефективності бойового застосування. Завдяки автоматизації багатьох процесів, пов'язаних із плануванням і застосуванням артилерійських підрозділів, посадові особи можуть скоротити час, щоб зосередитися на інших важливих завданнях, але важливо збалансувати потенційні переваги використання ІІІ з вартістю впровадження, щоб забезпечити належний розподіл ресурсів.

УДК 654.93

Романовський С.Г., науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, майор;

Федоров О.Ю., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, працівник ЗСУ;

Слюсаренко О.І., заступник начальника відділу (механізованих і танкових військ) Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, підполковник

ДІЇ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ ЩОДО БОРОТЬБИ З НЗФ

Вирішення завдань захисту територіальної цілісності України включає в себе комплекс організаційних і практичних заходів, до яких залучаються органи і підрозділи практично всіх елементів сектору безпеки і оборони України. Одним з завдань є запобігання створенню НЗФ.

Простіше запобігти створенню НЗФ, ніж у подальшому їх знищувати, тому знищення необхідно починати якомога раніше. Знищення НЗФ ведеться одночасно на всій території їх дій добре озброєними, мобільними частинами та підрозділами збройних сил у взаємодії з іншими правоохоронними органами.

Для ведення боротьби з НЗФ застосовуються військові формування, що мають бойовий досвід дій проти партизанів і уявлення щодо її складності.

Звичайні оборонні заходи, що можуть проводитися військами та правоохоронними органами, дозволяють НЗФ набирати силу, тому допускаються лише за нестачі навчених військових формувань.

Для ефективної боротьби з НЗФ потрібно: перервати їх зв'язок із цивільним населенням; порушити постачання зброї, боєприпасів та продовольства; здійснювати безперервне переслідування загонів НЗФ.

Для порушення зав'язків з населенням може застосовуватися ряд заходів, це: жорсткий контроль на дорогах, вокзалах та інших можливих шляхах пересування населення; реєстрація населення; конфіскація зброї, боєприпасів, заборона роботи засобів зв'язку; контроль телефонних переговорів та інформаційних каналів; контроль за розподілом продовольства, медикаментів пального; проведення раптових обшуків, облав, прочісування.

Проведення такої великої кількості заходів вимагає значної кількості людей, тому армія самостійно без участі інших правоохоронних органів виконати не спроможна.

Боротьба з НЗФ ведеться за двома напрямками: адміністративним (відновлення урядових структур, контроль шляхів сполучення і засобів зв'язку, торгівлі, складів і т.ін.); військовому (операції прочісування, знищення НЗФ, переслідування і т.ін.).

Досвід збройних конфліктів показав, що громадянське населення справляє величезний вплив на хід ведення бойових дій, такий висновок було зроблено закордонними військовими спеціалістами задовго до початку військового конфлікту в Україні.

Протипартизанська війна (ППВ) є цілком окремим видом бойових дій, це війна нинішнього століття і, хоч у ППВ немає нічого нового, у 21 столітті вона набула особливого значення.

ППВ у сучасних умовах це “військова, політична, економічна, психологічна та цивільна діяльність, яку веде уряд, аби завдати поразки повстанському руху”.

На перший погляд це просто, але існує два фактори, що ускладнюють усі: ідентифікація повстанців; застосування асиметричної тактики війни.

Повстанці при веденні партизанської війни схильні ховатися серед громадянського населення та уникати носіння військової форми чи демонстрування наявності зброї, що у свою чергу унеможливлює застосування традиційних концепцій та законів війни.

НЗФ не тільки важче виявити, ніж “традиційні” ворожі збройні сили, але тактика, що ними застосовується, також відрізняється і їй важче протидіяти.

Початковою реакцією армії на цю тактику є використання суттєвої переваги у наявних силах та засобах і завдання враження повстанцям шляхом застосування цієї сили. Але за досвідом дій військ у відповідь на повстанські атаки “масовими арештами сотень цивільних під час розшуків повстанців та активне застосування зброї на ураження під час операцій” призводить до “озлоблення” до того дружнього чи нейтрального населення. Тобто традиційне реагування на повстанські атаки не спрацьовує, і як наслідок, війська повинні застосувати інший підхід до перемоги у ППВ.

Суттєвою відмінністю між традиційною та ППВ, яка позначається на можливості застосування військами озброєння, полягає у зосередженні зусиль не на знищенні НЗФ, а у “завоюванні симпатій населення”. Повстанці в свою чергу, розуміючи, що вони не зможуть перемогти у традиційній війні з військами, повинні переносити війну на інший підґрунтя, де мають шанси урівноважити фізичне перевагу противника, яким також є населення.

Виходячи з цього боротьба за населення є основною характеристикою війни проти повстанців. У ході протиборства сила воюючих сторін вимірюється не кількістю військ, зайнятим положенням чи ресурсами, а рівнем підтримки

населення. Війна за населення стає центральним елементом будь-якої протиповстанської війни сучасності. Тому замість знищення та захоплення бойовиків конфлікт перетворюється на тривалу нерегулярну кампанію, боротьбу за легітимність у сприйнятті населення, що включає застосування сили, що підпорядковується заходам із забезпечення участі населення в управлінні та економічних програмах розвитку, а також зусиллям, спрямованим на усунення незадоволення, яке лежить на основі повстанського руху.

УДК 355.6

Романюк В.А., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри тактико-спеціальної підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Стародубцев С.О., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри тактико-спеціальної підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Варакута В.П., кандидат військових наук, доцент, доцент тактико-спеціальних дисциплін, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (м. Харків)

ЗАСТОСУВАННЯ ЄДИНОЇ МЕРЕЖІ ЗАСОБІВ РОЗВІДКИ, ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПІДРОЗДІЛАМИ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ

Проведено дослідження щодо підвищення ефективності бойових дій підрозділів завдяки застосуванню нових форм управління військами.

Побудова професійної армії і створення ефективної системи управління військами – це два взаємопов'язані завдання, які повинні базуватися на загальних принципах, що забезпечують досягнення поставлених цілей при найменших витратах, в тому числі і в ході реальних бойових дій. У сучасних умовах збройна боротьба ведеться із застосуванням високоточної зброї, вискоефективних засобів розвідки й ураження, навігації і зв'язку, з різким збільшенням розмаху і швидкоплинності операцій, інформаційного навантаження органів управління, істотним підвищенням ролі інформаційної складової в процесах управління, крім того, набуває особливої актуальності проблема підвищення ефективності управління військами і на передній план висувуються оперативність і якість управління.

В основу концепції сетецентричної війни покладено стандартизацію, уніфікацію та комплексне впровадження новітніх інформаційних технологій, що дозволяє створити єдине інформаційно-комунікаційне поле. В результаті

створена єдина мережа засобів розвідки, зв'язку та органів управління, що функціонує в реальному масштабі часу, пов'язується з мережею управління засобами ураження та мережами бойового та інших видів забезпечення.

У зв'язку з цим найбільш пріоритетним напрямом розвитку збройних сил провідних зарубіжних країн стала всебічна інтеграція бойових формувань та підвищення рівня їхньої взаємодії за рахунок впровадження та реалізації нових принципів «сетечентричних» концепцій та інтеграції систем управління, зв'язку, розвідки та засобів ураження.

Це концепція ведення бойових дій, що передбачає збільшення бойової потужності угруповання об'єднаних сил за рахунок утворення інформаційно-комутаційної мережі, що об'єднує джерела інформації, органи управління та засоби придушення, що забезпечує доведення до учасників операцій достовірної та повної інформації у поточному часі.

Концепція передбачає перевід переваг, властивих окремим інфокомунікаційним технологіям в конкурентну перевагу за рахунок об'єднання у стійку мережу інформаційно досить добре забезпечених, географічно розосереджених сил. Ця мережа, поєднана з новими технологіями та новим рівнем організації процесів та людей, передбачає нові форми організаційної поведінки.

Головний принцип ведення бойових дій за умов «сетечентричної війни» – створення озброєних угруповань, з наступними атаками противника на всіх напрямках з допомогою невеликих за чисельністю підрозділів.

Найбільш відмінні властивості «мережевої війни» в порівнянні з традиційною війною в нинішньому її розумінні виглядають так:

1. Широка можливість використання географічно розподіленої сили. Раніше через різні обмеження було необхідно, щоб підрозділи та елементи тилового забезпечення розташовувалися в одному районі в безпосередній близькості до противника або об'єкта, який обороняється. Нова концепція знімає ці обмеження і це було практично підтверджено. Так, для організації адресного тилового постачання - основи бойового застосування військ у маневреній війні армія США в Іраку використовувала розподільчу інформаційну систему МТС (Army's Movement Tracing System). У цій системі на основі радіовипромінюючих датчиків, стаціонарних і портативних сканерів, навігаційної супутникової системи GPS, бездротового доступу та тактичного Інтернету безперервно відстежується становище всіх наземних рухомих об'єктів (танків, бронетранспортерів, БМП тощо) на всьому іракському театрі військових дій, від екіпажів яких органи тилу отримували запити на постачання палива, боєприпасів, запасних частин та інших видів забезпечення.

2. Сетецентричну війну здатні вести лише високоінтелектуальні сили. Такі сили, користуючись знаннями, отриманими від комплексного спостереження за бойовим простором і розширеного розуміння намірів командування, здатні до більшої ефективності, ніж під час автономних, порівняно розрізнених дій.

Схожу тактику вже застосовують Збройні Сили України під час проведення контрнаступальної операції на Харківському напрямку. Невеликі мобільні, добре оснащені підрозділи діють автономно і дуже ефективно. Необхідно збільшити їх кількість і забезпечити відповідною інформаційною підтримкою.

Необхідно розуміти, що сетецентричні підходи не можна реалізувати в рамках однієї частини, з'єднання або виду збройних сил, необхідна загальна програма, що охоплює збройні сили, силові відомства, а також інші органи державного управління.

УДК 623.746.2

Самойленко В.М., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

АЛГОРИТМ ОРІЄНТУВАННЯ БЕЗПЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА ЗА ДАНИМИ КОМБІНОВАНОЇ КОРЕЛЯЦІЙНО-ЕКСТРИМАЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВІГАЦІЇ В УМОВАХ ВТРАТИ СИГНАЛА GPS

Окремі режими функціонування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) вимагають вирішення завдання автономної навігації. До таких режимів відносяться режими руху в умовах відсутності даних систем супутникової навігації та режими, в яких точність цих систем недостатня. Так, щільна міська забудова може впливати на роботу БПЛА. У таких умовах сигнали від супутників можуть відбиватися від будівель, що призводить до множинних відображень та спотворень сигналу, що може призводити до помилок у навігації, або як приклад можна навести подавлення сигналу GPS підрозділами РСБ противника.

Використання інерціальної системи навігації має свої обмеження через те, що в процесі підрахунку відстані можуть накопичуватись помилки. Застосування магнітометрів визначення курсу обмежується низькою точністю та впливом магнітних аномалій. Робота фокусується на задачі визначення переміщення та обертання (курсу) БПЛА за даними комбінованої кореляційно - екстримальної системи навігації (КЕСН) у двовимірному випадку, а саме зображення

підстилаючої поверхні в оптичному діапазоні. Пропонується алгоритм, заснований на перетворенні Хафа.

При переході в простір накопичувача лінійного перетворення Хафа A з параметризацією $[\theta, \rho]$ можна говорити про те, що максимуми значень накопичувача, що відповідають прямим простором зображення, будуть розташовуватися на незмінній відстані друг від друга по осі θ незалежно від кута повороту зображення, малого зсуву та ізотропного масштабування зображення. При цьому повороту в просторі зображення буде відповідати зсув вздовж осі θ у просторі A . Для визначення кута повороту слід однозначно ідентифікувати відповідність розподілу максимумів еталонного та поточного зображення, при цьому їхнє зміщення по осі θ один відносно друга буде відповідати значенню кута повороту α у просторі зображення.

Даний підхід застосовується і в тому випадку, коли на поверхні, що спостерігається, відсутні домінуючі прямолінійні сегменти.

Перетворення Хафа можна використовувати як ключовий компонент у розробці алгоритму орієнтації для БПЛА з використанням даних КЕСН.

В основі запропонованого алгоритму лежить наступна ідея: при повороті сукупності прямих у двовимірному просторі на однаковий кут кутові коефіцієнти всіх прямих змінюються на однакову величину (кут повороту.) При цьому різниця кутових коефіцієнтів будь-яких двох прямих не змінюється.

Пропонований алгоритм призначений для оцінки повороту та зміщення БПЛА шляхом оцінки повороту та зміщення поточного зображення щодо еталонного зображення. Алгоритм може бути представлений у вигляді наступної послідовності кроків:

- виділення контурів на поточному та еталонному зображенні;
- побудова поточного та еталонного накопичувачів Хафа;
- побудова розподілу максимумів накопичувачів;
- оцінка кута обертання на основі розподілів як мінімум кореляційної функції;
- компенсація поточного зображення на кут обертання шляхом циклічного зміщення вздовж осі θ з періодом 2π , результат – поточне накопичення із компенсацією;
- оцінка зміщення на основі еталонного та – поточне накопичення із компенсацією.

Важливо зазначити, що цей підхід є лише одним із прикладів того, як перетворення Хафа можна використовувати для орієнтації БПЛА. Можуть існувати інші алгоритми та методи, які є більш відповідними залежно від конкретних вимог і обмежень програми.

УДК 004.6

Самсонов В.С., старший науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Свистунов Д.Ю., старший науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Цюпка П.Р., молодший науковий співробітник, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків)

МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ В КОНСОЛІДОВАНИХ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИКОРИСТАННЯ МАТРИЦІ ПОДІЙ

В сучасних системах радіолокаційної розвідки радіолокаційне поле (РЛП) може мати “провали”. Різні радіолокаційні станції (РЛС) мають різні характеристики та мають різну зону виявлення повітряних цілей. На малих висотах даний ефект є більш вираженим. В умовах застосування збройними силами російської федерації великої кількості безпілотних летальних апаратів (наприклад, “Mohajer-6”, “Shahed-129”, “Shahed-131”, “Shahed-191”, “Shahed-136” та інші) проблема виявлення даних повітряних об’єктів становиться більш значимою. Тому існує актуальне наукове завдання, яке потребує вирішення.

Воно полягає у необхідності збільшення точності визначення зон виявлення повітряних цілей для своєчасного оповіщення військових підрозділів, робочого персоналу об’єктів критичної інфраструктури та населення України. Для вирішення зазначеної завдання пропонується визначити область простору та рубежі оповіщення з використанням даних, які отримані з за допомогою матриці подій.

Мета дослідження – визначення основних принципів створення матриці подій за допомогою якої можна визначити залежність консолідованих даних від двох та більше радіолокаційних станцій.

Для досягнення поставленої мети пропонується метод, який має наступні особливості, що залежать від кількості РЛС від яких надходить інформація про виявлені повітряні об’єкти. Згідно тактико-технічних характеристик конкретної РЛС для кожної точки простору на визначеній висоті та з врахуванням ефективної площі розсіювання повітряного об’єкту визначено ймовірність його виявлення. При використанні у розрахунках двох РЛС значення ймовірностей виявлення повітряного об’єкту в конкретній точці простору та з заданими параметрами перемножуються. Значення результатів розрахунків заносяться у відповідну чарунку матриці подій. Матриця подій представляє собою таблицю в якій стовбці відповідають за значення РЛП

однієї, а строки – другої радіолокаційної станції. Значення комірки на перехресті буде віддзеркалювати залежність між ймовірностями виявлення двома РЛС у відповідній точці простору. Точки простору в яких проводиться визначення залежності обираються з деяким інтервалом та в шахмотному порядку. Шаг між точками обирається в залежності від рельєфу місцевості, необхідності у створенні більш деталізованої картини, наявності обчислювальних ресурсів та інше. Значення чарунок матриці подій будуть знаходитись в області між 0 та 1. Нульове значення буде вказувати на те що є хоча б одне джерело радіолокаційної інформації, яке не може виявити повітряний об'єкт з заданими параметрами у визначеній точці простору. Значення наближене до одиниці – всі джерела гарантовано виявлять повітряний об'єкт з заданими параметрами у визначеній точці простору. Значення 1 недосягне за фізичними принципами.

Візуально матрицю подій можна трансформувати у скатерограму (діаграма розсіювання). На декартовій площині найбільші значення точок діаграми розсіювання будуть означати найбільше наближення до гарантованого виявлення повітряного об'єкту. Після побудови скатерограмм проводиться зріз значень на деякому рівні. В результаті отримаємо множину точок (з прив'язкою до реальних географічних координат), що перевищили поріг. Ця множина точок буде відображати гарантоване виявлення повітряного об'єкту з урахуванням визначених критеріїв в заданій області. Змінюючи рівень зрізу можна отримати диференційно-контрастну область простору виявлення повітряного об'єкту декількома радіолокаційними станціями.

В разі використання трьох РЛС матриця подій прийме тривимірний вигляд. Так можна нарощувати вимірність матриці забезпечуючи більш контрастне контури границь зон з найбільшою ймовірністю виявлення повітряних об'єктів з заданими характеристиками.

Запропонований метод щодо формування та обробки матриці подій є корисним інструментом для аналізу залежності між даними від джерел. Вона здатна консолідувати вхідні потоки радіолокаційної інформації для виявлення непомітних на перший погляд кореляцій.

УДК 355.5

Синишин М.М., старший викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Олешко Д.О., кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Ткачук Д.В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Шевченко А.О., курсант 2-го навчального курсу факультету безпеки державного кордону, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), солдат

ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ ПОТРЕБ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Актуальність проблеми модернізації озброєння та військової техніки на сьогоднішній день стоїть дуже гостро. Провівши аналіз ми бачимо, що на теренах нашої великої і могутньої суверенної держави є велика кількість конструкторських бюро та заводів з модернізації озброєння та військової техніки. Прикладом може бути завод ім. В.О. Малишева який спеціалізується на виробництві та модернізації важкої і легкої бронетехніки. Також яскравим прикладом є науково-виробничий комплекс «Іскра» який займається виготовленням та модернізацією радіолокаційних станцій, ще в приклад можна поставити ПАТ «завод Маяк», державне підприємство «Одеський авіаційний завод», науково-дослідницький інститут радіолокаційних систем «квант-радіолокація», державне підприємство «Рубін» та ін.

Більшість цих підприємств державні, та функціонують за рахунок державних замовлень. Деякі заводи мають більшу кількість таких замовлень, як наприклад Харківський завод який модернізував танки Т-64 і отримав в 2022 році замовлення на 3 млрд гривень. В той же час є заводи які мають незначну кількість державних замовлень, або такі в яких замовлення майже відсутні, і вони вимушені звільняти працівників, знижувати заробітню платню та проводити ряд інших заходів, що призводять до втрати кваліфікованих кадрів. І варто сказати, що тенденція молодих та перспективних фахівців з конструювання техніки та виконання робіт показує вплив таких кадрів за територію України.

Тобто є дві основні проблеми модернізації озброєння та військової техніки. Насамперед це недостатня кількість нових фахівців, які хотіли б працювати та розвиватись в Україні. Фахівців які в змозі застосовувати новітні прийоми вдосконалення, поліпшення техніки. Другою причиною є відсутність чи недостатня кількість державних замовлень. Звісно є заводи які працюють на грошове забезпечення від іноземних компаній за продаж їм певних елементів озброєння, про те таких заводів не багато.

В сучасних умовах (повномасштабного вторгнення) до проблем модернізації також додається проблема відсутності навиків роботи з новою технікою, що надійшла від країн-союзниць. Для опанування технікою потрібен певний час, але це задовго в умовах повномасштабного вторгнення, тому терміни навчання були сильно скорочені, а відповідно певні моменти не вивчені. А про те, щоб детально розбиратись в будові озброєння та техніки і можливостях його модернізації мова навіть і не йде. Фахівці з модернізації техніки просто ніколи не працювали з новими зразками і мусять навчатись дуже швидко практикуючись тільки на справжніх зразках.

Як результат у висновку можна сказати, що є три проблеми модернізації. Це нові зразки, недостатня кількість державних замовлень, нехватка фахівців своєї справи.

УДК 623.746.519

Сінчук А.В., науковий співробітник, Харківській національний університет Повітряних Сил (м. Харків), майор;

Сніцаренко В.В., начальник відділу, Харківській національний університет Повітряних Сил (м. Харків), підполковник;

Бєлоус М.В., старший науковий співробітник, Харківській національний університет Повітряних Сил (м. Харків), підполковник;

Шевченко Ю.А., старший науковий співробітник, Харківській національний університет Повітряних Сил (м. Харків), підполковник

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ВІДЕОСИСТЕМ В НАНО-БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТАХ

Одним із головних факторів успішного виконання бойових завдань є наявність оперативної розвідувальної інформації. Отримання повних та достовірних розвідувальних даних набуває вирішального значення для мобільних підрозділів або диверсійно-розвідувальних груп при виконанні спецоперацій у складних умовах обстановки, у ворожому тилу або під час

безпосереднього зіткнення із противником. В таких випадках для ведення спостереження з метою отримання розвідувальної інформації військовими підрозділами країн НАТО використовується UAS (Unmanned Aircraft Systems) нано-безпілотна авіаційна система від фірми FLIR під назвою Blak Hornet 3. Це вже третє покоління найменшої за розмірами у світі, випробуваної у бойових зіткненнях UAS, яка активно використовується у більш ніж тридцяти країнах світу. Вона дозволяє отримувати розвідувальну інформацію у реальному масштабі часу, оперативно виявляти загрози і вести спостереження у місіях будь-якої складності.

В сучасних реаліях збройної агресії Російської федерації, до проблемних питань безпосереднього використання UAS Blak Hornet 3 Збройними Силами України можна віднести необхідність узгодження її постачання з країнами партнерами, а при закупівлі її відносно велика собівартість яка, в залежності від комплектації, може складати від п'ятнадцяти до вісімдесяти тисяч доларів USA.

В той самий час, сучасна промисловість у галузі FPV індустрії пропонує готові апаратні рішення у вигляді UAS з чотирма несучими гвинтами типу квадрокоптер, які мають аналогічні характеристики, значно нижчу ціну або можуть бути створеними із наявних елементів котрі можливо придбати у вільному доступі, наприклад: Mobula6, Mobula7, Moblite7, Meteor75, Alpha75. Вони оснащені цифровою системою відеоспостереження яка підіймає можливості їх застосування на принципово новий, якісно вищий рівень по відношенню до UAS з аналоговим відеотрактом, завдяки роздільній спроможності відеокамер наприклад: 1080P/60FPS Walksnail (Meteor75HD, Moblite7), 720P/60FPS HDZero (Mobula6, Meteor75HD, Moblite7), 1280P/60FPS Caddx Nebula Vista HD (Alpha75), що значно покращує об'ємну якість і завадостійкість відеотракту та надає можливість вести розвідку у залізобетонних спорудах, печерах або тунелях.

Одним із напрямків подальшого розвитку UAS є перехід на використання цифрових відеосистем Caddx Walksnail Avatar VRX, які надають можливість підключення до аналогових FPV окулярів (моніторів) через вход типу HDMI, що знижує загальну ціну всього комплексу та сприяє їх масовому поширенню, так як переважна більшість відеобладнання, яке зараз активно використовується є аналоговим та має таку можливість.

Таким чином для отримання оперативно-тактичної розвідувальної інформації у реальному масштабі часу перспективним подальшим розвитком для UAS є застосування цифрових відеосистем, а також цифрових відеотрактів, що розраховані для підключення до аналогових приймачів через HDMI вхід.

УДК 355.42

Слюсаренко О.І., заступник начальника науково-дослідного відділу Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м.Львів), підполковник;

Мокоївець В.І., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м.Львів), працівник ЗСУ;

Бокачов С.В., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м.Львів), працівник ЗСУ

ТАКТИКА ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ ТА СИЛ ОБОРОНИ У ХОДІ ВІДСІЧІ ШИРОКОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Аналізуючи тактику дій підрозділів сил безпеки та сил оборони у ході відсічі широкомасштабної збройної агресії рф проти України можна дійти висновку, що вона формувалася під впливом низки чинників основними серед яких були склад, характер і способи дій противника та поява нових видів озброєння і військової техніки.

Враховуючи характер дій противника, весь період ведення воєнних дій умовно можна поділити на чотири етапи. Так, перший етап, який тривав з 24 лютого по 24 березня 2022 року, характеризувався стрімким просуванням основних сил противника по автомобільних шляхах у глиб території України та окупація значної її частини. На цьому етапі основу тактики дій підрозділів сил безпеки та сил оборони складали засадні дії, розосереджена маневрена оборона, яка будувалася з опорою на природні перешкоди, систему інженерних загороджень. Завдячуючи вмілому їх застосуванню, нам вдалося в умовах гострої нехватки ресурсів перекрити основні автомобільні шляхи, затримати стрімке просування та знищити значну кількість озброєння і бойової техніки противника з мінімальними втратами своїх військ (сил).

Другий етап збройного конфлікту, який тривав з 24 березня по 15 травня 2022 року, характеризувався стримуванням та зупинкою просування противника у глибину території нашої держави на більшості напрямків, досягнення агресором часткового успіху на сході, звільнення Київської області, відновлення положення по державному кордону у Сумській та Чернігівській областях. На цьому етапі основу тактики дій підрозділів сил безпеки та сил оборони складали оборонні, штурмові, розвідувально – ударні та наступальні дії. У ході оборонних дій важливого значення набуває дальнє вогневе ураження

противника; ведення активних засадних дій на підступах до оборони та в глибині районів оборони, опорних пунктів. Обов'язковим у ході планування стає створення вогневих мішків, вогневих районів у поєднанні з артилерійськими, мінометними вогнем, танковими «каруселями», що максимально знижують активність противника, який наступає; забезпечення готовності до ведення кругової оборони будь-якого підрозділу; удосконалення заходів фортифікаційного обладнання опорних пунктів. Для ведення розвідки, підвищення командної керованості усіх ланок управління, виявлення об'єктів противника та корегування вогню активно застосовуються безпілотні літальні апарати різних типів та видів. Для знищення танків та інших броньованих об'єктів противника широко застосовуються мобільні вогневі та протитанкові групи з ПТРК «Стугна», «Скіф», «Javelin», які стають обов'язковим елементом бойового порядку практично в усіх видах бою (дій).

Третій етап збройного конфлікту, який тривав з 15 травня по 1 грудня 2022 року, характеризувався намагання противника утримати захоплені території, веденням нашими військами наступальних дій у Північній та Південній операційних зонах, повне звільнення Харківської області та початок деокупації Херсонської області. Основу тактики застосування підрозділів сил безпеки та сил оборони на цьому етапі склали наступальні, штурмові, рейдові, розвідувально-ударні та оборонні дії. В межах цього етапу відбуваються запеклі оборонні бої за лісосмуги на південному сході, ведуться активні дії з обох сторін за покращення свого тактичного положення на усіх ділянках вздовж лінії зіткнення. Саме у це період наші сили оборони переходять до ведення наступальних та штурмових дій. Блискавичне просування, раптовість дій та рішучість у поєднанні з детальним планування стають запорукою успіху бою. Особливого значення набуває застосування розвідувально-вогневих/розвідувально-ударних комплексів для підвищення ефективності вогневої підготовки атаки і вогневої підтримки військових частин і підрозділів, що наступають; вибір такого головного напрямку, який забезпечить, в першу чергу, захоплення ключових точок, ділянок місцевості (об'єктів).

Четвертий етап збройного конфлікту, який тривав з грудня 2022 року по теперішній час, характеризується суттєвим нарощенням сухопутного угруповання військ агресора та веденням ним наступальних/штурмових дій у Південній, Східній та Північній операційних зонах, використанням у ході бойових дій як регулярних військових формувань у складі відділення до батальйонної тактичної групи, так і найманців з приватних військових компаній. У цей період основу тактику дій нашої підрозділів складають оборонні, а на окремих ділянках фронту штурмові дії. Особливого значення набуває ближній бій.

Загальними рисами тактики дій підрозділів сил безпеки та сил оборони у ході відсічі широкомасштабної збройної агресії РФ проти України, які характерні для кожного з етапів, є: широке застосування розвідувальних та ударних безпілотних літальних апаратів в інтересах виконання завдань військовими формуваннями тактичного рівня; використання автоматизованої системи управління військами (або її елементів) у тактичній ланці управління; надання більшої самостійності молодшим командирам та підвищення автономності дій дрібних підрозділів (груп).

УДК 378.14.015.62

Сокульська Н.Б., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (ОТІВ), НАСВ ім. гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Гузик Н.М., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (ОТІВ), НАСВ ім. гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Величко Л.Д., кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки (ОТІВ), НАСВ ім. гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів)

ЕЛЕМЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІДГОТОВЦІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ

Протягом останні десятиліть у світі зростає попит на інформаційні технології практично у всіх сферах людського буття. Не минули такі тенденції й освітній процес, адже здобуття освіти сьогодні є не лише доступним, а й конкурентним. Основні напрямки вибору майбутньої професії за разом й освіти для її (професії) здобуття, в основному, диктує ринок праці. Але, окрім привабливості майбутнього напрямку роботи, важливу роль відіграють престиж учбового закладу, якість навчання в ньому, наявність держзамовлень та інших програм підтримки слухача, тощо. При цьому на формування рейтингу учбового закладу впливають і високий рівень його педагогічного колективу, і відкритість, і прозорість навчальних програм, інноваційність підходів до навчального процесу, аудиторний фонд, забезпечений засобами імітаційного моделювання процесів роботи за майбутньою професією, доступність навчальних матеріалів та ряд інших чинників. Тому, подекуди, чи не основним завданням перед колективом учбового закладу постає широке застосування т.з. інформатизації навчання.

Основні її ознаки можна розділити на наступні категорії:

а) навчання для всіх всюди. Сюди можна віднести так зване мобільне навчання (дистанційне навчання). Навчальні сервіси для мобільного (дистанційного) навчання почали розвиватись задовго до поширення світом

пандемії коронавірусу, але особливу цінність отримали саме в цей період. І на відміну від решти світу, в Україні знайшли своє активне застосування під час російської агресії 2022 року. Серед найпопулярніших: MOODLE, GoogleКлас, Web Tutor, та величезна кількість інших систем, що створюються як незалежні платформи та платформи при навчальних закладах; б) динамічні матеріали, серед яких тестування, опитування, зворотній зв'язок, що створюють на базі ігрових сервісів таких, як Google – форми, QUIZZZ, Kahoot. Дані сервіси дозволяють проводити зрізи знань, тестування, опитування, а також виклад нового матеріалу з будь-якої дисципліни в ігровій формі; в) персоналізація навчання, тобто врахування рівня складності викладання нового матеріалу відповідно до наявного стартового рівня кожного слухача й групи, в цілому. г) використання хмарних технологій, доступ до матеріалів за принципом «в будь-який час» - це ще один спосіб так званої «спільної роботи у реальному часі», яка інформатизує навчання, враховує особливості кожного окремого слухача.

На базі дисциплін кафедри інженерної механіки (ОТІВ) НАСВ три роки поспіль проводився експеримент, який продемонстрував, що персоналізований підхід до навчання слухачів, застосування динамічних інтерактивних ігрових матеріалів при опитуванні та навчанні, сприяв більшому зацікавленню та вмотивованості тих курсантів, для яких проводиться така форма. Так, у першому семестрі експериментальні групи, в яких використовувались згадані методи, демонстрували середній результат засвоєння нового матеріалу на рівні 62 бали в той час, як у контрольних групах, де усі отримували однотипні завдання, середній результат становив близько 58 балів. У другому семестрі позитивна динаміка серед слухачів експериментальних груп дещо зменшилась, хоча й спостерігався приріст знань на рівні 0,2 бала.

Крім того, слухачі заочної форми навчання в Академії, починаючи з 2018 року, навчаються за змішаною формою навчання, що передбачає проведення частини курсів очно, а частини – дистанційно з використанням платформи MOODLE. Аналізуючи виконання діяльностей на останній, встановлено, що можливістю навчатись та складати звітність користувались 30 – 55% слухачів з вищої математики та 55 – 75% - з інженерних дисциплін кафедри. В той же час 90 % студентів надсилали паперові примірники своїх контрольних робіт з вищої математики та інших дисциплін кафедри на поштову скриньку Академії, 50 % слухачів користувались можливістю електронної звітності, дублюючи роботи. Варто зауважити, що можливістю складати іспити за білетами, інтегрованими в систему, скористалось 55 — 60%. При цьому 40% завдань були теоретичними, відповіді на які оцінювались викладачем, а 60% — практичні завдання, які слухачам потрібно було розв'язувати та вносити відповіді до них на платформу власноруч, або обирати з переліку запропонованих. Правильність таких

відповідей «перевіряла система». Тому можна стверджувати, що даний спосіб адекватно відобразив реальні навички студентів та звів до мінімуму особистісний фактор, можливий при очному складанні іспиту. Гістограма отриманих результатів іспитів з дисциплін математичного циклу свідчить про схожість графіка розподілу балів до графіка нормального розподілу. Дані результати можуть свідчити про те, що слухачі групи виконували роботи, користуючись своїми знаннями та навичками в більшій мірі, аніж «підказками» інтернет-мережі, а також логічністю запропонованих викладачами типів тестових питань.

Таким чином, дистанційні технології та інформатизація навчання допомагають підвищувати рівень пізнавальної активності студентів та досягати певних результатів у теоретичних, практичних навичках та у формах підсумкового контролю.

УДК 004.056.5

Стратійчук І.О., старший викладач спеціальної кафедри № 1, Інститут Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ)

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ІНФРАСТРУКТУР ТА МЕРЕЖ ВІД КІБЕРАТАК ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ УКРАЇНИ

В останні роки для України, актуальним завданням є якісне і ефективне здійснення оборонної функції держави. Це пов'язано передусім з напруженою військовою та військово-політичною ситуацією, яку здійснює російська федерація щодо України. Відповідно, захист території України, яка є основою державності, здійснюється у межах виконання оборонної функції держави. Названа функція займає особливе місце серед інших, покладених на державу функцій. Беручи до уваги ту обставину, що у державі функціонує значна кількість військових формувань і правоохоронних органів, також особливу функцію бере на себе і кібербезпека.

Кібербезпека є важливим аспектом національної безпеки під час воєнного стану в Україні, яка може стати об'єктом кібератак з боку інших країн або терористичних угруповань.

Під час воєнного стану в Україні, підрозділи забезпечення кібербезпеки або кіберзахисту повинні бути готовими до захисту критично важливих інформаційних інфраструктур, таких як енергетичні системи, транспортні мережі, медичні установи тощо.

Необхідно підвищити кібербезпеку військових об'єктів, таких як військові бази, аеродроми та інші важливі об'єкти, що можуть піддаватися кібератакам.

Необхідно здійснювати заходи щодо реалізації Стратегії кібербезпеки, щоб забезпечити ефективний захист критично важливих інформаційних інфраструктур та мереж в Україні.

В умовах військового конфлікту важливо забезпечити кібербезпеку військової інформації та комунікацій між військовими частинами та державними структурами.

На перспективу необхідно забезпечити навчання та підвищення кваліфікації кадрів у галузі кібербезпеки для забезпечення ефективного захисту національних інформаційних ресурсів під час військових дій.

Важливо забезпечити співпрацю між державними та приватними секторами в галузі кібербезпеки для підвищення ефективності захисту критично важливих інформаційних інфраструктур та мереж в Україні.

Крім забезпечення власної кібербезпеки, важливо також здійснювати контррозвідувальні заходи для виявлення та запобігання кібератак з боку інших країн або терористичних груп.

Під час дії правового режиму воєнного стану необхідно підвищувати обізнаність громадян щодо питань кібербезпеки та забезпечувати доступне та зрозуміле інформування їх про можливі загрози та заходи захисту.

Необхідно забезпечити розробку та впровадження стандартів кібербезпеки та правил для державних та приватних організацій, що займаються важливими національними інформаційними ресурсами.

Важливо забезпечити міжнародну співпрацю у галузі кібербезпеки для взаємного обміну досвідом та інформацією про можливі кіберзагрози.

Необхідно забезпечити створення та розвиток національної системи реагування на кіберінциденти, що дозволить швидко та ефективно реагувати на можливі кібератаки.

Важливо забезпечити захист персональних даних громадян, що можуть стати об'єктом кібератак під час воєнного стану.

Під час дії правового режиму воєнного стану важливо забезпечити розробку та впровадження планів неперервної роботи критично важливих інформаційних інфраструктур та мереж для забезпечення стійкості умов життя та безпеки населення.

Отже, вище викладені пропозиції дозволять досягнути певних цілей, зазначених у Плані реалізації Стратегії кібербезпеки України, уведеному в дію Указом Президента України від 1 лютого 2022 року № 37/2022.

УДК 355

Суконько С.М., доктор філософії, начальник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Національна академія Національної гвардії України, полковник;

Недільський В.В., кандидата юридичних наук, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ СИЛ І ЗАСОБІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ОПЕРАТИВНОЇ ОБСТАНОВКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ МАСОВИХ ЗАХОДІВ

Під час планування масових заходів їх організатори повинні погодити з органи виконавчої влади чи органи місцевого самоврядування місце та час проведення визначених заходів. В свою чергу вказані органи повідомляють Головне управління Національної поліції області про масовий захід для забезпечення громадської безпеки під час його проведення. З цією метою передбачається виділення сил та засобів від Національної поліції та Національної гвардії України (НГУ). Будь-який масовий захід передбачає скупчення великої кількості різних шарів цивільного населення і, як наслідок, ймовірність виникнення масових заворушень. Тому, для постійного володіння інформацією в районі проведення масового заходу потрібно здійснювати моніторинг оперативної обстановки. Чисельність особового складу, яка необхідна для здійснення моніторингу оперативної обстановки залежить від кількості учасників та місць проведення масового заходу, площі території, на якій він проводиться та від інших особливостей цього заходу. Виділення особового складу не в тій кількості може призвести до не своєчасного реагування сил Національної гвардії України на певну ситуацію і, як наслідок, до не виконання поставленого завдання. З цією метою була розроблена методика визначення необхідної кількості сил і засобів для моніторингу оперативної обстановки під час проведення масових заходів, яка враховує особливості організації цього моніторингу підрозділами Національної гвардії України і дозволяє спрогнозувати: необхідну кількість військових нарядів; чисельність о/с цих нарядів; кількість особового складу в групах повітряного моніторингу та збору і обробки інформації; загальну чисельність о/с, яку необхідно виділити для забезпечення МОО під час проведення масових заходів та припиненні масових заворушень. Розроблена методика допоможе органам військового управління аргументовано приймати рішення на організацію та проведення моніторингу оперативної обстановки і покращити застосування сил і засобів підрозділів розвідки Національної гвардії України.

УДК 623.438.1

Телепа М.В., Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних сил України (м. Київ)

КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ ПЕРСПЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ РОЗМІНУВАННЯ

Російські окупанти і на далі продовжують застосовувати заборонені міжнародними конвенціями різного типу міни, у тому числі й новітні розробки, тому і одним із основних проблемних питань є значне перевищення темпів розвитку мінної зброї в порівнянні з темпами розвитку протимінних засобів. Цей факт, враховуючи зростаючу інтенсивність застосування мін та саморобних вибухових пристроїв, у провідних країнах світу давно вже сприймається як загальносвітова проблема, вирішення якої потребує комплексного підходу. Взагалі, на даний час не існує жодного технічного засобу, який би забезпечував виконання вказаних вимог, що і обумовлює подальше поширене застосування ручного способу розмінування, який є вкрай витратним і небезпечним.

Основною ідеєю, що покладена в основу концепції побудови перспективних засобів розмінування на основі результатів проведених експериментальних досліджень, є розробка нових принципів дії перспективних дистанційно-керованих комплексів розмінування, а саме, обґрунтування можливих варіантів застосування переносних засобів пошуку вибухонебезпечних предметів на дистанційно-керованих рухомих платформах за концепцією “Сапер переднього краю”, обґрунтування вимог до структури та параметрів вказаних комплексів та реалізація ідеї щодо створення бази даних технічних образів вибухонебезпечних предметів на підґрунті отриманих експериментальних даних щодо обраних показників (амплітуда, період та частота сигналу тощо).

Основними характеристиками перспективних дистанційно-керованих комплексів розмінування, до яких слід обґрунтувати вимоги, є: глибинні можливості проникнення та реєстрації сигналу, параметри зони гарантованого виявлення вибухонебезпечних предметів, швидкісні характеристики, масо-габаритні характеристики, часові параметри експлуатації, радіус дії.

УДК 654.05

Ткаченко К.М., доктор філософії, старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України, майор;

Лазарев В.Д., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національної академії Національній гвардії України

**ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ ПІДРОЗДІЛІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В ХОДІ ВИКОНАННЯ
ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ**

Досвід воєнних та збройних конфліктів свідчить про те, що неможливо переоцінити значення зв'язку для забезпечення належного управління підрозділами, особливо в ході ведення бойових дій.

Впродовж останніх років активно проводиться технічне переоснащення системи радіозв'язку НГУ, що проявляється у впровадженні цифрової системи радіозв'язку на базі таких виробників як Motorola та Harris, різноманітного призначення – це і ретранслятори, і автомобільні радіостанції, радіостанції для броньованих автомобілів, ранцеві та портативні.

Аналіз подій, з початку повномасштабного наступу збройних сил Російської Федерації і по сьогоднішній день, показав чимало проблем щодо всебічного забезпечення зв'язку під час виконання завдань за призначенням підрозділами Національної гвардії України (НГУ).

Результати аналізу та особистий досвід дають змогу стверджувати, що на практиці однією із головних проблем, які зводять якість управління підрозділами на «нівець» є недостатній рівень логістичного забезпечення зв'язку. Це проявлялося в недостатній кількості засобів радіозв'язку – в повній мірі забезпечити особовий склад виявилось питанням проблемним. Також відчувалась гостра нестача необхідної кількості елементів живлення радіостанцій для безперебійної діяльності – на кожен радіостанцію обов'язково має бути запасна акумуляторна батарея (АКБ), а також, 50 відсотків у резерві, зважаючи на те, що у більшості випадків ці елементи вже вичерпали свої строки придатності або наближаються до цього.

Наступним важливим моментом, який не можна залишати без уваги – це наявність можливості заряджати АКБ в польових умовах. Не завжди є можливість підключитися до централізованої мережі постачання електроенергії, тож питання забезпечення підрозділів такими джерелами живлення, як переносні генераторні станції також є актуальним.

З перших днів війни, велику долю усіх зазначених засобів вдається отримати завдяки наполегливій роботі багатьох волонтерських груп. Проте, вирішення даних питань щодо всебічного забезпечення зв'язку в підрозділах неможливе без втручання командування НГУ в проблему забезпечення військ та змін в керівних документах.

УДК 355.4

Толстоносов Ю.М., старший викладач кафедри оперативного мистецтва оперативного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

РЕАЛІЇ ВЕДЕННЯ СУЧАСНИХ ВІЙН РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ В АГЛОМЕРАЦІЯХ ТА НА УРБАНІЗОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ

Після Другої світової війни, до 2000-х років, масштабні бої в місті були рідкістю. Проте, за численними експертними прогнозами, провідним трендом війн майбутнього буде дистанційне знищення ударами конвенційної зброї об'єктів інфраструктури, економічного та військового потенціалу противника з метою примушення його до «миру» на умовах перемоги.

Військові інтервенції російської федерації в Сирії, Чечні, Грузії, а тепер і в Україні, дозволили їй набути бойового досвіду, в контексті боротьби як з регулярними так і з нерегулярними збройними формуваннями, бойових дій у горах, пустелі та урбанізованій місцевості, зокрема в містах. Керівництво генштабу зс рф започаткувало вивчення цього досвіду як відповідну точку відліку для розуміння та підготовки до війн нового типу.

Вивчаючи досвід зс рф ведення бойових дій в урбанізованих районах або населених пунктах, можна відмітити, що заволодіння великими та важливими містами, вважається однією з ключових умов перемоги. Одночасно, бої в урбанізованому середовищі зазвичай важкі, специфічні та криваві. До особливостей боїв у містах можна віднести такі: відсутність суцільної, визначеної лінії фронту, її вертикального виміру (дахи, підвали будинків, підземні тунелі) та глибини оборони (будинки, вулиця, квартал); ускладнення маневру силами та засобами, зокрема бронетехнікою (вузькі вулиці, завали тощо); перевага оборонців у кращому орієнтуванні на своїй території; значне обмеження або навіть унеможливлення авіаційної або артилерійської підтримки наступаючих військ; наявність будівель (районів) з обмеженням на застосування військ та використання засобів вогневого ураження; наявність гуманітарних складників (організація гуманітарної допомоги та гуманітарних коридорів для евакуації населення із зони боїв).

Проте, беручи до уваги дії та погляди російських військових щодо «гуманітарних складників» в таких операціях можна бачити тільки такий собі суто теоретичний посил. Як показала практика, ведення боїв зс рф в урбанізованому середовищі – як-от в Сирії, Чечні, Грузії та особливо в Україні – ці бої завжди відрізнялися винятковою запеклістю, кривавістю, звірствами, нещадністю, тортурами та насильством як до військовослужбовців так і до місцевого населення, як до чоловіків так і до жінок та навіть дітей.

російська тактика ведення боїв в містах, передбачає ізоляцію осередків спротиву шляхом оточення, що унеможливило забезпечення оборонців усім необхідним. В той же час така блокада була активною та супроводжувалась обмеженими, але рішучими атаками по периметру оточення. В подальшому такі «котли» зосередженими ударами подрібнювали на декілька частин (кварталів, будинків), які послідовно знищували. Водночас російське військове командування застосовувало до оточених заходи інформаційно-психологічного впливу, переконуючи в марності опору та пропонуючи варіанти здавання в полон.

Для бойових дій у міських умовах зс рф використовують спеціально підготовлені нечисленні, але добре оснащені всім необхідним мобільні штурмові групи: зброєю, боеприпасами, засобами маскування та задимлення тощо. Одночасні точкові удари російських штурмових груп на двох-трьох напрямках дозволяли повільно стискати кільце оточення, використовуючи будь-яку знайдену слабку сторону противника. Тому оборонці не могли концентрувати всі сили на ділянці головного удару. Така тактика бою дозволяла ефективно реалізувати чисельну перевагу російських військ, а вже після виснаження оборонців вони завдавали стрімкого завершального удару на головному напрямку.

Водночас агресор, незважаючи на вразливість старих танків (Т-72, Т-55 і Т-62), під час боїв у місті використовував їх, попри неминучі втрати, як штурмову зброю безпосередньої підтримки піхоти. Крім того росіяни для прориву добре підготовлених укріплень в обороні міст широко використовували всі види ствольної та реактивної артилерії, зокрема важкі вогнеметні системи ТОС-1А, для стрільби по площах, а російська авіація наносила удари з використанням касетних, фосфорних та термобаричних боеприпасів ОДАБ-500 (або нових ОДАБ-500МВ), особливо руйнівних в урбанізованому середовищі. В Україні, крім цих видів зброї, зс рф масовано використовували бойові повітряні дрони-камікадзе, крилаті та балістичні ракети. В результаті таких варварських дій загарбники знищували як окремі будівлі так і цілі квартали та міста, що важко назвати дотриманням російськими військовими гуманітарних способів ведення бойових дій.

У майбутньому бої в містах стануть не винятком, а правилом, адже, на відміну від будь-якого ландшафту, урбанізована територія надає оборонцям унікальні можливості для укриття живої сили разом із технікою від сучасних

високоточних засобів повітряного нападу та розвідки. Слабша сторона конфлікту може вдаватися до організації оборони саме в містах, щоб у такий спосіб асиметрично «вирівняти» дисбаланс сил.

На сучасному етапі, для України має особливе значення всебічне та детальне вивчення як свого так й іноземного, зокрема російського досвіду боїв у містах з погляду перспективи масштабного визволення окупованих українських територій. Проте, зважаючи на сумний досвід росіян, щодо нічим не виправданих величезних людських та матеріальних втрат під час боїв в населених пунктах, сили оборони України задля збереження людського та матеріального ресурсу, звільняючи наші міста та села повинні застосовувати власні зухвалі, нетрадиційні та неочікувані прийоми і способи які дозволять обходити, оточувати, захоплювати і, при потребі, знищувати противника.

УДК 358.211

Турський О.Ю., старший викладач кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України – начальник інженерної служби, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник;

Левицький М.В., командир 1-го відділення 212 навчальної групи, факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), молодший сержант

ОТТАВСЬКА КОНВЕНЦІЯ. ВИКОРИСТАННЯ РОСІЙСЬКИМИ ВІЙСЬКАМИ ЗАБОРОНЕНИХ МІН

З початку повномасштабної війни весь світ побачив, що росія нехтує усіма правилами ведення війни, не жаліючи нікого. Є безліч прикладів коли російські агресори поведуться не гідно і безжалісно, порушуючи закони і правила, які поважає весь цивілізований світ. Один з таких прикладів – це використання протипіхотних мін, застосування яких заборонено Оттавською конвенцією.

Оттавська конвенція або Конвенція про заборону застосування, накопичення запасів, виробництво і передачу протипіхотних мін та їх знищення, ухвалена на міжнародній конференції в Осло 18 вересня 1997 року і відкрита для підписання в Оттаві 3-4 грудня 1997 року.

Протокол про заборону або обмеження застосування мін, мін-пасток та інших пристроїв, який додається до Конвенції про заборону або обмеження застосування конкретних видів звичайної зброї, які можуть вважатись такими, що завдають надмірних ушкоджень або мають невивіркову дію.

Конвенція набрала чинності 1 березня 1999 року. Україна підписала конвенцію у лютому 1999 року у Нью-Йорку. Ратифікація договору Верховною Радою відбулась 18 травня 2005 року.

На час підписання угоди Україна володіла п'ятим найбільшим арсеналом протипіхотних мін у світі (після Китаю, російської федерації, США та Пакистану), що дістався їй у спадок від Радянського Союзу та налічував 6 млн. протипіхотних мін типу ПФМ-1 та ПМН.

27 травня 2003 року на Донеччині, у результаті виконання рамкової домовленості між Кабінетом Міністрів України і урядом Канади про ліквідацію протипіхотних мін в Україні, було ліквідовано останню міну даного типу.

Розробка та підписання договору стали результатом діяльності Міжнародної компанії по забороні протипіхотних мін (англ. International Campaign to Ban Landmines, ICBL), розпочатої у 1992 році. Серед членів Ради Безпеки ООН, які не підписали Договір – Китай, росія і США. Інші країни, що не приєдналися до цієї угоди, включають Індію, Ізраїль, Північну та Південну Корею).

Базові положення Оттавської конвенції:

- припинення використання, виробництва, передачі та накопичення протипіхотних мін будь-якою стороною, за будь-яких обставин;
- якнайшвидше знищення всіх наявних запасів протипіхотних мін;
- більш ефективне розмінування територій та знищення всіх встановлених наземних мін і вибухонебезпечних решток війни;
- реалізація прав і потреб усіх жертв наземних мін та вибухонебезпечних предметів;

Натомість російська федерація не є учасником Конвенції про заборону протипіхотних наземних мін та активно використовувала їх від початку агресії проти України з 2014 року й особливо після широкомасштабного нападу від 24 лютого 2022 року.

Міжнародна компанія із заборони наземних мін Landmine Monitor 2022 опублікувала звіт, щодо використання протипіхотних мін на території України. Наявні беззаперечні докази, що в багатьох випадках російські військові, перш ніж відступити та залишити свої позиції, масово встановлювали в численних локаціях міни-пастки та саморобні вибухові пристрої, що активуються жертвою. При цьому російські офіційні особи та пропаганда постійно цинічно звинувачувала українських військових у тому, що це вони порушують норми Конвенції про заборону протипіхотних мін, щодо якої російська федерація не має жодних зобов'язань.

Російські окупанти використовують фугасну міну ПМН-4, виробництво якої почалось в РФ на початку 1990-х років, тобто вже після здобуття Україною

незалежності, що доводить, що українська армія не може мати на озброєнні таких боєприпасів. Усі типи протипіхотних мін, які використовує росія з моменту широкомасштабного вторгнення, були вироблені в РФ або СРСР, причому деякі з них виготовлені напередодні нападу – 2021 року. Такою, зокрема, є протипіхотна міна ПОМ-3 «Медальйон», яка встановлюється за допомогою системи дистанційного мінування з відстані у 5-15 км. Це дуже небезпечна міна, оснащена сейсмічним датчиком, який спрацьовує на вагу й амплітуду кроків людини під час наближення до неї.

Міжнародна правозахисна організація Human Rights Watch заявляє, що також задокументувала використання російськими військами в Україні заборонених мін-пасток, активованих жертвами. У доповіді міститься заклик до Москви негайно припинити використання протипіхотних мін в Україні. HRW також закликає Україну зберегти зусилля, щоб її Збройні сили продовжували дотримуватись своїх зобов'язань за Договором про заборону мін.

На даний час значна територія України забруднена вибухонебезпечними предметами. За оцінками міжнародних експертів Україна посідає перше місце в світі за кількістю мінно-вибухових предметів, що знаходяться на її території.

Безперечно, це велика проблема та небезпека, особливо для цивільного населення. Тому, як визначають представники міжнародних організацій гуманітарного розмінування, необхідно буде близько 40-50 років, щоб очистити всю територію нашої держави. Це ще один доказ того, наскільки великим є наслідки агресії Росії проти українського народу, ворог має понести відповідальність за скоєні злочини.

УДК 358.211

Турський О.Ю., старший викладач кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України – начальник інженерної служби, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник;

Нетребенко А.О., курсант 2-го відділення 222 навчальної групи, факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), солдат

ЗАСОБИ ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ ЯК МЕТОД СТРИМУВАННЯ АКТИВНИХ БОЙОВИХ ДІЙ У ВІЙНІ РОСІЇ ТА УКРАЇНИ

У війні між Росією та Україною засоби інженерного озброєння відіграють важливу роль у стримуванні фронтів. Вони використовуються для знищення

техніки та обладнання противника, побудови оборонних споруд, створення перешкод для руху військ противника, підтримки бойової підготовки військ, а також ведення бойових дій на зайнятій території. Наприклад, відбиття підрозділів противника здебільшого відбувається завдяки застосуванню засобів інженерного озброєння, таких як мінно-вибухові пристрої, мінування мостів, наведення переправ через водні перешкоди та обладнання позицій в фортифікаційному відношенні.

Інженерні загородження влаштовуються в єдиному замислі дій загальновійськового командира, для створення системи вогневої підтримки, зокрема для забезпечення бойової діяльності підрозділів, враховуючи маневр військ тим самим приймаємо участь в комплексному вогневому ураженні противника.

Також підрозділи інженерних військ використовуються для забезпечення безпеки цивільних та інфраструктурних об'єктів. Наприклад, для знищення мінометних та артилерійських снарядів, що застрягли в будівлях та на вулицях населених пунктів.

Підрозділи інженерних військ виконують різноманітні завдання бойового забезпечення. До основних завдань інженерного забезпечення можна віднести:

1. Інженерна розвідка, тобто збір інформації про об'єкти противника, їхню технічну характеристику, стан доріг, наявність систем інженерних загороджень та проходів у них.

2. Завдання, яке полягає у знищенні об'єктів противника, створенні перешкод для руху військ противника, забезпеченні бойової підготовки військ.

3. Захисну функцію, яка полягає в забезпеченні безпеки підрозділів на зайнятій території, створенні оборонних споруд та систем інженерного забезпечення.

4. Інженерно-технічну функцію, яка полягає в утриманні переправ, забезпеченні руху та транспортування військ і вантажів через водні перешкоди, підтримці роботи техніки та обладнання.

У бойових діях інженерна розвідка має на меті забезпечення підрозділів інженерно-технічними даними про об'єкти, підрозділи, техніку, які знаходяться на зайнятій противником території. Вона може включати в себе окреме та комплексне використання різноманітних засобів, таких як безпілотні літальні апарати, дрони, радіолокаційні засоби та інші сучасні технології. Завдяки таким засобам інженерна розвідка може здійснювати свої завдання без прямого контакту з ворожими силами та мінними полями, що знижує ризик для життя і здоров'я військовослужбовців. Ці дані можуть містити інформацію про місця розташування ворожих сил, їх оборонні споруди, перешкоди, мінні поля та інші засоби інженерного озброєння і можуть бути використані для планування

військових операцій та розробки технічних рішень з метою забезпечення успішного виконання бойових завдань з врахуванням особливостей засобів інженерного озброєння противника.

Застосування систем інженерних загороджень влаштовується з метою зупинити просування противника та підвищити його втрати в особовому складі та техніці. Мінні поля створюються на ділянках, які вважаються найбільш ризиковими для наступу противника, є танкодоступними, або відкриті для руху піхоти, наприклад, на ділянках між передовою та тиловою зонами, на підступах до населених пунктів, важливих інфраструктурних об'єктів, тунелів та мостів.

Для захисту підрозділів від артилерійських обстрілів та повітряних атак противника використовуються укриття, здійснюються заходи маскуванню та захисту, а саме основні, запасні та хибні позиції, з широким використанням маскувальних властивостей місцевості та табельних маскувальних засобів.

В свою чергу маскуванню підрозділів є важливою складовою тактики бойових операцій і спрямовується на забезпечення прихованості об'єктів і підрозділів, введення противника в оману відносно наявності, складу і намірів підрозділів, збереження особового складу, техніки та боєздатності і можливості виконання раптових дій на полі бою.

У підсумку можна зробити висновок, що засоби інженерного озброєння використовуються як для захисту від нападу противника, так і для нападу на нього. Ефективне використання інженерних засобів дозволяє значно скоротити втрати особового складу та зберегти техніку і наступальний потенціал підрозділів.

Однак, необхідно зазначити, що засоби інженерного озброєння самі по собі не можуть вирішити всі проблеми у війні. Вони мають бути доповнені іншими методами ведення бойових дій, такими як використання, вогневої підтримки, диверсійних дій та інші.

У зв'язку з цим, важливо продовжувати розробку нових інженерних засобів та модифікацію існуючих для забезпечення їх ефективного використання у бойових діях. Також необхідно підвищувати рівень підготовки військовослужбовців, що відповідають за використання інженерних засобів, і забезпечувати їм необхідне обладнання та ресурси.

Отже, засоби інженерного озброєння є необхідним елементом, який дозволяє забезпечити ефективне ведення бойових дій. Вони відіграють важливу роль у стримуванні противника та нанесення йому ураження в ході збройної агресії російської федерації. Однак, їх ефективність залежить від комплексного використання разом з іншими видами бойового забезпечення ведення бойових дій.

УДК 355.4+352 (477-04)

Фаріон О.Б., доктор військових наук, доцент, професор кафедри прикордонної безпеки факультету підготовки керівних кадрів, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник;

Дацков А.В., кандидат психологічних наук, професор кафедри воєнного мистецтва, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖБОВОЇ (БОЙОВОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ ПРИКОРДОННИХ ПІДРОЗДІЛІВ У СХІДНІЙ ОПЕЦІЙНІЙ ЗОНІ ПІД ЧАС УЧАСТІ У СТРАТЕГІЧНІЙ НАСТУПАЛЬНІЙ ОПЕРАЦІЇ У 2022 РОЦІ

Відповідно до результатів аналізу подій широкомасштабного вторгнення російської федерації в Україну, проведеного фахівцями Центру досліджень воєнної історії Збройних Сил України, Головного оперативного управління Генерального Штабу Збройних Сил України та Головного управління розвідки Міністерства оборони України, встановлено, що у період з вересня по грудень 2022 року Силами оборони України проводилась стратегічна наступальна операція. На цьому етапі противник втратив ініціативу у бойових діях та був вимушений вживати радикальних заходів задля збереження свого положення на окупованих територіях України.

В період стратегічної наступальної операції підрозділи Державної прикордонної служби здійснювали оперативно-службову (бойову) діяльність шляхом виконання завдань із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримуванні збройної агресії противника у Східній та Південно-Західній операційних зонах Сил оборони України.

В межах Східної операційної зони оперативно-службову (бойову) діяльність здійснювали підрозділи 1; 3; 4; 5 та 11 прикордонних загонів та інші підрозділи Державної прикордонної служби України.

Для підвищення ефективності застосування прикордонних підрозділів у складі Сил оборони України актуальним є виявлення проблемних питань та визначення шляхів їх вирішення. З цією метою проаналізовано результати виконання прикордонними підрозділами бойових (спеціальних) завдань у наступальній операції та виявлено низку проблемних питань, які стосуються:

- збереження особистої безпеки та підвищення рівня живучості прикордонних підрозділів в бойових умовах;
- фортифікаційного обладнання позицій, рубежів та районів для

стримування контратак противника;

– фортифікаційного обладнання постів спостереження, блок-постів, ротних та взводних опорних пунктів;

– пересування на місцевості в умовах вогневого ураження противника;

– організації охорони місць розташування (дислокації) прикордонних підрозділів;

– організації та підтримання управління в ході виконання бойових завдань з використанням сучасних засобів та систем зв'язку;

– використання безпілотних летальних апаратів для забезпечення дій прикордонних підрозділів.

Наявність проблематики із зазначених питань зумовлює необхідність їх вирішення, зокрема шляхом підвищення рівня відповідних знань, умінь і навичок військовослужбовців підрозділів Державної прикордонної служби України в системі бойової та спеціальної підготовки.

Отже, на основі вивчення досвіду щодо участі підрозділів Державної прикордонної служби у стратегічній наступальній операції Сил оборони України, яка проводилась у Східній операційній зоні в 2022 році, виявлено і узагальнено низку проблемних питань та визначено один із способів їх вирішення.

УДК 351.746.1

Фаріон О.Б., доктор військових наук, доцент професор кафедри прикордонної безпеки, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник;

Нікулін М.О., старший викладач кафедри прикордонної безпеки, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник

ОСНОВНІ МЕТОДИ РОБОТИ З НАСЕЛЕННЯМ ПРИКОРДОННЯ В КОНТЕКСТІ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ

Залучення населення прикордоння до процесу охорони державного кордону має важливе значення і є необхідним елементом успішної роботи правоохоронних органів, зокрема Державної прикордонної служби України. Державні органи і громадські організації сприяють органам Держприкордонслужби у залученні громадян України на добровільних засадах до охорони державного кордону України.

Нижче наведено основні методи роботи з населенням прикордонних регіонів:

1. Інформаційно-просвітницька діяльність.

Даний метод передбачає проведення різних інформаційних кампаній та акцій з метою залучення населення до охорони державного кордону і сприяння виявленню незаконних перетинів кордону. Наприклад, можна проводити семінари, тренінги, конференції, виставки та інші заходи для інформування населення про ситуацію на кордоні та важливість його охорони.

2. Взаємодія з громадськістю.

Цей метод передбачає взаємодію посадових осіб підрозділів охорони державного кордону з представниками громадських організацій та активістами, які мають великий вплив на населення. Можна запрошувати громадських діячів на зустрічі з прикордонниками, спільно проводити акції та інші заходи для залучення громадськості до охорони державного кордону.

3. Розробка програм залучення населення до охорони державного кордону.

Даний метод полягає в створенні спеціальних програм залучення населення до охорони державного кордону, які передбачають надання пільг та привілеїв тим громадянам, які виявили бажання допомагати підрозділам охорони державного кордону.

4. Створення системи моніторингу обстановки.

Даний метод передбачає створення мережі допомоги залучених громадян, які будуть моніторити ситуацію на кордоні.

Загалом, охорона державного кордону та прикордонна безпека є важливими аспектами національної безпеки держави, що мають безпосередній вплив на економічний, політичний та соціальний розвиток держави.

Для забезпечення ефективної охорони та захисту державного кордону, органи та підрозділи охорони Держприкордонслужби повинні використовувати різноманітні методи та підходи, зокрема використання сучасних технологій, посилення співпраці з іншими відомствами та залучення громадськості до діяльності з охорони кордону.

Надійна охорона державного кордону є важливим завданням для кожної держави. У зв'язку зі зростанням загроз тероризму, контрабанди наркотиків, організованої злочинності та інших небезпек, важливо забезпечити високий рівень захисту кордону та ефективну прикордонну безпеку. Для досягнення цих цілей органи та підрозділи охорони державного кордону повинні вдосконалювати свою роботу та використовувати нові технології та методи роботи з населенням. Від цього залежить не тільки безпека кордону, але й безпека всієї держави.

УДК 355.42

Федоров О.Ю., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м.Львів), працівник ЗСУ;

Мокоївець В.І., провідний науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м.Львів), працівник ЗСУ;

Марцінко Н.М., старший науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м.Львів), працівник ЗСУ

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ ТА СИЛ ОБОРОНИ У ХОДІ ВІДСІЧІ ШИРОКОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Аналізуючи особливості застосування військових частин та підрозділів у ході російсько-української війни слід зазначити, що вони безпосередньо пов'язані з природою та характером збройного конфлікту і визначаються низкою показників, основними серед яких є: мета та цілі конфлікту, його масштаб; фізико-географічні умови театру воєнних дій; склад сил, які беруть у ньому участь; озброєння та військова техніка, які застосовуються та використовуються тощо.

Слід зауважити, що на відміну від Антитерористичної операції (далі - АТО) та Операції об'єднаних сил (далі - ООС), де основний акцент робився на стабілізаційну операцію, у нинішньому збройному конфлікті домінуючу роль відіграє оборонна операція, в межах якої мали місце й операції з виведення військ з під ударів противника, наступальні операції, велися штурмові, рейдові, пошуково-ударні та інші дії.

У цілому, аналізуючи форми застосування частин і підрозділів сил безпеки та сил оборони, з впевненістю можна стверджувати, що сьогодні, мова вже йде не про якусь окрему операцію (бойові дії), а про увесь існуючий спектр видів операцій та дій військ (сил), тобто доречно вже говорити про систему застосування сил оборони та сил безпеки. Це мабуть і є головною особливістю триваючого широкомасштабного збройного конфлікту у порівнянні з іншими конфліктами, що відбувалися, у тому числі АТО/ООС.

На теперішній час операції, що проводяться за участю ЗС України, інших складових сил оборони та сил безпеки мають комплексний характер, поєднуючи в собі наступальні (контрнаступальні), оборонні бої; стабілізаційні дії військ; спеціальні дії сил спеціальних операцій; бойові дії десантно-штурмових військ із явним домінуванням однієї із зазначених складових. Серед основних

особливостей операцій відмічається їх міжвидовий та міжвідомчий характер, який обумовлюється залученням до їх ведення не тільки частин та підрозділів Сухопутних військ, а й сил та засобів інших видів, родів військ, сил та спеціальних військ, органів та підрозділів Національної гвардії, Служби Безпеки України та інших складових сил безпеки та сил оборони, а під час оборони населених пунктів - і добровольчих формувань територіальних громад.

Крім зазначених особливостей застосування частин і підрозділів сил безпеки та сил оборони, доцільно відмітити й інші. Це - відсутність суцільної лінії фронту; ведення дій на широкому фронті; обмеженість наявних сил і засобів для виконання завдань; наявність значних проміжків в побудові бойових порядків; виконання частинами та підрозділами завдань в умовах, коли противник веде бойові дії з порушенням міжнародного гуманітарного права та застосовує у збройній боротьбі усі наявні види та зразки озброєння і військової техніки; поява нових тактичних прийомів та способів дій. Так, наприклад у перші місяці війни з'являється новий спосіб влаштування засідок, який отримав назву «кил-бокс» («kill box»). Це підготовлена система каскадно розташованих уздовж маршрутів руху колон противника вогневих засідок, із яких ведеться фланговий та фронтальний вогонь високої щільності протитанкових та інших вогневих засобів механізованих підрозділів у поєднанні із системою природних перешкод та інженерних протитанкових загороджень. Завдячуючи вмілому його застосуванню, нашим військам вдалося в умовах гострої нехватки ресурсів зірвати стрімке просування противника, знищити багато танків, іншої броньованої та автомобільної техніки, виграти час та мінімізувати втрати серед своїх підрозділів. Широкого застосування набувають мобільні вогневі та протитанкові групи, які стають обов'язковим елементом бойового порядку підрозділів. Для ведення розвідки, підвищення командної керованості в усіх ланках управління, у тому числі і тактичній, виявлення об'єктів проривника та корегування вогню і нанесення йому вогневого ураження активно застосовуються безпілотні літальні апарати різних типів та видів. Масованим обстрілам противника протиставляється точкове ураження його об'єктів високотехнологічним озброєнням, наданим країнами-партнерами. Потужні прицільні удари наносяться по його базах, складах, районах зосередження озброєння і військової техніки та резервах, руйнуються логістичні схеми постачання та знекровлюються його війська.

Підсумовуючи вище зазначене, слід зауважити, що у сучасних умовах ЗС України, інші складові сил оборони та сил безпеки проходять найбільш складний та відповідальний етап своєї історії, поступово зміцнюються та великою ціною набувають безцінний бойовий досвід. Саме у теперішній час, на цьому надважкому історичному етапі відбувається переосмислення багатьох питань,

пов'язаних із підготовкою та веденням бойових дій військовими частинами та підрозділами ЗС України, інших складових сил оборони та сил безпеки. Результатом цього переосмислення може стати формування нових напрямків та шляхів удосконалення теорії і практики підготовки та ведення операції (бойових дій), що є дуже важливим та дієвим інструментом зменшення втрат і досягнення переваги над противником вже сьогодні, а не у віддаленому майбутньому.

УДК 621.391.1+654.1

Флорін О.П., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України;

Пасічник А.В., старший викладач кафедри військового зв'язку та інформатизації, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗАСОБАМИ ВІЙСЬКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

Підтримання засобів військового зв'язку (ЗВЗ) в готовності до бойового застосування та своєчасне забезпечення підрозділів боєготовими ЗВЗ завжди були пріоритетними завданнями, особливо в період інтенсифікації бойових дій.

Як показує досвід організації експлуатації ЗВЗ значна їх частина може отримувати пошкодження, втрачатись та виходити з ладу, особливо при інтенсивній експлуатації та в бойових умовах. Основними шляхами забезпечення необхідної кількості боєготових ЗВЗ в підрозділах військової частини є поповнення втрат та організація ремонту ЗВЗ. В багатьох випадках терміни постачання та проведення ремонтних робіт не відповідають вимогам щодо оперативності.

Одним з шляхів вирішення цієї проблеми може стати використання обмінного фонду (ОФ) ЗВЗ, під яким будемо розуміти спеціально створені запаси ЗВЗ, що призначені для обміну засобів, що видаються підрозділам взамін пошкоджених, втрачених, знищених та вилучених на період проведення ремонтних робіт.

Накопичення, зберігання та використання ОФ ЗВЗ доцільно покласти на служби зв'язку, а кількість ЗВЗ ОФ може складати до 5% - 15% від кількості ЗВЗ кожного типу, що перебувають в експлуатації. Втім такий підхід не забезпечить оптимальність техніко-економічних показників, що може призвести до зайвих витрат на створення та утримання ОФ ЗВЗ.

Постановка завдання: існує визначений парк ЗВЗ, відома номенклатура парку, характеристики ЗВЗ, що входить до нього і вимоги щодо забезпечення

оперативності їх постачання, обслуговування та відновлення; необхідно знайти оптимальний склад засобів ЗВЗ ОФ, що забезпечить вимоги щодо забезпечення оперативності їх обслуговування та відновлення.

При розробці методики обґрунтування слід врахувати можливість заміни одних типів ЗВЗ іншими, у тому числі можливість заміни декількох різнотипних засобів одним більш універсальним, що дозволяє перекривати технічні характеристики, наприклад за діапазоном частот, потужністю тощо.

Етапи визначення оптимального складу ЗВЗ ОФ.

Перший етап. Створення бази даних про наявні ЗВЗ, їх тактико-технічні характеристики та варіанти їх бойового застосування. Вказуються, також, ЗВЗ для можливої заміни.

Другий етап. Підбір ЗВЗ з переліку прийнятих на озброєння, з метою визначення таких груп ЗВЗ, в яких можливо здійснити заміну одного типу ЗВЗ на інший. В кожній групі ЗВЗ слід вирішувати оптимізаційну задачу виявлення такого типу ЗВЗ, який найбільш повно підходив би до прийнятого критерію оптимальності. В якості критерію оптимізації при цьому доцільно вибрати мінімальну питому вартість ЗВЗ.

Третій етап. Для кожної підгрупи ЗВЗ з застосуванням теорії масового обслуговування необхідно визначити таку мінімальну кількість засобів ОФ, що забезпечить вимоги до оперативності відновлення ЗВЗ.

Таким чином, в результаті проведених розрахунків можливо отримати оптимальні номенклатуру та кількість ЗВЗ обмінного фонду, що в сукупності допоможе вирішити задачу своєчасного забезпечення підрозділів ЗВЗ.

УДК 623.4

Хмелевський С.І., к.т.н., с.н.с., начальник кафедри, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба;

Хмелевська О.О., к.т.н., с.н.с., провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба;

Івахненко Т.О., к.т.н., ст.досл., провідний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ-БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Провідні країни світу розглядають безпілотні літальні апарати (БПЛА) як один із важливих видів військової авіаційної техніки, що забезпечує підвищення

бойових можливостей збройних сил завдяки поєднанню характерних особливостей пілотованих літальних апаратів та керованого озброєння. Якщо раніше їх використовували переважно для вирішення стратегічних та оперативних завдань, то в умовах сучасного розвитку інформаційних технологій та високотехнологічних систем значно посилилася їх роль під час ведення бойових дій у тактичній ланці.

Військові фахівці вважають, що в бойовій обстановці розвідувальні БПЛА можуть ефективніше та оперативніше, ніж пілотовані літальні апарати-розвідники, вирішувати завдання тактичної повітряної розвідки і РЕБ, цілевказання і коректування вогню, бойового управління і зв'язку, метеорологічної, радіаційної, хімічної і біологічної розвідки без ризику для особового складу в інтересах командування різних рівнів видів збройних сил, сприяти швидшому доведенню отриманої розвідувальної інформації до відповідної ланки управління, діяти як у безпосередній близькості від переднього краю району бойових дій, так і над територією противника.

Ведення глибокої розвідки із застосуванням БПЛА потребує під час програмування їх польотів і режимів пошуку застосування нових методів попереднього націлювання, що базуються на накопиченні і використанні великих баз даних про територію противника, насамперед картографічних. За базами даних проводиться аналітичне оцінювання районів імовірного розміщення цілей і районів їх розташування, за результатами якого обираються маршрути польоту безпілотної літака-розвідника у визначені райони ведення розвідки.

Розроблення різноманітних варіантів розвідувальних БПЛА підтверджує зростання їх ролі як найперспективніших засобів повітряної розвідки на полі бою. Це обумовлюється також економічністю формування БПЛА завдяки їх здешевленню порівняно з літальними апаратами-розвідниками, спрощенням бойової підготовки, зменшенню складу сил і зміщенням акцентів на війни, які можна буде вести без тривалої підготовки інфраструктури і завчасного розгортання сил і засобів.

Застосування різних БПЛА за класифікацією в комплексі будується на принципах інтеграції і комплексної автоматизації управління силами і засобами розвідки, збору, накопичення, обробки відомостей розвідки, аналізу інформації, підготовки і доведення інформації та контролю результатів їх застосування.

Активні та рішучі, несподівані для противника рішення командирів тактичної ланки з застосування сучасних технологій війни є запорукою оперативного, а згодом і стратегічного успіху Сил оборони України.

УДК 355.318

Хорошун В.П., старший викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

СТВОРЕННЯ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДЛЯ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ВОЄННОГО ХАРАКТЕРУ

В результаті російської агресії на території України з 24.02.2022 по теперішній час вірогідність виникнення надзвичайних ситуацій (НС) воєнного характеру суттєво зросла, що спричинено застосуванням ракетних ударів по критичній інфраструктурі України. Ворожа армія атакувала і продовжує атакувати всю територію України ракетами з літаків стратегічної авіації та кораблів майже рівномірно.

Надзвичайна ситуація — це обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності.

Одним з пріоритетних завдань, що стоїть перед кожною демократичною державою є захист населення від будь-яких негативних тенденцій, що можуть спричинити загибель людей або завдати шкоду їх здоров'ю, тобто цивільний захист. Забезпечення реалізації державної політики у сфері цивільного захисту здійснюється єдиною державною системою цивільного захисту (ЄДС ЦЗ). З огляду на статус та специфіку службово-бойової діяльності, саме Національна гвардія України (НГУ), яка входить до складу ЄДС ЦЗ, одна з найперших залучається до виконання функцій з реагування на надзвичайні ситуації. Виконання таких завдань може ускладнитись, одночасним виникненням надзвичайних ситуацій різного характеру з високим рівнем загроз в результаті ракетних ударів країни агресора.

Будь-яка з НС може стати причиною виникнення НС воєнного стану та викликати небезпечні наслідки (соціальні, природні, техногенні, екологічні, та ін.). Так, внаслідок ракетних ударів через порушення у функціонуванні систем життєзабезпечення (енергетична сфера – атомні, гідро та теплоелектростанції; сфера легкої промисловості - хлібопекарні; заводи по виготовленню та переробці

продуктів харчування та об'єкти які постачають воду та забезпечують водовідведення для населення), величезних матеріальних збитків, значного травматизму населення, психологічних факторів можуть виникати НС соціального характеру. Дані свідчать, що в сучасних умовах практично будь-яка надзвичайна ситуація є комплексною, а визначення причин та закономірностей розвитку таких надзвичайних ситуацій є складним завданням.

Рішенням Ради національної безпеки і оборони України від 25 березня 2021 року, що введено в дію Указом Президента України від 25 березня 2021 року № 121/2021, Указ Президента України від 14 березня 2016 року № 92 "Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 4 березня 2016 року "Про Концепцію розвитку сектору безпеки і оборони України". визнано таким, що втратив чинність. В скасованому документі в додатку по розподілу відповідальності складових сектору безпеки і оборони України за організацію планування, реагування на загрози та під час виконання завдань за призначенням було чітко визначено участь всіх структур, що входять до складових сектору безпеки і оборони України в реагуванні на загрози та під час виконання завдань за призначенням. Одним із розділів даного додатку був розділ "Надання допомоги органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування у запобіганні та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру". Нового керівного документа на даний час не розроблено, а потреба в ньому актуальна.

Виконання функцій таких як участь у підтриманні або відновленні правопорядку в районах виникнення особливо тяжких надзвичайних ситуацій техногенного чи природного характеру (стихійного лиха, катастроф, особливо великих пожеж, застосування засобів ураження, пандемій, панзоотій тощо), що створюють загрозу життю та здоров'ю населення, та участь у ліквідації наслідків надзвичайних або кризових ситуацій на об'єктах, що нею охороняються з'єднаннями, частинами та підрозділами НГУ разом з іншими структурами, що задіяні для допомоги органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування у запобіганні та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій воєнного, природного та техногенного характеру, що можуть бути спричинені ракетними атаками по об'єктам атомної енергетики, підприємствах хімічної промисловості та об'єктах інфраструктури України в даний час частково унеможливлені тому, що з'єднання, частини і підрозділи НГУ приймають безпосередню участь в бойових діях, по наданню відсічі агресору, поодаль від своїх пунктів постійної дислокації.

В умовах воєнного стану, коли значна кількість підрозділів НГУ залучена до складу сил оборони України, постає питання про важливість створення угруповань НГУ в регіонах України, спроможних реагувати на надзвичайні

ситуації воєнного характеру, а також може виникнути необхідність у залученні додаткових, достатніх по чисельності особового складу, спеціальної техніки, обладнання та спеціального захисного спорядження угруповань сил та засобів НГУ, чи їх раціональному перерозподілі у масштабах держави.

УДК 681.3.069

Черток О.А., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Романюк А.О., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Дрозд К.А., науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), майор;

Довбня О.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, (м. Харків);

Турковський О.С., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу наукового центру Повітряних Сил Збройних Сил України, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, (м. Харків)

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТА ОБЛІКУ ПЕРСОНАЛОМ

В Збройних Силах (ЗС) розгорнута та функціонує стаціонарна інформаційно-аналітична система (ІАС) управління та обліку персоналом – ІАС “Персонал”.

Система довела свою ефективність при виконанні завдань пов’язаних з обліком та управлінням особовим складом, прийняттям обґрунтованих кадрових рішень, збереженням інформації про персонал ЗС України.

Але після повномасштабного вторгнення російської федерації в Україну, ІАС “Персонал” потребувала термінових змін в функціонуванні та організації роботи.

Головною особливістю ІАС “Персонал” є її стаціонарність. При функціонуванні в умовах дії правового режиму воєнного стану, коли органи управління та військові частини вимушені змінювати місце дислокації, в організації роботи ІАС “Персонал” виникають об’єктивні труднощі. По-перше, питання розміщення ІАС “Персонал”. Приміщення повинні відповідати визначеним державним будівельним нормам та пройти відповідну атестацію на створення комплексу технічного захисту інформації (КТЗІ), що є досить складним завданням для органу управління (підрозділу) при організації цього процесу за межами пункту постійної дислокації (ППД). По-друге, виконання вимог стосовно активації відповідних ліцензій, встановлення та функціонування програмного забезпечення, передбачає досить великі фінансові витрати (висока вартість розгортання одного захищеного автоматизованого технологічного комплексу (ЗАТК)). По-третє, розгортання елементів системи потребує тривалого часу – для повноцінного функціонування ІАС “Персонал” необхідно провести налаштування підсистем міжмережевої взаємодії, постійного обміну між ЗАТК, для забезпечення безпеки інформації створюється комплексна система захисту інформації (КСЗІ).

Виникає протиріччя між вимогами до системи в цілому та необхідністю організації ефективної роботи ІАС “Персонал” в умовах знаходження підрозділу за межами пункту постійної дислокації з обмеженими ресурсами та в найкоротший термін.

У контексті вирішення вищевказаного протиріччя, перспективними напрямками можна вважати наступні: внесення змін до правового забезпечення системи захисту інформації в цілому, модернізація технічної складової ІАС “Персонал”.

При розгляді змін до правового забезпечення системи захисту інформації потрібно врахувати актуальні підходи, які реалізуються протягом періоду дії правового режиму воєнного стану в Україні. 15 березня 2022 року прийнято Закон України (ЗУ) №2130-ІХ “Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних ресурсів”. У відповідності зі ст. 5, ч.3 ЗУ від 15 березня 2022 року №2130-ІХ “...дозволено розміщувати системи, зберігати резервні копії та вести публічні електронні ресурси за рахунок хмарних ресурсів при укладанні договорів про технічне адміністрування відповідних реєстрів з компаніями (організаціями) постачальниками цих послуг”.

Вимоги керівних документів на створення КТЗІ необхідно адаптувати до реальних загроз (ризиків) та задач, які стоять перед органами управління

(підрозділами) ЗС України, тенденцій розвитку інформаційно-комунікаційних систем.

Також слід розглянути внесення технічних змін до ІАС “Персонал”. Пропонується здійснити перехід від стаціонарного варіанта КЗА до польового, який передбачає побудову локальної мережі не на стаціонарних персональних обчислювальних машинах, а з використанням мобільних комплексів засобів автоматизації (захищені ноутбуки) включно з серверним обладнанням. Також необхідно передбачити передачу інформації на оперативний (стратегічний) рівні відповідними каналами зв’язку з дотриманням режиму секретності, або нарочно. Окремим питанням стоїть удосконалення спеціального програмного забезпечення.

Виконання запропонованих заходів дозволить підвищити оперативність, достовірність та живучість системи в цілому, а також зменшити вартість і терміни розгортання ІАС “Персонал”.

УДК 681.3.069

Черток О.А., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Сімонов С.І., науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Перепелиця О.В., кандидат технічних наук, науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Свістунов Д.Ю., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Селезньов С.Є., науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків)

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ В ПЕРСПЕКТИВНІЙ СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЛОТНИМИ АВІАЦІЙНИМИ КОМПЛЕКСАМИ

В умовах ведення повномасштабної збройної агресії, що здійснюється російською федерацією (РФ) проти України, одним з головних факторів переваги Збройних Сил (ЗС) України стає інформаційна (розвідувальна) та вогнева складова при веденні бойових дій. Сучасний стан боротьби за інформаційну (розвідувальну)

та вогневу перевагу на полі бою висуває жорсткі вимоги щодо скорочення часу в циклі виконання розвідувальних, вогневих та спеціальних завдань.

На сьогодні одним з перспективних шляхів вирішення вказаного завдання є використання безпілотних авіаційних комплексів (БпАК) (безпілотних літальних апаратів (БпЛА)).

БпАК різних класів активно застосовуються для проведення повітряної розвідки та нанесення повітряних ударів по об'єктах противника підрозділами ЗС України. Переконливим фактом є результати ефективного застосування різнотипних БпЛА під час Херсонської операції, ведення бойових дій на Донецькому напрямку.

При аналізі застосування БпАК було виявлено невідповідність сучасного стану розвитку БпАК та способів їх застосування. Так, основною із проблем є недостатньо ефективна система управління застосуванням БпАК. Існуючі в підрозділах ЗС України системи управління, окремі програмно-апаратні засоби не об'єднані в одну багаторівневу АСУ БпАК. Однією з головних вимог ефективного застосування сучасних БпАК є їх інтеграція до існуючих та перспективних автоматизованих систем управління (АСУ) від тактичного до стратегічного рівнів управління.

Питання створення АСУ БпАК є актуальним і таким що потребує найшвидшого вирішення.

В перспективній АСУ БпАК автоматизації підлягають наступні комплекси завдань:

- контроль за станом і управління приведенням підпорядкованих засобів в готовність до виконання завдань за призначенням;
- прийом, обробка та відображення інформації про положення, стан, бойові дії своїх і взаємодіючих сил та засобів від вищого та взаємодіючих командних пунктів (КП) (пунктів управління (ПУ));
- прийом, обробка, узагальнення та відображення інформації про наземну (повітряну, надводну) обстановку від вищого та взаємодіючих КП (ПУ);
- прийом, обробка (в режимах online та offline) та відображення інформації (фото та відео-дані, телеметрія) про наземну (повітряну, надводну) обстановку від підпорядкованих бойових та розвідувальних БпАК (БпЛА);
- визначення координат наземних (надводних) об'єктів та їх класифікація;
- узагальнення інформації про наземну (повітряну, надводну) обстановку від підпорядкованих бойових та розвідувальних БпЛА;
- транзитна видача інформації (фото та відео дані, телеметрія) про наземну (повітряну, надводну) обстановку на вищій та взаємодіючі КП;
- прийом, автоматизована обробка, відображення формалізованих команд, розпоряджень від вищого КП на виконання спеціальних польотів (постановка

завад, аерофотозйомка для створення топографічних карт місцевості, імітація повітряних цілей, забезпечення проведення інформаційно-психологічних операцій, освітлення місцевості тощо);

– вирішення задач цілерозподілу (відбір та закріплення цілей за бойовими та розвідувальними БпЛА);

– видача цілевказівок підпорядкованим бойовим та розвідувальним БпЛА;

– управління функціями БпАК (БпЛА) щодо ведення повітряної розвідки, нанесення вогневого ураження по цілям;

– розрахунок та видача параметрів корегування вогню артилерії на взаємодіючі пункти управління;

– прийом формалізованих доповідей (донесень) про результати виконання спеціальних завдань;

– формування та видача формалізованих донесень про результати вогневого ураження підпорядкованими бойовими засобами БпЛА наземних (надводних) цілей.

Автоматизація визначених завдань призведе до скорочення часу в циклі виконання розвідувальних, вогневих та спеціальних завдань, дозволить підвищити ефективність застосування розвідувальних і ударних БпАК (БпЛА).

УДК 613.6

Шепель Є.В., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ТЕЙПУВАННЯ ТРАПЕЦІЇ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ АКТИВНОСТІ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ ОБОВ'ЯЗКІВ

Так як тейпування дуже молодий спосіб реабілітації, воно бурхливо розвивається. Часто, щоб полегшити стан, байдуже який метод використовується – класичне кінезіотейпування, біомеханічне або динамічне – головне полегшити страждання.

У верхній частині спини і плечового поясу сконцентровані життєво-важливі м'язи, навіть самі незначні пошкодження і захворювання яких викликають дискомфорт, порушують звичний спосіб життя і знижують працездатність.

Саме трапецієподібний м'яз, майже завжди задіяно, коли ми робимо щонебудь руками і саме він втомлюється найчастіше. «Втома трапеції» дуже часто викликає головний біль, знижує увагу і концентрацію, викликає оніміння в руках

і хронічну втому. Тейпування трапецієподібного м'яза необхідне майже всім військовослужбовцям в повсякденному виконанні службових обов'язків, а особливо під час виконання службово-бойових завдань для зняття напруги з шиї, верхньої частини спини і плечового поясу.

Проблеми з трапецією зменшують активність під час виконання завдань, завдають дискомфорт, фізичні дії стають неможливі і навіть найменший поворот голови і спроба підняти руку відкликаються потужним спазмом.

Звернення до лікаря обов'язково закінчиться призначенням лікарських препаратів, масажу, гімнастики, фізіотерапії, іноді уколів (блокад) в місця виражених больових відчутті.

В арсеналі реабілітологів з недавніх пір з'явилася ще одна зброя, що допомагає перемогти проблему – еластичні стрічки – тейпи.

Розглянемо основні причини появи патології у військовослужбовців в повсякденному житті та під час виконання завдань:

- Розриви м'язових волокон. Якщо постійно перенапружуватися в м'язових волокнах утворюються мікро розриви і гематоми.

- Розтягнення. Трапляються на тренуванні, якщо почати активні вправи без розминки. Інші фактори ризику: підйом вантажів, різкі рухи в яких задіяно м'яз особливо під час носіння засобів захисту та екіпіровки, зброї.

- Удари. Наслідки механічної травми при заняттях колективними видами спорту, падіння.

- Хронічні захворювання. Тендиніти, артрози, артрити, капсуліти - ці недуги діють нишком, поступово порушуючи функції як окремих сегментів, так і організму в цілому.

- Переохолодження. Від постійного впливу низьких температур виникають спазми, а слідом з'являється міозит – запалення.

Зрозуміло, що де лопатки, там і плечовий пояс, і руки. Розтягнення, розрив зв'язок відкривають дорогу до тривалого відновлення. Щоб симптоми патології не зайшли надто далеко, можна виконати тейпування пошкодженої трапеції. Грамотне тейпування трапецієподібного м'яза допомагає пережити важкий момент з мінімальними втратами. Еластичні стрічки стабілізують сегмент опорно-рухового апарату з порушеними функціями - сприяють зниженню набрякості, відновленню кровотоку і циркуляції лімфи. Процедура не створить дива, але значно полегшить больовий синдром і скоротить дію травмуючого фактору аж до 40%, що надають змогу виконувати далі службові обов'язки.

Точний діагноз здатний поставити тільки фахівець – ортопед-травматолог або хірург. Самостійні спроби визначити захворювання і зайнятися самолікуванням рідко призводять до успіху. Але все ж є ряд ознак, які з високою долею ймовірності, вказують на травми та захворювання трапеції:

- Тягнучий, ниючий біль в районі м'язового трикутника трапеції – від основи шиї до середньої частини спини, яка з'явилася після навантаження або травми.
 - Спазми при зміні положення лопаток. Досить підняти вгору плече, щоб відчувати дискомфорт.
 - Напруженість м'язів. Шия, область верхнього відділу хребта та плечового пояса завжди «в тонусі».
 - Скутість рухів. Навіть звичайна ходьба викликає приступ гострого або тягнучого болю.
 - Гематома (синяк) та набряк в місці травми.
- Тейпування трапеції допомагає полегшити симптоми наступних патологій:
- Больові синдроми у верхній частині спини і плечовому поясу.
 - Артрози, артрити та інші захворювання плечового поясу.
 - Наслідки перенавантажень, тренувань довготривалого носіння засобів захисту.
 - Зміни в верхньому відділі хребта, що виникли через сидячу роботу.
- Техніка тейпування передбачає наклеювання еластичної стрічки поверх болючої ділянки для зниження тиску на м'яз.
- У 2015 році польські вчені опублікували результати досліджень, в якому були задіяні 73 учасники з болем у трапецієподібному м'язі.
- Вчені оцінювали ступінь хворобливих відчуттів безпосередньо перед і одразу після тейпування, а також через добу після початку використання даного методу.
- Зрештою вони зробили висновок, що тейпування може значно знижувати ступінь суб'єктивного сприйняття болю.
- Роблячи висновок, можемо відзначити те що, тейпування не пов'язане з високими ризиками для здоров'я і не передбачає серйозних фінансових витрат, а значить, спробувати його може кожен, хто страждає на біль у спині.

УДК 372.881

Щербина В. В., професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій;

Карпенко Н. А., доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій

РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS) ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Події останніх років змусили нас змінити звичний побут, пристосуватися до дистанційної форми навчання та адаптуватися до нових вимог та потреб

суспільства. Про нестабільність сучасності свідчить і слово 2022 року від словника Collins *permacrisis – an extended period of instability and insecurity, esp one resulting from a series of catastrophic events*, що є підсумком минулого року та віддзеркаленням трагічних подій, які неможливо змінити, до яких можна лише пристосовуватися. Тому для того, щоб лишатися частиною сучасного суспільства необхідно оволодіти такими навичками, як гнучкість, адаптивність, уміння вирішувати проблеми, встановлювати та підтримувати ефективну комунікацію, бути креативними та ін. Окрім того глобалізація лишається визначальною рисою сучасності, що характеризує стосунки між людьми та країнами та потребує відповідних навичок, що можуть забезпечити ефективну взаємодію між людьми.

Навички такого типу не передбачають уміння, що традиційно закріплені за професією, вони співіснують із ними та формують окремий тип, що їх називають *soft skills* – “м’які” навички, що протиставляються *hard/technical skills* – технічним навичкам. Цей термін уперше був ужитий у військовій сфері, а саме він був створений американськими військовими між 1968 та 1972 роками, коли вони помітили, що досягнення успіху у тих чи інших завданнях значною мірою залежало від керівництва солдатами, від їх мотивації та інших соціальних навичок, а не лише від обладнання, що використовувалося. Термін досі є суперечливим, оскільки рекрутери, роботодавці однак вистають на тому, що термін не відображає сутності поняття, оскільки розвиток цих навичок є складним (*hard*) завданням. Однак термін досі в активному вжитку та лишається визначальним для пошуку спеціалістів у різних сферах, а для його перекладу вживають терміни “м’які” навички, гнучкі, соціально-комунікативні або ж взагалі залишають без перекладу (*soft skills*).

Сьогодні “м’які” навички є пріоритетними для успішного виконання робочих обов’язків у будь-якій сфері. Від того чи володіє ними перекладач чи будь-який інший працівник залежить чи буде досягнуто мети. Тож під час підготовки спеціалістів викладач повинен вибудовувати свою діяльність відповідно до вимог та потреб сучасного світу, де ефективна комунікація та взаємодія є необхідними складовими професійної компетенції.

Викладання іноземної мови передбачає комунікативний підхід із використанням низки інтерактивних завдань, що мають на меті практичне використання мови в умовах, схожих до реальних життєвих ситуацій. Таким чином сучасному філологу або перекладачеві необхідно не лише оволодіти мовою як інструментом, необхідно вдало та успішно оперувати нею в умовах сучасного світу.

Так, наприклад, однією з найпоширеніших форм організації роботи на занятті є робота в групах з подальшою презентацією результатів роботи. Така

інтерактивна діяльність передбачає застосування навичок міжособистісного спілкування, дотримання етичних норм для досягнення результатів та уміння працювати в команді.

Креативність також є тією навичкою, що її необхідно розвивати під час занять англійської мови. Низка завдань дозволяють створити передумови для креативного мислення, залучити курсантів до активної роботи та зробити процес навчання не лише ефективним, але й цікавим.

Використання методу кейсів на заняттях передбачає розвиток та застосування навичок вирішення проблем, критичного мислення, уваги до деталей. Проекти є ще однією формою роботи, як самостійної, так і аудиторної, що дозволяє розвивати соціально-комунікативні навички, уміння формувати та презентувати результати роботи, а також формувати навички публічного мовлення.

Отже, заняття англійської мови мають на меті не лише опанування мови, але й розвиток навичок, що їх потребує сучасних світ. Інтегруючи завдання, що не лише збагачують словниковий запас, передбачають використання граматичних формул, але й спрямовані на розвиток соціально-комунікативних навичок, дає можливість досягнути поставлених цілей, зробити заняття цікавим, утримати увагу слухачів, залучити їх до активної діяльності на занятті. У випадку викладання іноземних мов розвиток соціально-комунікативних навичок стає закономірною “вторинною” метою, що невимушено виокремлюється внаслідок сучасних підходів до навчання.

УДК 351.746.1

Яблонський І.М., ад’юнкт ад’юнктури, Національна академія Державної прикордонної служби України (м. Хмельницький), полковник

ЩОДО ЗМІСТУ ПОНЯТЬ «БЕЗПЕКА ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ», «СФЕРА БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ»

Сучасний світ постмодерну характеризується глибинними та динамічними геополітичними, гео економічними та геостратегічними трансформаціями. Унаслідок посилення політичної та соціально-економічної взаємозалежності міжнародних акторів, в ньому відбуваються процеси одночасно як глобалізації, так і регіоналізації. Зважаючи на це, серед визначальних безпекових складових на особливу увагу заслуговує безпека державного кордону.

Забезпечення, або гарантування безпеки державного кордону полягає у підтриманні прийняттого рівня захищеності життєво важливих інтересів соціальних суб’єктів у прикордонному просторі шляхом здійснення системної

діяльності, спрямованої на: протидію зовнішнім і внутрішнім загрозам суверенітету держав, їх територіальній цілісності та недоторканості державних кордонів, оперативне виявлення і припинення правопорушень, планомірну діяльність щодо встановлення й усунення причин їх виникнення, а також на створення сприятливих умов для законної транснаціональної і транскордонної діяльності, сталого розвитку прикордонних територій, подорожування осіб, реалізації прав і свобод осіб, які шукають притулку та/або захисту. Така діяльність проводиться комплексом політичних, організаційно-правових, дипломатичних, економічних, військових, прикордонних, імміграційних, розвідувальних, контррозвідувальних, оперативно-розшукових, природоохоронних, санітарно-карантинних, екологічних, технічних та інших заходів.

Отже, виходячи з вищенаведеного, на думку автора, під поняттям «безпека державного кордону» слід розуміти складову національної безпеки, яка визначається як стан захищеності життєво важливих інтересів громадянина, суспільства і держави від реальних та потенційних загроз у прикордонному просторі.

Під сферою безпеки державного кордону запропоновано розуміти специфічну галузь міждержавних і внутрішньо-суспільних відносин, що стосуються питань договірно-правового оформлення державного кордону, підтримання правовідносин на ньому, забезпечення функціонування системи захисту державного кордону.

Необхідність забезпечення безпеки державного кордону в умовах доволі диференційованих безпекових середовищ поставило на принципово новий рівень актуальність залучення потенціалу різної належності. Так, на національному та міжнародному (регіональному та глобальному) безпекових рівнях безпеку державного кордону забезпечують компетентні органи держав (правоохоронні органи, спеціальні служби, військові формування) за участю міжнародних і громадських організацій, громадян та інших осіб, відповідно до їх повноважень, визначених законодавством. При цьому, провідна роль реалізації прикордонної політики, як правило, покладається на прикордонне відомство.

Використання поняття «сфера безпеки державного кордону» дозволяє означити, що контекст безпеки державного кордону охоплює собою не тільки реальний прикордонний простір, але й віртуальний простір життєдіяльності, в якому відбуваються процеси регулювання прикордонних відносин між соціальними суб'єктами. Разом із тим, у політико-адміністративному розумінні реальний прикордонний простір включає в себе державний кордон та території з особливим статусом (режимом), а у природно-географічному – прилеглу до державного кордону геоторію (сухопутний, водний та повітряний простори) й надра.

Як було зазначено вище, безпека державного кордону не просто вид, а специфічна галузь національної безпеки. У більшості держав створюються спеціальні прикордонні галузеві закони, як, наприклад, закон про державний кордон, закон про захист та охорону кордону, закон про прикордонну службу, міжнародні угоди та договори про кордон як частина національного законодавства.

Таким чином, національна система безпеки державного кордону – це частина системи національної безпеки, яка представляє собою діяльність державних органів, органів місцевого самоуправління організаційного, правового, дипломатичного, правоохоронного, прикордонного, митного, оперативно-розшукового, природоохоронного, санітарно-епідеміологічного, ветеринарного, фіто санітарного, екологічного, розвідувального, контррозвідувального, оборонного, фінансового та іншого характеру; створення умов для реалізації інтересів, пов'язаних з перетинанням державного кордону, оперативним припиненням порушення кордону та встановлених на ньому режимів, здійсненням протидії прикордонним загрозам і планомірною діяльністю щодо усунення причин їхнього виникнення; взаємодії органів охорони (контролю) кордону з іншими сферами життєдіяльності держави, а також із закордонними аналогічними структурами.

УДК 355.5

Яковенко Є.С., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України;

Федоренко В.Р., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ФАКТОР ПРОФЕСІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ ФАХІВЦЯ

Результати великої кількості наукових досліджень свідчать про зниження якості психічного, фізичного і соціального здоров'я як нації, так і її окремих соціальних груп. Експерти Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) відзначають недостатню компетентність більшої частини населення різних країн в питаннях збереження і зміцнення здоров'я, що проявляється в несприятливому для людини повсякденному стилі життя і поведінки на робочих місцях.

Здоров'я сприяє збереженню у трудовій діяльності високого рівня працездатності, визначає стабільність досягнутих результатів. У цьому випадку воно стає не тільки станом організму, а й суб'єктивною самоцінністю для

працівника. А. Грідін зазначав, що здоров'я може стати «економічним механізмом підвищення результативності і якості праці».

Стан фізичного і психічного здоров'я організму людини, підтримання його на належному рівні є однією з передумов самореалізації особистості, її значних досягнень у професійній діяльності. Професійне здоров'я є значним фактором забезпечення виконання трудової діяльності.

У розробку психологічної теорії професійного здоров'я значний внесок у свій час зробили дослідники В. Коган, Л. Мітіна, Г. Нікіфоров, В. Полеський. На сучасному етапі проблема професійного здоров'я привертає до себе увагу багатьох науковців (Ю. Варданян, Е. Зеєр, Е. Іванов, В. Карвасарський, Г. Нікіфоров, В. Пономаренко, Т. Сущенко та ін.). Важливою у цьому відношенні є концепція психологічного забезпечення професійної діяльності від «вступу» в професію і до «виходу» з неї, психологічна концепція умов праці.

На теперішній час відсутнє єдине трактування поняття «професійне здоров'я». Так, наприклад, А. Маклаков професійне здоров'я розглядає як певний рівень характеристик здоров'я фахівця, що відповідає вимогам професійної діяльності і забезпечує її високу ефективність. У визначенні, запропонованому В. Пономаренко, професійне здоров'я розглядається як властивість організму зберігати необхідні компенсаторні і захисні механізми, що забезпечують професійну надійність і працездатність в усіх умовах професійної діяльності. Центральним пунктом у цьому трактуванні є питання про функціональні стани і, відповідно, про оцінку функціональних резервів.

В. Подляшаник, виходячи з позицій суб'єктного підходу, розглядає професійне здоров'я особистості як процес збереження і розвитку регуляторних властивостей організму, його фізичного, психічного і соціального благополуччя, який забезпечує високу надійність професійної діяльності, професійне довголіття і максимальну тривалість життя.

Термін «професійне здоров'я» пов'язаний із сукупністю питань, що стосуються розумового, емоційного і фізичного благополуччя фахівців у процесі їх професійної діяльності. З психологічної точки зору професійне здоров'я охоплює взаємодію між трудовими і нетрудовими сферами.

При визначенні змісту професійного здоров'я виникає проблема неоднозначності його співвіднесення зі змістом самого здоров'я взагалі. Так, з одного боку, практично здорова людина може виявитися професійно нездоровою (наприклад, водій, що вжив під час робочого дня навіть невелику дозу алкоголю чи певні лікарства, що сповільнюють реакції), з іншого боку, у професійно здоровій людині, що успішно працює (наприклад, на шкідливому виробництві) і добре себе почуває під час роботи, можуть бути латентні хворобливі зміни.

Враховуючи зазначене, Б. Смірнов, Е. Довгополова вважають, що професійне здоров'я є узагальненою характеристикою здоров'я людини, що розглядається в конкретних умовах її професійної діяльності, а також процес збереження і розвитку регулятивних властивостей організму її фізичного, психологічного і соціального благополуччя. Тому діяльність, при якій ціною професійного успіху стає здоров'я, не може бути ефективною нормою сучасного життя.

Серед факторів професійної працездатності науковці М. Корольчук, В. Крайнюк, Г. Нікіфоров та інші виділяють фізичний статус (фізична працездатність, фізичний розвиток, фізична підготовка, показники вегетативного забезпечення фізичної діяльності), психічний статус (розумова працездатність: ступінь адекватності стану психічної активності стосовно до конкретних умов, характеристики сприймання, уваги, навчання, пам'ять, мислення, властивості особистості); соціальні та соціально-психологічні фактори (укомплектованість колективу, професійна підготовка фахівців, матеріально-технічне забезпечення, ефективне управління, подвійна передача інформації, міжособистісні відносини, психологічний клімат у колективі, мотивація до діяльності).

Отже, професійне здоров'я передбачає стійкість, резистентність організму працівника до впливу факторів та умов, які пов'язані з конкретною професійною діяльністю. Медики Г. Артюніна і С. Ігнат'єва зазначають, «що праця для людського організму тільки тоді є природнім процесом, якщо весь організм і окремі його органи та системи, що беруть участь у забезпеченні трудового процесу, функціонують у межах фізіологічних можливостей. Якщо ця умова порушена і певні процеси виходять за рамки фізіологічних можливостей, то трудовий процес може викликати різні, спочатку функціональні зворотні, а потім і морфологічні незворотні зміни в органах чи тканинах або захворювання. У таких ситуаціях мова йде про виникнення професійних чи професійно зумовлених видів патології».

Отже, професійне здоров'я є одним з основних показників і важливою умовою ефективності трудової діяльності. Це як складовий елемент професійної придатності. Професійне здоров'я виступає показником «якості» професійного життя. Належний стан професійного здоров'я забезпечує професійне довголіття з високим рівнем працездатності і душевного комфорту.

СЕКЦІЯ № 3
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ
В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

Керівник секції: кандидат технічних наук, доцент полковник Цебрюк І.В.;
Заступник керівника секції: кандидат технічних наук підполковник Кириченко О.О.;
Секретар секції: Соколова О.І.

Тематика секції:

- проблемні питання та напрямки розвитку планування логістичного забезпечення (за його видами);
- перспективи розвитку спроможностей об'єднаної логістики;
- удосконалення підходів щодо визначення потреб в озброєнні, військовій та спеціальній техніці, спеціальних і транспортних засобах, матеріально-технічних засобах та послугах;
- актуальні проблеми проектування, розроблення (модернізації та модифікації) озброєння, військової та спеціальної техніки, матеріально-технічних засобів;
- проблемні питання закупівлі, постачання, експлуатації та відновлення озброєння, військової та спеціальної техніки, матеріально-технічних засобів;
- пріоритетні напрями розвитку організації харчування особового складу, розквартирування військ (сил, органів), експлуатації об'єктів військової інфраструктури;
- актуальні проблеми та шляхи удосконалення планування та здійснення військових перевезень усіма видами транспорту;
- проблеми підготовки фахівців логістики.

УДК 355.6

Альбоцій О.В., кандидат військових наук, доцент, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності, Національна академія Національної гвардії України

ЕШЕЛОНУВАННЯ ПРЕДМЕТІВ БОЙОВОГО ЕКІПРУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ДЛЯ ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ (БОЙОВИХ) ЗАВДАНЬ

Бойовому екіпуванню військовослужбовців в теперішній час приділяється велика увага в арміях усіх країн. Цьому є свої причини та передумови. Наукові та технічні досягнення в галузях, пов'язаних із розробкою озброєння, управлінням військами, прикладними інформаційними технологіями тощо обумовили підвищення можливостей сучасних зразків ОВТ, вплинули на ефективність їх застосування, тактику бойових дій. При цьому військовослужбовець на полі бою залишається вирішальною силою та, одночасно, основним суб'єктом, на якого спрямована зброя супротивника, його намагання знищити протидію. Тому, в наш час, суттєво зросли вимоги до рівня захищеності військовослужбовців. Але підвищення рівня захищеності є лише однією з вимог сьогодення. Якість стрілецької зброї, комунікація на полі бою та життєзабезпечення при виконанні завдань стоять в ряду вимог, що визначають напрямки подальшого розвитку бойового екіпування. Незважаючи на різне функціональне призначення засобів, відмінність їх фізичної природи та цільового використання, предмети бойового екіпування об'єднуються в єдину систему, яку прийнято називати комплексом бойового екіпування (КБЕ). Така система має властивість ємерджентності, тобто є цілісною.

В основу побудови КБЕ у передових країнах світу покладено концепцію "солдата майбутнього". Як відомо, "солдат майбутнього" – це концепція і проекти зі збільшення продуктивності та ефективності окремо взятого військовослужбовця, який бере участь у бойових діях в пішому порядку, на основі технологічних досягнень ХХІ століття. В рамках даної концепції з початку 90-х років минулого сторіччя почали проводитися дослідження більш ніж у сорока країнах світу спрямовані на розробку перспективного КБЕ. Дані роботи продовжуються і в наш час, а їх результати активно впроваджуються у військах. В Україні також проводяться аналогічні роботи. Ще наприкінці 2014 році наказом МО України була затверджена Концепція створення комплексу бойового екіпування військовослужбовця Збройних Сил України, що передбачала розробку сучасного КБЕ військовослужбовців, який буде інтегрований до єдиної перспективної автоматизованої системи управління тактичної ланки, а також визначала відповідні заходи на період з 2014 по 2018 роки.

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

КБЕ містить велику кількість різних елементів. Функціонально він складається з декількох підсистем: ураження, захисту, енергозабезпечення, управління, життєзабезпечення. Сучасні КБЕ будуються за модульним принципом, що відкриває можливість маневрування засобами при виконанні конкретних бойових завдань. Це дозволяє, з одного боку, мати усе необхідне в конкретних умовах виконання завдань. А, з іншого боку, не носити з собою надлишкові (не потрібні за конкретних завдань чи умов) предмети. Які саме предмети КБЕ повинен мати при собі військовослужбовець визначає командир. Зокрема, перед шиккуванням він зобов'язаний визначити місце, час, порядок шиккування, форму одягу та спорядження, а також озброєння і техніку, які необхідно мати військовослужбовцям. При прийнятті відповідних рішень виникає проблема комплектації КБЕ військовослужбовців. Її природа пов'язана з тим, що як недостатнє екіпірування так і надлишкове негативно впливає на ефективність дій окремого військовослужбовця та підрозділу, у складі якого він діє. При недостатньому (невідповідному) екіпіруванні знижуються можливості військовослужбовця за тими функціями, на які впливають відповідні елементи (засоби) бойового екіпірування. Надлишкове екіпірування негативно проявляється через додаткову вагу, габарити та, відповідно, додаткове фізичне навантаження на військовослужбовця, вплив на його рухливість тощо. Також зростають механічні напруження, що діють на предмети речового майна, з відповідними наслідками.

Задача оптимізації складу КБЕ при виконанні службових (бойових) завдань може бути вирішена шляхом ешелонування його елементів. Важливою складовою задачі ешелонування КБЕ є задача ешелонування його за елементами речового та продовольчого забезпечення. Під ешелонуванням будемо розуміти розподіл речового та продовольчого майна, який дозволяє військовослужбовцю в будь-якій ситуації мати при собі все необхідне для забезпечення боєготовності, підвищення бойових можливостей і максимально можливого забезпечення життєдіяльності за вказаними елементами КБЕ. Такий підхід є актуальним для підрозділів НГУ. Адже спектр службових та бойових завдань, які вони виконують, є широким і визначається сукупністю безпекових та оборонних функцій відповідно до Закону України "Про Національну гвардію України".

Забезпечення військовослужбовців НГУ предметами бойового обмундирування та екіпірування здійснюється за нормами 4, 5, 10. Залежно від характеру завдань, які виконують, умов і тривалості дій, військовослужбовець повинен мати при собі різні предмети речового майна та, в ряді випадків, мати певний запас продуктів харчування. Їх перелік для різних завдань має бути обґрунтованим, що потребує проведення відповідних теоретичних досліджень.

Ешелонування комплексу бойового екіпірування (за елементами речового та продовольчого забезпечення) військовослужбовців Національної гвардії України в залежності від характеру службових (бойових) завдань є актуальною задачею, розв'язання якої дозволить підвищити ефективність дій підрозділів НГУ.

УДК 621.396.6

Альошин Г.В., доктор технічних наук, професор, професор кафедри, Українська державна академія залізничного транспорту (м. Харків);

Коломійцев О.В., доктор технічних наук, професор, Заслужений винахідник України, професор кафедри комп'ютерна інженерія та програмування, Національний технічний університет "ХПІ" (м. Харків);

Кулешов О.В., кандидат військових наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Клівець С.І., кандидат технічних наук, науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ БАГАТОШКАЛЬНИХ ТА БАГАТОЕТАПНИХ ВИМІРЮВАЧІВ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ

Будь-яка система автоматичного керування (САК) складається з трьох основних частин:

- 1) блок вимірювачів;
- 2) блок логіки;
- 3) виконуючий блок.

В доповіді розглянуто вимірювачі, що представлені у літературі (підручниках) тільки як – прямопоказуючі, або функціональні детектори або дискримінатори, аналогові або цифрові. Зауважено, що типів вимірювачів може бути значно більше, що може впливати на якість САК. Відмічено, що сучасна радіоелектроніка потребує від САК наступні показники якості:

- 1) точність (висока);
- 2) діапазон (широкий);
- 3) час на вимірювання (малий);
- 4) достовірність оцінок (висока);
- 5) вартість (низька), або відношення сигналу до шуму (велике).

Врахування цих показників якості з загальних позицій відкриває широкі напрямки розвитку вимірювачів і самих САК.

При цьому, під фізичним поняттям «вимірювач» слід розуміти перетворювач параметра сигналу у відповідний відрахунок у вигляді напруги або числа.

Багатошкальні вимірювачі містять ряд шкал, що працюють або паралельно, або послідовно (в часі). Багатошкальними називаються вимірювачі, кожна шкала яких оцінює параметр сигналу, періодичного в усьому апріорному діапазоні. Одному значенню напруги на виході дискримінатору відповідає

декілька або безліч значень параметру. Звідси – неоднозначність вимірювань при великому апріорному діапазоні.

Неоднозначність вирішується застосуванням декількох шкал із періодичністю сигналу, яка спеціально підібрана. При цьому, інтервальна оцінка більш грубої шкали не повинна перевершувати період сигналу більш точної шкали. Тому, що буде неоднозначність вимірювань. За даним принципом побудовані, наприклад, фазові вимірювачі для оцінки таких інформативних параметрів сигналу, як кути, затримка, частота та їх похідні. Однак, фазові вимірювачі найточніші, насамперед, тому, що принципово можуть використовувати вузькосмугову фільтрацію гармонічних сигналів.

Багатошкальні вимірювачі є складними, для яких повинні дотримуватися жорсткі умови синхронізації та стикування шкал. При стикуванні шкал повинна бути відповідність точності кожної шкали апріорному діапазону наступної шкали. Перевагами багатошкального вимірювання є велике відношення апріорного діапазону до апостеріорного діапазону, мале число шкал, а для фазових вимірювачів – ще й висока завадостійкість за рахунок доброї фільтрації гармонічних сигналів. До недоліків можливо віднести – складність та жорстка настройка шкал.

Для багатоетапного вимірювача, де неперіодичний за діапазоном параметр сигналу, може бути неоднозначний відлік у шкалі, якщо апріорний діапазон кожної наступної шкали більше ділянки однозначного вимірювання. У цьому випадку можливе тільки послідовне за часом, як і у багатошкальних вимірювачів, використання шкал від грубої до точної при тому ж правилі їх стикування, або спряжиння. Такий вимірювач є багатоетапним.

Таким чином, багатоетапний метод оцінювання припускає послідовне у часі використання шкал для оцінювання параметру сигналу, таке, що при кожному наступному вимірюванні середина апертури кожної шкали дискримінатору налаштовується на попередню оцінку, а розмір довірчого інтервалу оцінки попереднього дискримінатору відповідає апріорному діапазону наступної шкали. Шкали багатоетапного вимірювача можуть бути побудовані за будь-яким згаданим або цифровим методом. Багатоетапний вимірювач може вміщувати шкали різної природи та методу вимірювання. Може бути у нього і одна шкала, що перебудовує послідовно у часі свої параметри.

Однак, найчастіше і найпростіше він використовує дискримінаторні вимірювачі. У великих радіотехнічних комплексах шкалами можуть служити навіть самостійні складні системи з будь-яким принципом і природою вимірювань, але задовольняючим принципам стикування шкал.

Переваги багатоетапного вимірювача при великому відношенні апріорного діапазону до апостеріорного діапазону – це можливість застосування до вимірювання параметрів будь-якої природи та мале число шкал. Недоліками

багатоетапного вимірювача є складність, жорсткість настройки та неможливість одночасної роботи шкал, як у багатошкальних вимірювачах (системах).

Таким чином, майже усі сучасні радіовимірювачі з великим відношенням апріорного діапазону до апостеріорного є багатоетапними. Наприклад, усі такі стежувальні вимірювачі є двохетапними: перший етап – пошук будь-яким способом та другий етап – точна підстройка дискримінатору.

УДК 623.443

Атаманенко І.О., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ПРИЙОМІВ СТРІЛЬБИ ІЗ ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА ЛІВОЮ РУКОЮ

Пістолет Макарова, який перебував на озброєнні органів внутрішніх справ 9-мм як особиста зброя, був прийнятий на озброєння в 1951 р. для заміни пістолета зр. 1933 і револьвера зр. 1895 р. Особливості конструкції обох видів короткоствольної зброї були такі, що вправно і професійно поводитися з ними могла людина, у якої від природи більш розвинена права рука.

Спорядження, а саме кобура, розташовується на правому боці та зручно для дій саме із зазначеного боку. При поводженні з цими зразками зброї у військовослужбовців з розвиненою лівою рукою виникають серйозні труднощі у виконанні прийомів та правил стрільби, безпечному та вмілому поводженні зі зброєю. Не позбавлений цієї серйозної нестачі і пістолет Макарова.

Так, запобіжник і затворна затримка даного пістолета розташовані з лівого боку, а вікно викидача з правої. Стандартна закрита кобура також розрахована на «правшу». Для того щоб реконструювати ПМ для роботи обома руками, необхідна докорінна переробка всієї конструкції, яка тягне за собою величезні фінансові та трудові витрати.

В даному випадку маємо два шляхи вдосконалення прийомів стрільби, шляхом перепідготовки «лівши» на роботу з пістолетом правою рукою, або вироблення деяких методик додаткових дій правою рукою з переходом на ліву руку, якою виконуються основні дії.

Перший спосіб займає досить багато часу і часто вкрай неефективний, історії відомі подібні спроби щодо каліграфії та листа школярами. Більш кращий другий, оскільки, працюючи з пістолетом, стрілок, як і раніше, виконує основні рухи зручною для нього (лівою) рукою.

Зазначена методика полягає в наступному:

Вихідне положення: Кобура з пістолетом на правому боці. Кобура застебнута. Руки вздовж тулуба.

За командою керівника стрільби: «Вогонь»: розстібається кобура, пістолет витягується підхопленням рукоятки правою рукою за її середню частину, пістолет переноситься стволом направлений в напрямку мішені перед грудьми і перехоплюється лівою рукою за верхню частину рукоятки. Правою рукою обхопити затвор пістолета за його задню частину і великим пальцем правої руки вимкнути запобіжник, виштовхнути ліву руку зі зброєю в напрямку мети, досилаючи патрон у патронник.

Обхопити правою кистю кисть лівої руки, витягнути обидві руки, що утримують пістолет, і прийняти положення «бойова стійка».

Витиснути вільний хід спускового гачка, довести рівну мушку до району прицілювання, дотиснути робочий хід спуску та зробити «постріл».

Тренування у виконанні цього елемента доцільно розпочинати частинами, поділяючи дії на етапи, потім у цілому, але в повільному темпі. Тільки тоді, коли досягнуто чіткості виконання кожної дії, можна поступово збільшувати темп.

УДК 531.567

Афанасьєв В.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

НАРОЩУВАННЯ ВОГНЕВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ЗА РАХУНОК УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ОЗБРОЄННЯ

Сьогодні світ вступає в еру новітніх технологій. Принциповою відмінністю сучасних військових конфліктів є стрибкоподібне оновлення різноманітних видів озброєння та способів їх застосування. Розвиток військової справи в розвинутих країнах світу в останні десятиліття проходить під знаком різкого підвищення ефективності вогню систем стрілецького озброєння. Зараз перевага у збройній боротьбі належить арміям, які достатньо навчені, озброєні новітніми видами зброї та всебічно забезпечені.

Існуюча система озброєння, яка залишилася у спадщину від СРСР, не може в повній мірі забезпечити якісного виконання всіх завдань, покладених на Національну гвардію України. Спроби удосконалення системи стрілецького озброєння нашої держави за частую не відповідають сучасним

вимогам ведення бойових дій та нових напрямків в розвитку стрілецьких комплексів в цілому.

Проведені дослідження показали, що удосконалення існуючих зразків зброї можливі лише за рахунок науково обґрунтованих методів проектування стрілецьких комплексів, які повинні базуватися на знанні процесів, що відбуваються при пострілі, на обліку взаємодії всіх елементів комплексу із залученням положень системного аналізу і сучасних досягнень обчислювальної техніки. Необхідність такого підходу визначається ускладненням зброї, її багатофункціональністю, застосуванням нових матеріалів, використанням прогресивних методів обробки в технологічних процесах виготовлення стрілецької зброї і патронів.

Тому питанням вдосконалення конструкцій, дослідженню можливостей застосування недефіцитних матеріалів, пошуку оригінальних рішень по досягненню високої ефективності дії по цілям, надійності і експлуатаційній безпеці необхідно приділити велику увагу. Розробка нових і модернізація існуючих зразків озброєння є безперервним процесом вдосконалення та підвищення вогневої потужності підрозділів Національної гвардії України.

УДК 355/359.07

Бабенко О.І., кандидат військових наук, доцент, провідний науковий співробітник, науковий центр Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків);

Сізон Д.О., начальник науково-дослідницького відділу, науковий центр Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Косенко В.П., науковий співробітник, науковий центр Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків)

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ВІЙСЬКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ

Для проведення ресурсно-економічного обґрунтування військових організаційних структур (ОС) органи військового управління повинні володіти комплексом методик, що дозволяють приймати науково обґрунтовані рішення із будь-яких трансформацій моделей ЗС та інших складових сил оборони.

Необхідний перелік методик, який запропонований для вирішення поставленого завдання наведений нижче:

методика оцінки витрат на створення військової організаційної структури;

методика оцінки витрат на утримання військової організаційної структури.

Під створенням ОС розуміється комплекс заходів організаційного характеру, спрямованих на укомплектування особовим складом, технічне оснащення, забезпечення військовими запасами і на створення необхідної інфраструктури.

Під витратами на створення ОС розуміються витрати Міністерства оборони на найбільш ресурсномісткі заходи:

технічне оснащення;

будівництво об'єктів інфраструктури;

створення військових запасів;

ремонт і реконструкцію існуючих об'єктів інфраструктури;

експлуатацію ОВТ;

витрати на відмобілізування і перевезення особового складу до місця створення військового формування.

Під утриманням ОС розуміється комплекс заходів організаційного характеру, спрямованих на всебічне забезпечення життєдіяльності і бойової підготовки конкретного військового формування.

Під витратами на утримання ОС розуміються витрати Міністерства оборони на найбільш ресурсномісткі заходи:

забезпечення особового складу усіма видами постачання;

експлуатацію ОВТ;

утримання об'єктів капітального будівництва;

бойову підготовку і матеріально-технічне забезпечення.

УДК 423:623.486

Баранов А.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Баранов Ю.М., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної техніки факультету Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Андрієнко А.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри автомобілів та автомобільного господарства факультету бойового застосування військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Ковальчук С.В., старший викладач кафедри тактики Сил підтримки факультету Сил підтримки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

В підрозділах ЗС України функціонує планово-попереджувальна система технічного обслуговування військової техніки, сутність якої полягає у тому, що всі види технічного обслуговування проводяться за планом після відпрацьовування військової техніки встановленого терміну або напрацювання не залежно від її поточного технічного стану з метою попередження виникнення можливих несправностей та відмов. Поточні ремонтні роботи виконують по потребі (в залежності від технічного стану військової техніки).

Слід зазначити, що така система технічного обслуговування залишилася в ЗС України фактично без змін ще з часів Радянського Союзу, а спроби переходу на сучасні прогресивні системи впиралися у необхідність оновлення парку військової техніки, який теж залишався з тих часів незмінним.

Даною системою передбачалося обов'язкове проведення наступних видів технічного обслуговування військової техніки повсякденного використання:

- контрольний огляд (КО);
- щоденне технічне обслуговування (ЩТО);
- технічне обслуговування №1 (ТО-1);
- технічне обслуговування № 2 (ТО-2);
- сезонне обслуговування (СО).

З початку війни на території України дана система була певним чином відкоригована. Пов'язано це було зі специфікою бойових дій, які більшу частину часу мали вигляд “позиційної війни”. Так, підрозділи ЗС України разом зі своєю військовою технікою досить тривалий час залучалися до виконання бойових завдань на більш-менш сталих позиціях, а після проведення ротації відводилися на “відпочинок” у пункти постійної дислокації, або у райони відновлення боєздатності, де особовому складу надавалися відпустки, здійснювалися заходи з обслуговування військової техніки, поповнення підрозділів і навчання особового складу. Після цього, підрозділи ЗС України знову направлялися у райони виконання бойових завдань.

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

В ході проведеного аналізу організації заходів технічного обслуговування були сформульовані певні особливості їх проведення, які полягають в наступному:

підрозділи ЗС України, що перебувають у безпосередньому зіткненні з противником, повинні підтримувати військову техніку у постійній готовності до виконання бойового застосування, тому мають змогу проводити заходи технічного обслуговування у обсязі, що не перевищує ЩТО;

підрозділи ЗС України, що перебувають у другому ешелоні, мають можливість проводити заходи ЩТО та найнеобхідніші заходи технічного обслуговування з переліку ТО-1;

заходи номерних технічних обслуговувань можливо проводити лише за умови відведення частин та підрозділів у пункти постійної дислокації або у райони відновлення боєздатності за наявності часу, відповідних сил та засобів.

Разом з тим, перелік заходів під час проведення ЩТО військової техніки, яка знаходиться у безпосередньому зіткненні з противником, в першу чергу, передбачає проведення заходів із поповнення боєкомплекту, дозаправки експлуатаційними матеріалами до норми та наведення порядку всередині корпусу військової техніки.

При цьому, суворо заборонено, вивантаження боєкомплекту та проведення заходів, що призводять до навіть тимчасового припинення боєготовності зразка військової техніки.

Виняток може складати лише випадок, коли проводяться заходи СО військової техніки, в ході проведення якого дозволяється обслуговувати з вивантаженням боєкомплекту військової техніки, але не більше 30% від загального обсягу наявної військової техніки та за обов'язкового прикриття іншими засобами.

Що стосується зразків військової техніки іноземного виробництва, то необхідно намагатися всі першочергові і обов'язкові передбачені нормативно-технічною документацією заходи проводити в ході проведення ЩТО, якщо військова техніка знаходиться у першому ешелоні. Решта заходів за аналогією з вітчизняним озброєнням доцільно проводити в районах відновлення боєздатності або пунктах постійної дислокації.

Таким чином, можливо зробити висновки, що більшість часу озброєння та військова техніка експлуатуються під час виконання бойових завдань, тому заходи технічного обслуговування в основному проводяться у обсязі ЩТО, в деяких випадках ТО-1. Такий стан справ змушує розглядати можливості щодо введення єдиного річного технічного обслуговування, як ключового заходу з підтримки технічного стану військової техніки, який буде проводитись при відведенні підрозділів та містити перелік основних обов'язкових заходів з підтримання технічного стану військової техніки.

УДК 355.014: 623.522

Баулін Д.С., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН БАЛІСТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БОЄПРИПАСІВ ІЗ ЗАРЯДАМИ ТРИВАЛИХ ТЕРМІНІВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

В даний час проблемою багатьох країн світу, зокрема України, є наявність в арсеналах, базах та складах великої кількості різноманітних боєприпасів, які знаходяться за межами гарантійних термінів зберігання. Відсутність в Україні виробничих потужностей з виготовлення боєприпасів призвела до того, що в даний час в експлуатації є боєприпаси, час зберігання яких перевищує 30 років.

Як показують результати досліджень, при тривалому зберіганні пороху на основі нітроцелюлози, які використовуються в боєприпасах, зазнають різних фізико-хімічних перетворень, що призводить до змін їх властивостей і, в свою чергу, негативних наслідків застосування таких боєприпасів.

У цьому матеріалі проаналізовано публікації, присвячені науковим дослідженням щодо проблем експлуатації боєприпасів тривалих термінів зберігання, їх впливу на балістичні характеристики озброєння та доцільності застосування таких боєприпасів, як у питаннях безпеки особового складу, так і точності виконання вогневих завдань та експлуатації озброєння в цілому.

Подано загальну проблему експлуатації боєприпасів після гарантійних термінів зберігання, а також одне із завдань, пов'язане з можливістю прогнозування зміни властивостей порохових зарядів на різних термінах зберігання.

Наведено узагальнюючі дані стрільбового експерименту з використанням 122-мм гаубиці Д-30 та пострілів різних років виготовлення. Показано зміну дальності стрільби залежно від терміну експлуатації боєприпасів, а також зміну деяких балістичних характеристик. На основі експерименту отримано співвідношення, що дозволяє прогнозувати зміни початкової швидкості снаряда, залежно від маси заряду.

Показано можливість відновлення властивостей порохових зарядів шляхом обробки їх перекисом водню, а також прогнозну оцінку доцільних термінів проведення регенерації нітроцелюлозних порохових зарядів для омолодження балістичних та енергетичних характеристик боєприпасів.

УДК 65.012.34+355.351.5

Башкиров О.М., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Зотова Л.М., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

В сьогоденні умовах забезпечення Збройних Сил України озброєнням та військовою технікою (ОВТ) є важливим та актуальним питанням завданням, тому що від цього залежить їх боєздатність і спроможність виконувати завдання з оборони держави.

Технічне оснащення української армії відбувається в рамках реалізації військово-технічної політики держави. Основним напрямом її реалізації є підвищення темпів оснащення Збройних Сил України модернізованими і новими зразками озброєння, військової та спеціальної техніки.

Війна України з РФ примусила нашу державу до перебудови системи озброєння сил оборони України на засоби ОВТ країн-членів НАТО та/або організація виробництва подібних сучасних зразків ОВТ на підприємствах оборонно-промислового комплексу України за стандартами НАТО.

Створення системи логістичного забезпечення ЗС України розпочалось із формування структури Командування Сил підтримки логістики на базі Тилу та Озброєння ЗСУ відповідно до аналогічних структур країн-членів НАТО. Зрозуміло, що в цьому процесі важливою є розробка та застосування нової нормативної бази з урахуванням стандартів НАТО тут не обійтися.

В національній системі стандартизації, зокрема, у рамках роботи технічного комітету стандартизації ТК 176 розроблено нові стандарти, що стосуються матеріальної частини, тобто ОВТ. Насамперед, це термінологічний стандарт ДСТУ В 8821-1: 2018, який унормовує терміни та визначення основних понять стосовно стандартизації у сфері ОВТ, видів виробів ОВТ, стадій життєвого циклу та якості ОВТ. Стандартом також введено нові поняття в системі логістики, такі як «логістика», «зінтегрована логістична підтримка», «забезпечувальна система»; «система підтримки (enabling system)», «підтримка (support)», «засоби підтримання (виробу ОВТ) (support equipment)» тощо, які гармонізовані з термінами міжнародних стандартів та стандартів НАТО. Це такі стандарти, як ISO/IEC/IEEE 15288:2015, AAP-48:2013, AAP-06:2016, ALP-10:2011 тощо.

Іншим національним стандартом у сфері логістики ОВТ, розробленим комітетом ТК 176, є ДСТУ В-П 15.005:2019 «Система розроблення і поставлення

на виробництво ОВТ. Зінтегрована логістична підтримка на стадіях життєвого циклу ОВТ. Основні положення», який установлює засади зінтегрованої логістичної підтримки на стадіях життєвого циклу ОВТ. Стандарт описує діяльність і процедури зінтегрованої логістичної підтримки ОВТ, планування та керування нею, її упровадження тощо.

Зінтегрована логістична підтримка (ЗЛП) розглядається як управлінський і технічний процес, упродовж якого погляди з підтримки та/чи логістики виробу ОВТ (його апаратних та програмних складових частин) враховано на всіх стадіях його життєвого циклу. При цьому всі елементи логістичної підтримки має бути своєчасно сплановано, придбано, упроваджено, випробувано (перевірено), та вони мають функціонувати економічно ефективно.

Покращання бойових спроможностей військових формувань є основним завданням кожної програми (проєкту) зі створення виробу ОВТ. Діяльність у цьому питанні має бути спрямована на те, щоб фінансовим та іншим ресурсам було приділено таку саму увагу, як і питанням ефективності використання виробу ОВТ, своєчасності його постачання тощо.

До цих ресурсів треба долучати необхідні для розроблення характеристик системи підтримки («забезпечувальної системи»), виробництва системи підтримки та/чи її інтеграції, а також для планування, розвитку, фінансування (придбання послуг) та оцінювання її функціонування.

Упровадження ЗЛП як раз і базується на положеннях національного стандарту ДСТУ В-П 15.005:2019, а також згоді всіх заінтересованих сторін застосовувати їх та надавати всі необхідні ресурси для здійснення ЗЛП з урахуванням особливостей використання виробу ОВТ та доступності цих ресурсів.

У цьому стандарті викладено основні принципи ЗЛП, що можуть бути застосовані до національних програм (проєктів) зі створення виробу ОВТ, та які відповідають принципам ЗЛП для багатонаціональних програм (проєктів) зі спільним фінансуванням (що відповідає стандарту НАТО ААР-20). Це сприяє послідовному підходу під час планування ЗЛП на урядовому рівні, на рівні замовника, інших заінтересованих сторін, на рівні виконавців (підрядників) та полегшує приєднання інших учасників програми (проєкту) (наприклад, держав для багатонаціональних проєктів), виконавців (підрядників) на більш пізніх фазах (етапах) програми (проєкту).

У всіх основних документах програми (проєкту) зі створення виробу ОВТ для будь-якої стадії його життєвого циклу потрібно застосовувати викладені в цьому стандарті положення ЗЛП.

УДК 65.012.34/355.4/623.4

Березовський А.І., кандидат технічних наук, заступник начальника науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКИ НОВІТНІХ ЗРАЗКІВ РОБОТОТЕХНІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ З РОЗМІНУВАННЯ МІСЦЕВОСТІ У ПЕРЕДОВИХ КРАЇНАХ СВІТУ

Незаконні збройні формування на сході України регулярно застосовують заборонені міжнародними конвенціями інженерні боєприпаси, саморобні вибухові пристрої та новітні розробки інженерних боєприпасів виробництва російської федерації. Встановлення мінно-вибухових загороджень незаконними збройними формуваннями є безперервним процесом, за рахунок чого кількість мінно-вибухових загороджень постійно зростає. Також підвищується різноманітність мін, які використовуються. Ці факти свідчать про те, що противник вийшов на новий рівень мінної війни.

Враховуючи вищезазначене, стає зрозуміло, що після завершення бойових дій на оперативних напрямках сходу та півдня України в зоні проведення бойових дій знадобиться не одне десятиліття, щоб повністю розмінувати всю територію нашої країни. Тому постає проблема проведення робіт з проектування та розробки новітніх зразків засобів інженерного озброєння, а саме робототехнічних комплексів з розмінування місцевості.

Сучасний етап розвитку науки і техніки у провідних країнах світу характеризується різноманітним розробкам і інноваційним проектам зі створення і використання зразків техніки військового призначення – наземних, повітряних, морських, космічних робототехнічних комплексів.

Аналіз відкритих джерел інформації свідчить про те, що 70 % всіх дослідно-конструкторських робіт виконуються у США. Роботи зі створення наземної робототехніки військового призначення в США та інших промислово розвинутих країнах світу проводяться протягом 20 років. Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, що проводяться у багатьох країнах світу, займають центральне місце в концепціях, програмах і планах з розвитку національних збройних сил. Заходи по проектуванню і створенню робототехнічних комплексів з розмінування місцевості направлені на підвищення бойового потенціалу військових формувань, надання нової якості зразкам, що стоять на озброєнні, зразкам, що модернізуються, і зразкам, що розробляються, комплексам і системам.

У ході дослідження розглядалась техніка, яка експлуатується у військах, розробляється і надійде у війська в результаті завершення експериментальних і дослідно-конструкторських робіт.

УДК 623.44

Белашов Ю.О., кандидат технічних наук, доцент кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ВОГНЕВИХ ЗАВДАНЬ СНАЙПЕРОМ СИЛ БЕЗПЕКИ

Завдання сил безпеки (СБ) мають відмінності від завдань Збройних Сил (ЗС), що обумовлює специфічність вогневих завдань, які виконуються за допомогою стрілецької зброї. Зокрема це стосується снайперської зброї: розміри цілі, по якій веде вогонь снайпер СБ, є меншими, а потрібна ймовірність її ураження більшою, ніж відповідні характеристики для випадку ЗС. Результати промаху снайпера СБ є більш критичними внаслідок небезпеки втрати заручників, приведення терористами в дію вибухових пристроїв тощо.

Однією з вимог до снайпера СБ є збереження цілі у полі зору після пострілу, що дозволяє при невлученні виправити ситуацію швидким повторним пострілом. У цьому випадку набуває ваги такий показник ефективності стрільби, як середній очікуваний час на виконання вогневого завдання. Якщо цей час достатньо малий (недостатній для реакції правопорушника, що є ціллю), то існує можливість виконання завдання повторним пострілом і, чим менше цей час, тим вище ймовірність виконання вогневого завдання. Час на виконання повторного пострілу складається з відрізків часу на: зсув зображення в прицілі внаслідок віддачі; його відновлення; спостереження за результатами пострілу; прийняття рішення про повторний постріл; прицілювання, повторний постріл.

За даними публікацій час, що витрачається на відновлення зображення в прицілі, суттєво впливає на загальний час виконання повторного пострілу. У свою чергу, час що витрачається на відновлення зображення залежить від кута поля зору оптичного прицілу, отже від його кратності. З підвищенням кратності прицілу зменшується кут поля зору, в результаті чого оперативність виконання повторного пострілу знижується. При цьому, застосування прицілів надмірно малої кратності не забезпечує достатньо точного прицілювання навіть без обмежень по часу на виконання вогневого завдання. Таким чином, постає питання визначення раціонального співвідношення кута поля зору та точності наведення зброї у ціль, які відповідатимуть найбільшому значенню ефективності стрільби.

Треба зауважити, що головною причиною втрати цілі з поля зору є утворення кута вильоту, а не малий кут зору прицілу. На величину кута вильоту впливає низка чинників: енергія віддачі; маса зброї та положення її центру; величини сил реакції упорів, які залежить від маси стрільця та жорсткості його зв'язку зі зброєю; величина плеча між векторами сил віддачі та реакції упорів тощо.

У випадку, коли величина кута вильоту буде значно меншою (у два та більше разів), ніж кут поля зору прицілу, втрати цілі з поля зору не відбудеться та час на відновлення зображення не витратиться. З урахуванням особливостей вимог до характеристик снайперських гвинтівок для СБ, перспективи зменшення кута вильоту кулі для такої зброї представляються реальними. Так, наприклад, зменшення енергії віддачі можливе за рахунок зниження кінетичної енергії кулі. Відносно м'які вимоги до масово-габаритних показників дозволяють підвищити масу зброї та жорсткість ствола, а також скоротити величину плеча між векторами сил віддачі та реакції упора тощо.

Таким чином, другим питанням, що потребує вивчення, є дослідження можливостей зменшення кута вильоту та узгодження його величини з кутом поля зору оптичного прицілу.

Вказані питання, що повинні вирішуватися комплексно, представляють інтерес як для проектування нових зразків снайперських гвинтівок для СБ, так і для вибору прийнятних з числа тих, що пропонуються ринком.

UDC: 623.40.1

Biryukov Igor, Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of Department of Missile and Artillery Weapons, National Academia NGU (Kharkov)

FORMALIZATION OF DEPENDENCE ON THE INFLUENCE OF CHANGING INITIAL SPEED SHORT-WEAPON WEAPONS AT THEIR IMPRESSIVE PROPERTIES

The article deals with the formalization of the dependence of the influence of changes in the initial velocity of small arms on their striking properties. Considering the enemy manpower damage, the main purpose of the pistols to determine the effect of changing the initial velocity of the bullet on its interaction with the purpose considered the main striking properties of the bullet: the killing, stopping and punching action of the bullet.

The dependence of the killing effect of the bullet on its velocity at the moment of the target was obtained and it was found that at lower velocities of pistol bullets of 9 mm caliber at the point of encounter with the target, the killing effect of these bullets would be correspondingly less than permissible, in which case the target would not be guaranteed hit.

Installed for 9 mm calibers: dependencies of the velocity reduction of the spheres on the distance, which are calculated as polynomial trend lines of the 3rd degree; minimum permissible distances to targets at which the velocity of the bullets will not decrease less than the table, nor will the distance of the guaranteed bullet action of the bullet be reduced depending on the shelf life of ammunition calculated similarly to the previous one, as

polynomial trend lines of the 2nd degree; the proportional dependences of the reduction of the stopping action of the ball to increase the distance to the target, in which the stopping action of the ball will not decrease less than the table; the dependence of the punch action of the ball on the shelf life of ammunition, which is defined by the corresponding function, calculated similarly to the previous ones, as a polynomial trend line of the 2nd degree.

The average experimental data of the magnitude of the initial velocities of the revolver bullets of long-term storage of the 7.62 mm caliber are presented and the data of the depth of their penetration into the obstacle are obtained, which is presented clearly.

Conclusions and recommendations are provided to ensure the accuracy of small arms, including shotguns and ammunition, as well as the tasks that need to be undertaken in the future to accomplish this task.

УДК 623.5

Бісик С.П., доктор технічних наук, професор, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Гаврилюк І.Ю., кандидат військових наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ);

Наконечний О.М., ад'юнкт кафедри технічного забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), підполковник;

Барановський А.А., науковий співробітник науково-випробувальної лабораторії, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), майор

ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ СЕРДЕЧНИКА 7,62-мм КУЛІ Б-32 ПІСЛЯ ПРОБИТТЯ БРОНЬОВОЇ ПЛИТИ

Застосування методів математичного моделювання на сьогоднішній день є ефективним інструментом при проведенні досліджень ефективності зразків озброєння та військової техніки а також оцінки технічних рішень, що закладаються в основу їх функціонування. Одним з найбільш ефективних інструментів аналізу є метод скінченних елементів, що має широкі можливості при вирішенні подібного роду завдань. Дослідження процесу пробиття ударниками захисних конструкцій займає важливе місце в циклі робіт, що присвячені підвищенню захищеності бойових броньованих машин (ББМ) від засобів ураження. Разом з тим ці роботи не враховують геометрію реальної кулі, а присвячені дослідженню процесу пробиття як явища. На сьогодні, існує

гостра необхідність дослідження взаємодії засобів ураження, що становлять загрозу для БМ ЗСУ, із захисними конструкціями. Основною перешкодою при цьому є обмеженість, суперечність та, нерідко, й повна відсутність даних щодо фізико-механічних властивостей та критеріїв руйнування матеріалів при різних швидкостях деформації, в тому числі й для самої кулі.

Відсутність у відкритих публікаціях результатів досліджень з оцінки швидкості фрагментів кулі та осколків броні після її пробиття є значною перешкодою при формуванні вимог до протиосколкового захисту корпусів легкоброньованих БМ.

Метою роботи було дослідження пробиття сердечником 7,62-мм кулі Б-32 броньової плити високої твердості й розрахунок швидкості сердечника після пробиття.

Застосування числового моделювання для дослідження процесу пробиття кулями захисних конструкцій передбачає перевірку адекватності, збіжності і точності самої числової моделі. Оцінка точності вирішення, для цього класу завдань, може бути проведена за різними параметрами, основним серед яких є значення швидкості за перешкодою після пробиття. Однак, основною проблемою є відсутність таких експериментальних даних.

Зважаючи на це перевірка числової моделі проведена за швидкостями границі крізного ураження та границі кондиційного ураження. Ці значення взяті для броньової сталі товщиною 10 мм під кутом 10° та складають 650 м/с та 591 м/с відповідно.

З отриманих результатів моделювання видно, що при ударній швидкості 650 м/с, яка відповідає границі крізного ураження, носик кулі повністю руйнує броньову плиту. При ударній швидкості 591 м/с, що відповідає границі кондиційного ураження, цілою залишається 0,2-0,6 мм товщини броні, при цьому спостерігається надрив броні з тильної сторони. В обох випадках сердечник кулі повністю зупиняється в бронеплиті.

Таким чином отримані результати дозволяють зробити висновок про адекватність чисельної моделі та, дотично, про її точність.

Зважаючи, що товщина 8 мм є найбільш поширеною в конструкції БМ легкої категорії проведено чисельне моделювання пробиття сердечником кулі саме такої товщини плити з різними ударними швидкостями. За розрахованими даними отримано рівняння регресії, із досить високою достовірністю апроксимації, що дозволить прогнозувати значення швидкості сердечника після пробиття ним гомогенної бронеплити.

Розраховані значення швидкості ударника після пробиття гомогенної броньової плити товщиною 8 мм залежно від різного значення його ударної швидкості. Отримана залежність показує, що в певному діапазоні при зменшенні ударної швидкості сердечника швидкість після пробиття зростає. Це може бути

пояснено різними механізмами руйнування та збільшенням діаметру сердечника при більшій швидкості і відповідно до зростання площі контакту. Подальше зменшення ударної швидкості сердечника призводить до зменшення його швидкості й після пробиття.

Співвідношення ударної швидкості та швидкості сердечника після пробиття гомогенної бронеплити 1,4-2,1 рази. Це співвідношення зростає, при зменшенні ударної швидкості сердечника.

Розрахункові значення швидкості осколків при пробитті сердечником кулі 8 мм бронеплити складають 270 м/с та 245 м/с (при ударній швидкості сердечника 650 м/с). При цьому швидкість сердечника після пробиття склала 430 м/с. Співвідношення між залишковою швидкістю сердечника та швидкістю осколків складає близько 1,7 рази.

При ударній швидкості сердечника 650 м/с утворилось три осколки із швидкостями 299, 259 та 235 м/с (середнє значення 264 м/с). Залишкова швидкість сердечника 514 м/с. Співвідношення між залишковою швидкістю сердечника та швидкістю осколків складає близько 1,95 рази.

Отримані результати можуть бути застосовані при формуванні вимог до внутрішнього протиосколкового захисту в корпусах бойових броньованих машин та подальшого дослідження механізмів пробиття захисних структур.

Напрямами подальших досліджень є чисельне моделювання пробиття броне плит різної товщини та з різним кутом нахилу.

УДК 629.1.04

Бойков І.В., кандидат технічних наук, доцент, старший викладач кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У КОРОБЦІ ПЕРЕМИКАННЯ ПЕРЕДАЧ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Трансмсія є одним з основних елементів автомобільної техніки. Від роботи та функціональних можливостей трансмісії залежить якість автомобільної техніки.

На сьогоднішній день у трансмісії автомобіля відбуваються значні зміни. Розвиток електронних технологій впливає розвиток будови елементів трансмісії. Удосконалюються системи керування трансмісією.

У коробці перемикання передач (КПП) автомобільної техніки також відбуваються зміни як у будові, так і можливостей роботи. Однак зберігається механічна силова частина коробки перемикання передач.

Перемикання передач відбувається завдяки пристроям керування, які когут мати керований електронний блок. Виконавчі пристрої мають різноманітну будову конструкцію. Принципова схема побудови може бути електропневматична, електрогідравлічна, електромеханічна.

Тому підхід вивчення процесу перемикання передач індивідуальний кожної передачі і залежить від зовнішньої швидкісної характеристики двигуна і часткових характеристик елементів коробки перемикання передач.

Дослідження та вивчення процесів, що відбуваються при перемиканні передач дозволяє раціонально побудувати алгоритм керування КПП, а також зменшити зусилля енергії під час роботи.

УДК 355.35

Бойков І.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Іванченко О.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗМІНИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ

Серед основних факторів, які впливають на високу бойову готовність частин і підрозділів Національної гвардії України (НГУ) є технічний стан автобронетанкової техніки.

Одним з невирішених питань є можливість точного оцінювання цього стану.

На цей час технічна готовність парку автобронетанкової техніки у НГУ характеризується коефіцієнтом технічної готовності. Цей коефіцієнт є ставленням кількості справної автобронетанкової техніки до загальної кількості автобронетанкової техніки.

Основними недоліками коефіцієнта технічної готовності вважатимуться такі:

- оцінка технічного стану відбувається тільки в момент проведення перевірки;
- оцінка технічного стану не враховує вік та пробіг автобронетанкової техніки;
- оцінка технічного стану не враховує зміни ресурсу основних агрегатів автобронетанкової техніки.

Виконання бойових завдань з використанням автобронетанкової техніки підрозділами НГУ відбувається в умовах експлуатації, що змінюються. У таких

умовах не завжди є можливість проведення планових обслуговувань автобронетанкової техніки. Тому визначення технічного стану автобронетанкової техніки стає нереалізованим завданням.

Таким чином, подальша зміна технічного стану не відобразатиметься у числових показниках коефіцієнта технічної готовності. Тому задача визначення дійсного технічного стану автобронетанкової техніки з урахуванням індивідуальних особливостей та умов експлуатації є актуальною. Розглянуто підхід проведення оцінки технічного стану автобронетанкової техніки.

УДК 624.074

Бондар Є.В., викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЯКІ ЗНИЖУЮТЬ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ВОДІЇВ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Проведено аналіз впливу основних чинників на працездатність водіїв при керуванні транспортними засобами в період виконання бойових завдань.

Під працездатністю водіїв ми розуміємо їх здатність виконувати певну роботу, протягом заданого часу і залежить від чинників як суб'єктивного, так і об'єктивного характеру. В сучасних умовах перед водіями підрозділів Національної гвардії України ставляться нові бойові завдання, зростають об'єми перевезень та відповідальність за терміни їх виконання. На працездатність водіїв можуть впливати стомленість, погіршення самопочуття та прийом лікувальних засобів, організація дорожнього харчування та потреба у питній воді, відвертання уваги від управління транспортним засобом на шкідливі засоби, дія кліматичних чинників зовнішнього середовища та інше. Тому виникла необхідність провести аналіз чинників, що знижують їх працездатність.

Водії підрозділів Національної гвардії України повинні постійно сприймати великий об'єм інформації про оперативну обстановку яка є в районі виконання завдань, режим руху, показники панелі приладів, маневри інших транспортних засобів, стан дорожнього покриття, стійкість роботи вузлів і агрегатів свого транспортного засобу, можливе виникнення загрози обстрілу противником та наїзду на снаряди (міни), що не розірвався, та знаходиться на дорожньому полотні. Водії в процесі сприйняття цього потоку інформації повинні не лише устигати її осмислювати, але і приймати адекватні рішення. Їх монотонний процес інтенсивної роботи викликає стомлення та тимчасове зниження працездатності. Величину стомлення не можна вимірювати тільки об'ємом виконаної роботи,

оскільки на неї роблять вплив майстерність водіння, досвід, стан здоров'я, індивідуальні психофізіологічні особливості, режими праці і відпочинку. Кожен з цих чинників може зробити вирішальний вплив на величину і час виникнення стомлення. Існує три види стомлення: фізичне, розумове і емоційне. У водіїв вони найчастіше виникають одночасно тому що вони поєднують фізичну працю з розумовою діяльністю і великою емоційною напругою.

Постійна напруга при виконанні водійських обов'язків та тривала незмінна нерухома поза при керуванні транспортним засобом може ініціювати різні захворювання, такі як радикуліт або геморої, а немиті руки при прийнятті їжі - гострі шлунково-кишкові захворювання. Перепад температур в кабіні транспортного засобу відносно навколишнього середовища та протяги відчинених вікон можуть викликати респіраторні гострі захворювання. У початковій стадії простудні захворювання і грип проявляються в легкому погіршенні здоров'я, головному болі і швидкій стомлюваності. У цей період, у водіїв спостерігається зниження психофізіологічних якостей, пов'язаних з управлінням транспортним засобом.

Недооцінка наслідків погіршення самопочуття та стану здоров'я приводить до зниження працездатності. А ще більше зниження працездатності водіїв може настати в результаті прийому деяких лікарських засобів перед або під час виконання своїх обов'язків. Прийом ліків увечері перед сном може негативно вплинути на працездатність водіїв наступного дня. Одним з найбільш важливих чинників, що визначають працездатність водіїв, є попередній відпочинок. При неповноцінному відпочинку можливі випадки, коли працездатність водія не досягне оптимального рівня.

Невірно оцінене погіршення самопочуття може привести до умисного приховування погіршення стану здоров'я та недооцінки можливих наслідків. Це ж слід віднести і до фізичних недоліків водіїв (недоліків зору, слуху та інших), які можуть виникати у водіїв зрілого віку.

Істотне значення має правильно організоване харчування в дорозі, оскільки при порушенні режиму і якості харчування порушується психічна діяльність людини і швидко наростає стомлення. Велике значення для збереження високого рівня працездатності водіїв має дотримання також питного режиму. Добова потреба людини у питній воді може змінюватися залежно від різних умов (пори року, температури повітря в кабіні, характеру роботи та інших).

Нерідкою причиною зниження працездатності водіїв стає відвернення їх уваги від управління транспортним засобом при прикурюванні або з інших причин, пов'язаних з палінням. Дослідженнями встановлено, що при викурюванні однієї сигарети звужується поле зору, порушується кольорове відчуття і взагалі сприйняття кольорів, знижується зорове сприйняття інформації приладової панелі на 20 %,

зменшується швидкість рухових реакцій на 25 %, знижується слух в діапазоні розмовної мови. Паління робить негативний вплив і на протікання психічних процесів.

Істотні зміни в працездатності водіїв можуть відбуватися під дією кліматичних чинників зовнішнього середовища (температури, вологості повітря, атмосферного тиску, сонячної радіації та інших).

Проаналізувавши чинники, що знижують працездатність водіїв можна зробити висновок, що дані чинники дуже сильно впливають на функціональний стан водіїв, особливо в період виконання бойових завдань. Розуміючи вплив таких чинників необхідно своєчасно їх контролювати та корегувати, з метою недопущення їх негативного впливу, що безумовно призведе до позитивних результатів в працездатності водіїв.

УДК 658.7

Бондарчук М.В., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник

ТЕНДЕНЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИЛ ОБОРОНИ, ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Як відомо, ефективне логістичне забезпечення потребує ретельного планування та координації, що в свою чергу має вирішальне значення для підтримки готовності та ефективності сил оборони і відіграє вирішальну роль у досягненні стратегічних та оперативних цілей.

Логістичне забезпечення розвивається та трансформується, щоб задовольнити мінливі потреби сучасної війни. Окреслимо світові тенденції логістичного забезпечення, які безумовно впливатимуть на логістичне забезпечення сил оборони України:

1. Цифровізація: військова логістика використовує цифрові технології, такі як автоматизація, робототехніка та штучний інтелект, щоб оптимізувати процеси поставок, покращити процес прийняття рішень і обізнаність про обстановку. Наприклад, все більш поширеним стає використання безпілотних літальних апаратів для логістичного забезпечення.

2. Мережева логістика: логістичне забезпечення стає все більш мережевим, з інтеграцією різних логістичних систем, баз даних і платформ. Це дозволяє покращити координацію та співпрацю між різними військовими підрозділами та партнерами.

3. Стійкість: військова логістика все більше зосереджується на створенні стійкості для реагування на несподівані події, такі як стихійні лиха, кібератаки

та пандемії. Це потребує здатності швидко адаптуватися та реагувати на мінливі ситуації, зберігаючи оперативну готовність.

4. Об'єднане логістичне забезпечення: об'єднання зусиль сил оборони і країн-партнерів для покращення доступу до ресурсів та збільшення можливостей. Це дозволяє ефективніше використовувати ресурси та покращувати взаємодію.

5. Широке використання 3D-друку: використання 3D-друку для виробництва запасних частин і компонентів дозволяє скоротити час виконання робіт і зменшити вразливість ланцюгів постачання.

Ці тенденції трансформують логістичне забезпечення сил оборони та створюють нові можливості, підвищують їх ефективність на полі бою.

Разом з тим для сфери логістичного забезпечення сил оборони притаманний ряд проблемних питань, зокрема в контексті військового конфлікту в Україні:

1. Безпека постачання: триваючий конфлікт в Україні створив значні виклики безпеці для логістичного забезпечення, включаючи ризик атак на конвої постачання та логістичну інфраструктуру.

2. Інфраструктура: логістична інфраструктура України зазнала значної шкоди через конфлікт, включаючи пошкодження доріг, залізниць і мостів. Це ускладнює транспортування матеріальних засобів, особливо в охоплені конфліктом регіони країни.

3. Обмежене фінансування: логістичне забезпечення потребує значного фінансування, що важко забезпечити під час конфлікту, коли ресурси обмежені.

4. Збої в ланцюгах постачання: порушення ланцюгів постачання ускладнило підтримку боєздатності.

5. Координація: логістичне забезпечення потребує координації між підрозділами як в межах сектору безпеки і оборони, так і між іншими установами та міжнародними партнерами, що ускладнено під час конфлікту.

Однак, незважаючи на існуючі проблемні питання, сили оборони досягли значного прогресу в покращенні своїх матеріально-технічних можливостей, в тому числі за допомогою міжнародних партнерів.

Для вирішення зазначених проблем доцільним є вжиття таких заходів:

1. Ремонт і розвиток інфраструктури: інвестування в ремонт і розвиток логістичної інфраструктури, включаючи дороги, залізниця та мости, може покращити транспортування матеріальних засобів.

2. Заходи безпеки: такі заходи, як збільшення кількості персоналу служби безпеки та патрулювання, впровадження заходів захисту конвою та вдосконалення систем спостереження та раннього попередження, можуть допомогти зменшити ризик атак на конвої постачання та логістичну інфраструктуру.

3. Управління ланцюгами постачання: покращене управління ланцюгами постачання допоможе зменшити перебої в ланцюгах постачання. Це може включати диверсифікацію джерел постачання, покращення управління матеріальними засобами та використання таких технологій, як відстеження та моніторинг постачання у реальному часі.

4. Спільне логістичне забезпечення: покращена координація між різними родами військ і міжнародними партнерами може допомогти краще узгодити пріоритети логістичного забезпечення та уникнути дублювання зусиль. Це може передбачати створення спільних логістичних центрів і спільне використання логістичних активів і ресурсів.

5. Інновації: впровадження нових логістичних технологій, таких як цифровізація, мережева логістика та 3D-друк, може допомогти підвищити ефективність і стійкість логістичного забезпечення.

Ці рішення можуть допомогти покращити матеріально-технічні можливості сил оборони України, підвищити ефективність операцій, що ними здійснюються. Важливо зазначити, що впровадження цих рішень вимагатиме значних інвестицій та об'єднання зусиль національної економіки та міжнародних партнерів.

УДК: 355.541.11

Бородін С.В., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

МЕТОДИКА УТРИМАННЯ ПІСТОЛЕТУ ПІД ЧАС ШВИДКІСНОЇ СТРІЛЬБИ

Основою методики є утримання пістолета під час швидкісної стрільби, яка дає тому, кого навчають, розуміння паразитних сил, що виникають під час стрільби з пістолета, та усвідомлена протидія цим силам закріпощенням зброї в певних точках під час швидкісної стрільби, здвоєними пострілами з високою точністю і купчастістю, зокрема, під час переміщень, у русі та з незручних стрілецьких положень навіть після тривалих фізичних навантажень.

Змінено саму концепцію стрільби: якщо за раніше відомими методиками головним завданням під час здійснення точного пострілу було утримання мушки з ціликом на точці прицілювання без вагань на ній до пострілу, і звідси - затримка дихання (особливо, коли груди розриваються від нестачі повітря після великого фізичного навантаження) та плавне натиснення на спусковий гачок першою фалангою вказівного пальця сильної руки вздовж осі ствола пістолета, щоб його не відвело вліво або вправо з лінії прицілювання під час

зриву курка (особливо, коли стрілець носить рукавички 12-го розміру, а в службовій діяльності використовує пістолет Макарова), то за цією методикою постріл здійснюється швидким натисканням на спусковий гачок будь-якою фалангою вказівного пальця під будь-яким кутом до осі ствола зброї в момент сполучення її прицільних пристосувань із точкою прицілювання, навіть на граничні для цієї зброї дистанції, зокрема, після тривалого фізичного навантаження.

УДК 623.4.016:623.4.023:623.4.024.3:004.4

Бородін С.В., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник;
Дяченко К.Е., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

КОРИГУВАННЯ ПРИЦІЛЬНИХ ПРИСТОСУВАНЬ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРІЛЬБИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАНУ СТВОЛА ТА БОЄПРИПАСІВ

Від правильного прицілювання в повній мірі залежить точність стрільби, а значить і виконання вогневої задачі.

Точність стрільби, в свою чергу, визначається безліччю факторів, які можна умовно розділити на 3 групи:

фактори, що залежать від стріляючого;

метеорологічні фактори;

фактори, пов'язані з різницею початкових швидкостей куль V₀.

Розглянемо кожену групу окремо.

1. До даної групи відносяться прийоми стрільби і правила ведення вогню, методи навчання і тренування стріляючих. Рівень зміни факторів цієї групи піддається подальшому прогнозуванню, враховуючи сучасні методи навчання, і може враховуватися у вигляді певних величин.

2. Різниця атмосферних умов впливає на природне розсіювання куль. Повністю врахувати їх вплив на траєкторію польоту кулі неможливо, але застосовуючи дані таблиць стрільби для певного виду зброї і певних метеоумов, отримати необхідні результати ураження цілей, які близькі до ідеальних, представляється реальним.

3. До третьої групи відносяться чинники, пов'язані з технічним станом каналу ствола зброї (кількість проведених пострілів) та термінами експлуатації боеприпасів. Враховувати вплив показників цієї групи чинників на точність стрільби досить складно.

Для цього необхідна комплексна оцінка рівня змін самих показників та їх впливу на балістичні характеристики зброї. Встановлено, що зміна показників третьої групи факторів впливають на V_0 , від якої залежить дальність польоту кули та форма траєкторії.

Таким чином, для підвищення ефективності стрільби шляхом коригування прицілу необхідно мати дані про величину V_0 і, відповідно, дальність польоту кулі при визначених параметрах технічного стану каналу ствола та термінів експлуатації боєприпасів.

УДК 623.4

Босий О.В., викладач кафедри РАО, Військова академія (м. Одеса), підполковник;

Скорохватов О.М., викладач кафедри РАО, працівник ЗС України, Військова академія (м. Одеса);

Гордішевський Л.Г., старший викладач кафедри РАО, працівник ЗС України, Військова академія (м. Одеса)

ПРО ФОРМУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБКУ НОВИХ ЗРАЗКІВ ПРОТИТАНКОВИХ РАКЕТНИХ КОМПЛЕКСІВ, ТА НАПРЯМКИ ЇХ МОДЕРНІЗАЦІЇ

Утримання техніки та озброєння в постійній бойовій готовності – основне завдання як особового складу який експлуатує техніку та озброєння так і підрозділів технічного забезпечення.

Для протитанкових підрозділів озброєних протитанковими ракетними комплексами (далі ПТРК) несправності та невідповідності експлуатаційних параметрів останніх може призвести до невиконання бойового завдання, а можливо і до загибелі особового складу розрахунків.

Виконання комплексу технічних обслуговувань ПТРК в повній мірі забезпечує високу постійну готовність до використання за рахунок залучення контрольно-перевірочних апаратів (далі КПА) та контрольно-перевірочних машин (далі КПМ), слід також зазначити що як і багато інших видів озброєння, ПТРК обслуговуються як під час використання так і під час зберігання.

На озброєнні в дійсний час перебуває велика кількість типів ПТРК, як застарілих радянського виробництва так і сучасних вітчизняних, зокрема виробництва ДП «Державного Київського конструкторського бюро «ЛУЧ», одним з яких є ПТРК «СТУГНА-П».

Комплекс «СТУГНА-П» має високі тактико-технічні характеристики які виводять його на рівень найкращих світових зразків що підтверджується використанням при веденні бойових дій, та експортом до багатьох країн світу.

Виробник зазначає що термін зберігання комплексу знаходиться на рівні 10 років, що є непоганим показником.

Але визначений термін зберігання зазначено для виробів що зберігаються в складських умовах, в упаковці підприємства виробника, термін зберігання в польових умовах складає 2 роки.

Для комплексу встановлено необхідність технічного обслуговування після транспортування у в'юках автомобільним транспортом більше 1000 км., а у в'юках на відстань більше 100 км.

Для точного розрахунку термінів зберігання виробник в керівництві по експлуатації наводить і формули і номограми, але при неможливості усунення недоліків виявлених в ході технічного обслуговування пропонується звертатись до виробника.

Якщо з перевіркою пускової установки більш менш все зрозуміло то перевірка протитанкових керованих ракет (далі ПТКР) викликає велику кількість питань, а саме-засобів перевірки ПТКР виробник до ЗС України не надав.

При перевірці ПТКР переносних комплексів попередніх поколінь контроль полягає в перевірці ланцюгів і вузлів крім ланцюгів пуску та підриву.

КПА виробляла випробувальні сигнали, і по відгуку ПТКР приймала рішення про придатність.

При формуванні технічного завдання на розробку нових зразків ПТРК та модернізацію, на наш погляд, замовнику слід розглянути питання про забезпечення можливості контролю ПТКР безпосередньо на пусковій установці, перед використанням, це дозволить зняти значну кількість питань зазначених вище, тим більше що сучасний стан розвитку елементної бази що використовується при створенні ПТРК це дозволяє.

УДК 005:623

Булка В.М., старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ОСНОВНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В умовах воєнної агресії з боку російської федерації чітко організоване логістичне забезпечення сил безпеки і оборони як ніколи набуває важливості та актуальності. Логістичне забезпечення є функцією, яка реалізується органами керування, логістичними підрозділами і обладнанням на користь військ, та

спрямована на реалізацію матеріального-технічного, транспортного, медичного та інших видів забезпечення.

Логістичне забезпечення – це комплекс тісно пов'язаних між собою процедур, а також діяльності логістичних органів і підрозділів щодо координації, плануванні, організуванні, стимулюванні і контролюванні використання різноманітних засобів постачання.

Метою логістичного забезпечення є задоволення потреб військ у засобах, необхідних їм для життя і забезпечення здатності людського потенціалу, а також озброєння і військового обладнання до проведення бойових дій.

Процес постачання військ є інтегрованим процесом, який охоплює фізичні переміщення поставок постачання та інформаційні потоки, що зумовлюють справність і результативність фізичних процесів. В сферу фізичних переміщень поставок входить залучення, накопичення, зберігання, ротація і дистрибуція, евакуація і використання місцевих запасів, використання військових трофеїв тощо.

Поняття інтегрованої логістичної підтримки охоплює комплекс процесів та процедур, що виконуються в ході всього життєвого циклу виробу, спрямованих переважно на скорочення витрат на супроводження зразків озброєння на всіх етапах життєвого циклу при неодмінному забезпеченні заданого рівня технічної готовності.

Інтегрована логістична підтримка передбачає створення інтегрованих організаційних та інформаційно-регуляційних систем, які гарантують і стимулюють реалізацію намічених цілей.

Фактором, що дає змогу інтегрувати всі елементи логістичної системи у чітко функціонуючий механізм, є логістичний потік. Будь-який потік реалізується на певному матеріальному носії, який включає сукупність сировини, матеріалів, напівфабрикатів, які у вигляді предметів праці надходять від постачальників до виробничих підрозділів і, перетворюючись там на готові продукти праці, через канали розподілу доводяться до споживачів.

Логістика як наука про планування і реалізацію містить в собі теоретичні елементи (планування) і практичні заходи (реалізація). Тому НАТОвська структура логістики включає такі види:

- логістика планування, яка належить до суспільно-політичних процесів, стратегічного планування, логістичного планування і керування логістичним забезпеченням (інформаційні потоки);
- логістика процесів, звана також виконавчою логістикою, пов'язана з фізичними переміщеннями матеріалів, товарів, послуг, а також інформації і фінансів, військових операцій збройних сил НАТО, що складають комплексне логістичне забезпечення (фізичні потоки).

Вищезгаданий поділ НАТОвської логістики є видовим поділом, який спирається на функціональних критеріях.

Інший поділ належить до так званого фазового поділу, або інакше ієрархічного поділу. Зокрема, НАТОвська логістика загально ділиться також з точки зору критерію ієрархії її функціонування на логістику стратегічного рівня і логістику тактичного рівня (логістика виробництва і логістика споживання). У суміжній зоні обох тих логістик виступає так звана коопераційна логістика, яка уніфікує (стандартизує) логістичні продукти під кутом використання логістичних засобів окремими державами-членами Альянсу.

У випадку військових загроз підрозділи різних держав можуть бути груповані в міжнародні формації, які функціонують під спільним командуванням і базуються на спільних логістичних засобах. Це вимагатиме повної логістичної узгодженості (спільності) цих засобів, що може бути досягнуто через їх максимальну стандартизацію у всіх споживчих сферах.

Структурування системи логістичного забезпечення збройних сил країни на основі досвіду країн НАТО дозволить оптимізувати структуру логістичної системи, її ієрархію, внутрішні та зовнішні залежності. Формування змістовних характеристик цих залежностей вимагає продовження досліджень щодо ідентифікації цілей та завдань структурних елементів логістичної системи підтримки сил безпеки і оборони для побудови її оптимальної за змістом та складом структури.

УДК 355.4

Бурченков Д.І., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПРОЦЕС ЛОГІСТИЧНОЇ ОЦІНКИ БАГАТОНАЦІОНАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО

Логістичну оцінку слід починати на ранніх стадіях оперативного планування та проводити протягом всієї операції, вона є консультативним процесом, який не може проводитись окремо. Отримана інформація є основою для розроблення плану логістичного забезпечення операції, який є частиною оперативної директиви командувача об'єднаної оперативної групи та згодом частиною плану операції. Директива начальника штабу підтверджує необхідні матеріально-технічні ресурси та надає повноваження для вивільнення та надання фінансів і матеріальних засобів.

Створена група планування під керівництвом начальника об'єднаного штабу проводить оцінку ризиків та порівняльний аналіз можливостей підпорядкованих сил для реагування на ситуацію, а також надає рекомендації керівнику сил спеціальних операцій про необхідні ресурси для проведення операції.

Постановка задач з організації логістичного забезпечення операції здійснюється через органи логістики штабу (J4), які входять до групи планування. Зокрема помічником начальника штабу за напрямком логістики проводиться логістична оцінка ситуації.

Процес логістичної оцінки операції на етапах оперативного планування детально показаний на рисунку 3. Незважаючи на те, що логістична оцінка є послідовним процесом, можливі зміни в обстановці вимагають постійного її проведення. Процес повинен дозволити зрозуміти вимоги, вибрати оптимальний напрямок дій, який перевести його в розроблений план.

Вхідними даними для проведення оцінки визначення оптимального плану спільного постачання можуть бути: перелік сил та засобів елементів об'єднаних сил, порядок та час готовності та оперативний план операції. Мінімальний інформаційний набір складається з 4 ключових елементів: місце призначення, інтенсивність, масштаб і строки, уточнення яких з часом покращуватиметься. Ці елементи використовуються для вирішення ключових питань, які потребують відповіді на ранніх етапах процесу планування.

Існує правило, що яким би не був масштаб операції, процес логістичної оцінки повинен проводитись в повному обсязі, так як результатом цих дій повинен стати затверджений план спільних постачань операції (план логістичного забезпечення сил). Заходи такого плану реалізуються за допомогою інструментів прийняття рішень.

УДК 624.075.23.1

Буряк П.Д., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Буряк Є.П., старший викладач кафедри експлуатації озброєння та військової техніки, Військовий інститут танкових військ (м. Харків), підполковник

СПОСІБ ЗБІЛЬШЕННЯ БОЄКОМПЛЕКТУ ТА ЗАПРАВКИ ПАЛЬНИМ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ

В сучасних умовах актуальним є підвищення ефективності бронетанкового озброєння і техніки в наступі. При виконанні бойових задач танковими та механізованими підрозділами у прориві, ускладнюється логістика поповнення боєприпасів і пального. Тому доцільним є на бойових машинах мати боєкомплект та заправку паливом в 2-3 рази більшими.

На наш погляд, ці проблеми можна вирішити за рахунок спеціальних причепів. Причепний пристрій повинен мати на машині дві точки кріплення, праворуч і ліворуч, що не даватиме складатися авто потягу.

Спеціальний причеп це броне капсула, яка має необхідну форму і встановлена на два колеса, що кріпляться до корпусу таким чином що мають можливість обертатися навколо вертикальної осі, за принципом передньої вилки і колеса велосипеда. Таке встановлення коліс дозволить рух машини з броне капсулою заднім ходом без під рулювання, а гусеничним машинам повертатися навколо однієї гусениці, що важливо під час маневрування.

Броне капсула в плані повинна мати форму рівнобедреної трапеції, з основою спрямованою вперед, вершиною назад. Ширина броне капсули попереду не повинна виступати за межі корпусу машини. Позаду розмір не повинен порушувати транспортний коридор машини при повороті. Для протимінного захисту днище повинно мати V-образну форму. Бокові і задній листи броні повинні мати нахил. Задній борт відкидний, необхідно кріпити таким чином щоб він відкривався на зовні у разі детонації боєприпасів. На випадок загоряння пального в броне капсулі, причіпний пристрій машини повинен мати дистанційний привід (електричний або тросовий) для швидкого від'єднання причепа від машини.

Корпус машини у разі необхідності може бути підресорений за допомогою ресор, або пружин і двох амортизаторів.

Броне капсула, у разі необхідності в бойових умовах, може використовуватися для розміщення військовослужбовців. Для цього необхідно броне капсулу обладнати відкидними сидіннями і бійницями. Кількість особового складу або матеріальних засобів, що можуть перевозитись, буде залежит від розмірів броне капсули.

Броне капсула може встановлюватися і на двох колесах на одні осі, як у звичайних причепів, але для цього необхідно на машині встановити гідроциліндр, як на сільськогосподарській техніці, і підіймати броне капсулу на певну висоту під час руху машини заднім ходом. Керування гідроциліндром можливо за допомогою кінцевого вимикача пов'язаного з механізмом вмикання задньої передачі або вручну.

Таким чином, броне капсула на двох колесах, в якості яких можуть бути використані котки від гусеничних машин, не потребують складних пристосувань і значних матеріальних затрат під час виготовлення, але дозволять збільшити можливості бойової машини.

УДК 629.119.355.424.5

Варванець Ю.В., науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Костюк В.В., старший науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Баган В.Р., начальник лабораторії (бронетанкового озброєння і техніки), Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПРИВЕДЕННЯ СИСТЕМИ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ У ВІДПОВІДНІСТЬ ДО СТАНДАРТІВ НАТО

Збройні Сили України за рахунок надходження міжнародної військової допомоги активно нарощують технічну складову потужності своїх частин і підрозділів. Надходять нові, складні зразки озброєння і військової техніки, освоєння яких неможливе без застосування сучасних методів і технічних засобів. Вдосконалення функціонування системи матеріально-технічного забезпечення в цілому, як основи забезпечення бойової готовності військ, розглядається як аспект національної безпеки держави України.

Основними пропозиціями щодо приведення системи матеріально-технічного забезпечення Сухопутних військ Збройних Сил України у відповідність до стандартів НАТО є:

1. Приведення системи відновлення ОВТ у відповідність до стандартів НАТО необхідно здійснювати за наступними напрямками:

- чітко розмежування відновлювальних підрозділів за своїм функціоналом, основні сили та засоби евакуації повинні бути зосереджені в ланці рота-батальйон-бригада;

- штат ремонтної частини (підрозділу) повинен чітко визначати підрозділи, які "працюють" стаціонарно на місці (ЗППМ, ППД), і підрозділи які постійно переміщуються за закріпленими частинами (підрозділами) в залежності від їх завдань, виконують відновлювальні (логістичні) заходи в їх інтересах;

- відновлювальні підрозділи сконцентрувати у складі бригад (батальйонів) технічного (тилового) забезпечення, які лише в особливий період переходять в безпосереднє підпорядкування відповідних загальновійськових командирів.

2. Технічне забезпечення в ході бойових дій повинне здійснюватися у відповідності з наступними основними принципами:

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

- технічне забезпечення проводиться в тій ланці, в якій озброєння та військова техніка експлуатується безпосередньо;
- роботи виконуються за участі екіпажів (розрахунків, водіїв), а також з залученням сил та засобів технічного забезпечення;
- роботу в бойових порядках організують без виходу підрозділів у тил;
- засоби забезпечення подаються до озброєння та техніки, які потребують виконання відновлювального ремонту.

3. Основними принципами відновлювального ремонту озброєння та військової техніки є:

- строгий розподіл функцій між ланками технічного забезпечення по об'єму та переліку робіт;
- відповідність оснастки, кваліфікації особового складу та запаси майна;
- ремонт виконують у місцях виходу ОВТ із ладу на мінімально допустимій відстані від бойових порядків підрозділів або на збірних пунктах пошкоджених машин (ЗППМ).

4. Головна роль у відновленні ОВТ відводиться штатним ремонтним органам.

5. Зростання ефективності проведення відновлювального ремонту на 10-15% можливо здійснити за рахунок вдосконалення організаційно-штатної структури ремонтних органів, оснащенню їх високопродуктивними засобами, а також різкому підвищенню якості підготовки спеціалістів ремонтників.

6. У структурі ремонтно-відновлювальних органів передбачити штатний броньований засіб технічної розвідки та рухомий засіб діагностування в інтересах технічного забезпечення із розрахунку один на бригаду.

7. Передбачити збільшення кількості евакуаційних засобів (БРЕМ, РЕМ, МТД), обладнаних потужним крановим обладнанням, демонтажно-монтажним обладнанням та пристроями для зварювання та різки металів, з покращеними транспортними можливостями.

8. Створити у танкових та механізованих ротах ремонтно-відновлювальні групи у складі 2-3 машин для дій у бойових порядках роти.

9. Оснащення зразків ОВТ індивідуальними ремонтними комплектами, що дозволяє більш повно охопити ремонтом техніку, що вийшла з ладу.

10. Введення до складу рот бойових підрозділів штатних РЗТО і Р.

11. Евакуація пошкоджених зразків ОВТ повинна здійснюватися в тил на мінімальній відстані, які забезпечують безпечне виконання робіт.

12. З метою логістичного забезпечення ОВТ іноземного виробництва мати угоди у рамках Програми Співробітництва з іншими країнами Північноатлантичного союзу, що передбачають в «кризовій ситуації» використовувати центральні бази НАТО, склади запчастин і агрегатів у Західній Європі.

13. Основним методом промислового ремонту повинно бути постачання нових або раніше відремонтованих запасних частин і агрегатів - готових для монтажу модулів.

14. Для надійного функціонування системи «підтримки» необхідно переходити на запровадження системи автоматичної ідентифікації всієї номенклатури предметів постачання на основі штрих-кодів, активних і пасивних радіочастотних позначок, а також систем супутникової навігації транспортних засобів.

Економічний ефект успішного функціонування системи «підтримки» може бути досягнений шляхом запровадження уніфікації технічного забезпечення та функціонально-технічної сумісності основних вузлів, агрегатів і механізмів, завдяки цьому будуть створені модульні ремонтно-відновлювальні комплекти запчастин, інструменту і пристосувань.

УДК 629.119.355.424.5

Варванець Ю.В., науковий співробітник, провідний науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Русіло П.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Романовський С.Г., науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), майор

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗРАЗКІВ ОБТ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТІВ НАТО

Основне джерело поповнення втрат ОБТ в ході бойових дій - відновлення його силами військових ремонтних органів із залученням виїзних ремонтних бригад від ремонтних органів старшого начальника, підприємств промисловості, які діють поблизу переднього краю. Саме військовими ремонтними органами із залученням штатних розрахунків в бойових умовах повинно вирішуватися завдання по відновленню пошкоджених (несправних) зразків ОБТ.

Реорганізація органів технічного забезпечення, збільшення кількості інженерно-технічних і ремонтних частин і підрозділів, їх матеріально-технічна оснащеність високопродуктивними засобами забезпечення і ремонту, вдосконалення системи підготовки технічного персоналу, надасть можливість

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

в умовах ведення сучасних бойових дій освоїти та здійснювати відновлення зразків ОВТ у тому числі і іноземного виробництва.

Основними рекомендаціями з проведення відновлення зразків ОВТ є:

відновлення зразків ОВТ (обладнання) проводити з дотриманням технічних процесів, без подальшого його пошкодження;

заходи, які спрямовані на забезпечення безпеки екіпажу, повинні проводитися до початку операції з відновлення;

у випадку, якщо тактична обстановка, або час обмежують здатність команди виконувати екологічні стандарти, тоді екологічні винятки повинні бути задокументовані та повідомлені відповідно старшому начальнику;

у разі виникнення складної тактичної обстановки, яка не дає можливості провести заходи по відновленню несправних (пошкоджених) зразків ОВТ (обладнання), слід вжити заходи щодо знищення знерухомлених зразків ОВТ (обладнання);

рухомий ремонтний засіб повинен бути оснащений рівнем захисту подібним до сил, що підтримуються.

Додатковими рекомендаціями з проведення відновлення зразків ОВТ є:

Перед початком виконання заходів відновлення необхідно узгодити пошкоджений (несправний) зразок ОВТ з технічними можливостями ремонтного засобу (обладнання):

стан, загальну вагу, тиск на ґрунт та розміри пошкодженого (несправного) зразка ОВТ (обладнання) слід визначати завчасно до відновлення;

зразок ОВТ (обладнання) повинен мати стандартні з'єднання (точки підключення) для надзвичайних ситуацій у ході проведення буксирування;

обладнання повинно бути спроектоване таким чином, щоб витримувати прямі тяги та тягу з підвищеним навантаженням при буксируванні, не завдаючи на додаткові пошкодження;

перед початком відновлення необхідно провести підготовчі роботи зі зразком ОВТ (обладнанням), яке підлягає відновленню. Інформація про цю підготовчу роботу доступна в технічній документації зразка ОВТ (обладнання) або базі даних відновлення обладнання;

місце розташування несправного (пошкодженого) обладнання (на узбіччі дороги, у ямі або яру, під водою тощо);

визначити небезпечні матеріали для відновлення, які можуть привести до порушень заходів безпеки та привести до тяжких наслідків.

УДК 621.396.962

Василенко Д.В., старший викладач кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Колмиков О.І., викладач кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Троценко В.В., старший викладач кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

МОДЕЛЮВАННЯ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

Проведення інтенсивних бойових дій на території України із застосуванням автомобільної, бронетанкової техніки виявило низку проблем в організації технічного обслуговування та ремонту силової установки – двигунів внутрішнього згоряння. Згідно з отриманими результатами проведеного аналізу контрольних-діагностичних засобів контролю технічного стану двигунів внутрішнього згоряння дозволили визначити наступні недоліки:

виробники двигунів створюють, як правило, контрольні-діагностичні засоби для контролю технічного стану двигунів власного виробництва, універсальні системи моніторингу для двигунів будь-яких моделей не розробляються;

перевірка двигунів на спеціалізованих контрольних-діагностичних стендах (комплексах) здійснюється тільки на промислових підприємствах.

У доповіді запропоновано моделювання процесу контролю технічного стану двигунів внутрішнього згоряння методом спектрального аналізу. Для цього використано сигнали вібродіагностування та складові спектру робочої рідини (наприклад, моторного мастила). Особливістю моделі є розроблений метод оцінювання спектральної щільності потужності при спектральному аналізі випадкових сигналів, які пропонується використовувати при контролі технічного стану двигунів.

Наведено результати аналізу відомих методів спектрального аналізу, які запропоновано об'єднати у чотири взаємопов'язані групи:

метод часового усереднення квадрата фільтрованої реалізації досліджуваного випадкового сигналу («фільтровий метод»);

метод усіченого перетворення Фур'є оцінки кореляційної функції реалізації випадкового сигналу;

метод усереднення коефіцієнтів Фур'є реалізації випадкового сигналу за частотами;

метод часового усереднення квадратів коефіцієнтів Фур'є реалізації випадкового сигналу.

Запропоновано метод оптимізації функції спектрального вікна (спектральної або частотної характеристики) вузько-смугового фільтра для спектрального аналізу випадкових сигналів за середньоквадратичним критерієм, тобто мінімуму середньоквадратичної похибки апроксимації ідеальної (прямокутної) функції фільтру. Отримано вихідні співвідношення для імпульсної перехідної характеристики фільтру при використанні методу множення оцінювання характеристик спектральної щільності потужності. Показано, що для методу безпосередньої фільтрації оцінювання характеристик спектральної щільності потужності оптимальна імпульсна характеристика в загальному вигляді не може бути отримана. Тому розроблено метод оптимізації функції спектрального вікна вузько-смугових фільтрів для спектрального аналізу випадкових сигналів за розрахунками мінімумів впливу бічних пелюсток функції спектрального вікна на похибку оцінювання характеристик спектральної щільності потужності.

Для проведення моделювання отримано співвідношення для оптимальної імпульсної перехідної характеристики фільтру. Після постановки і розв'язання відповідних задач оптимізації отримані аналітичні співвідношення для функції спектрального вікна вузько-смугового фільтра, які дозволяють при заданих значеннях часу на аналіз і потрібних значеннях відносної дисперсії оцінювання характеристик спектральної щільності потужності за відповідним критерієм апроксимувати ідеальне спектральне вікно фільтра для спектрального аналізу випадкових сигналів, які характеризують дефекти (несправності) дизельних двигунів.

Отримано вихідні співвідношення для оптимального синтезу законів перебудови характеристик динамічних смугових фільтрів для методу множення та методу безпосередньої фільтрації оцінювання характеристик спектральної щільності потужності.

УДК 355.41 (477)

Воробйов О.М., доктор технічних наук, професор, професор кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ);

Власов І.О., кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

ПІДХОДИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА СТАНДАРТАМИ НАТО

Керівництвом ЗС України поставлено завдання щодо створення нової ефективної системи військової освіти у відповідності до політик та кращих практик держав-членів НАТО.

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Для вирішення поставленого завдання вивчено законодавчу та нормативно правову базу України та держав-членів Альянсу у сфері військової освіти, досвід освітньої діяльності військових навчальних закладів провідних країн світу, а також керівні документи з питань запровадження логістики для забезпечення сил оборони України.

Вимоги керівництва ЗС України, щодо наближення до стандартів НАТО, а також сучасні погляди розвинутих країни світу на тенденції розвитку освітньої діяльності змушують розглядати питання щодо створення нової ефективної системи військової освіти.

Передумовами для розробки нової системи військової освіти, а також підготовки фахівців логістики для сил оборони держави та ЗС України є:

1. Розвиток Збройних Сил України повинен здійснюватися за стандартами НАТО, що сприятиме досягненню сумісності зі збройними силами провідних держав світу.

2. Необхідно створити єдину уніфіковану систему підготовки персоналу для сил оборони з урахуванням досвіду держав-членів НАТО.

3. Потребує формування ефективна система професійної військової освіти, яка інтегрована в державну систему освіти.

4. Необхідно забезпечити централізовану підготовку особового складу сил оборони оперативного та стратегічного рівнів.

5. Професійна армія повинна стати школою лідерства. Професійна військова освіта має стати підґрунтям для формування військової еліти держави.

6. Необхідно реалізувати принцип «Освіта впродовж військової кар'єри».

7. Необхідно забезпечити якість вищої освіти та професійної військової освіти, яка відповідає вимогам стандарту НАТО Vi-SCD 075-007 «Освіта і підготовка».

8. Необхідно впровадити систему акредитації військової освіти у вищих військових навчальних закладах з урахуванням потреб та специфіки сил оборони.

9. Потрібно створити умови для взаємовизнання сертифікатів, отриманих у військових навчальних закладах держав-членів НАТО.

Основою для розробки освітніх програм курсів професійної військової освіти є стандарти НАТО, які регламентують процеси планування і прийняття військових рішень. При цьому, кожен курс професійної військової освіти відповідає певному процесу. Це надасть змогу, у подальшому, сертифікувати курси за стандартами НАТО та створити умови для взаємовизнання сертифікатів, отриманих у військових навчальних закладах як держав-членів НАТО, так і України.

УДК 623.44

В'ясков В.М., викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ШЛЯХИ ПРОТИДІЇ ДРОНАМ-КАМІКАДЗЕ ПРОТИВНИКА

Характер війни змінюється, і дрони-камікадзе виходять на перший план у сучасному арсеналі.

Для виявлення і знищення дронів-камікадзе необхідно:

обладнувати у районах зосередження та переправ пости візуального спостереження та оснащувати їх широко-панорамними оптико-електронними засобами цілодобового спостереження (тепловізорами), здатними виявляти малорозмірні, малоконтрастні цілі, системами радіорозвідки, пеленгування, скануючими приймачами та пошуковими прожекторами;

розгортати на військових об'єктах наявні засоби активного (радіолокаційні станції кругового огляду) та пасивного (комплекси виявлення й

пеленгування радіоелектронних засобів, мобільні пеленгатори) виявлення БпЛА (за наявністю);

своєчасно виділяти вогневі засоби з числа зенітних установок та великокаліберних кулеметів, стрілецької зброї що здатні ефективно виявляти і обстрілювати малі повітряні цілі (кулемети з тепловізійними прицілами);

облаштувати вогневі позиції засобів ППО для огляду повітряного простору та безперешкодного ведення вогню;

призначати сектори стрільби для кожного вогневого засобу ППО з врахуванням розташування потенційно-небезпечних об'єктів, населених пунктів, об'єктів військової та цивільної інфраструктури. Заборонені сектори стрільби вказувати особовому складу обслуг засобів ППО;

застосовувати (за наявності) керовані 70-мм ракети з лазерним наведенням ARKWS класу "земля-повітря" компанії BAE Systems (відповідно пакету допомоги США від 24 серпня 2019 року).

Для радіоелектронної протидії БпЛА необхідно:

виявлення БпЛА здійснювати шляхом пеленгування сигналів випромінювань їх бортових систем скануючими приймачами RP-100 (зі складу відділень радіоконтролю окремих вузлів РЕБ) з комплектами направлених антен та тактичними переносними системами пеленгування TCI 903S-8, TRC6200DF (зі складу рот радіоперешкод окремих батальйонів РЕБ), або аналогічні;

передбачити можливість об'єднання (обміну) інформації від:

засобів (комплексів) розвідки і РЕБ (“Буковель-AD R4”, “ПрометейМФ5”, “НОТА”);

засобів (комплексів) радіотехнічної розвідки (РТР), які можуть бути додатково залучені для виявлення повітряних цілей цього класу;

малогабаритних тактичних систем радіорозвідки типу “Пластун РП-3000” та аналогічних;

застосовувати інтелектуальну систему виявлення та блокування БпЛА “Банши РБ-БпЛА” (розробник НВЦ “Інфозахист”), яка призначена для подавлення систем БпЛА в діапазоні 25-6000 МГц на відстані до 3000 м.

передбачити можливість додаткового застосування мобільних (переносних) засобів РЕБ типу Skywiper (EDM4S), “Antidron-Base” і “Антидрон М” (ТОВ “Квартус”) або аналогічних, які забезпечуватимуть зрив управління БпЛА на відстані до 1500-3000 м.

З зазначеного можливо зробити висновок, що дані заходи унеможливають українське ППО постійно діяти, проявляти себе, вмикати радары, розосереджувати сили, здійснювати маневр, тощо.

УДК 355.41

Гаврилюк І. Ю., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Національний університет оборони України, генерал - лейтенант

ДОСВІД ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДБИТТЯ ШИРОКОМАШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ У ПЕРІОД З 24.02.2022 ПО 31.05.2022

Актуальність теми полягає в тому, що на початковому етапі широкомасштабної збройної агресії російської федерації виникла низка суттєвих проблем, які вплинули на якість і оперативність логістичного забезпечення військових частин та підрозділів Збройних Сил України, а саме:

недофінансування заходів з закупівлі матеріально-технічних засобів, визначених в Державній програмі розвитку Збройних Сил України на 2016-2020 роки;

недостатній обсяг військових, оперативних та стратегічних запасів матеріально-технічних засобів;

доставка та переміщення матеріальних засобів були ускладнені через наявність перешкод, таких як зруйновані дороги, мости та інфраструктура, захоплення значних територій та основних логістичних шляхів, що призводило до збільшення часу, необхідного для виконання замовлення;

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

обмежений доступ до місцевих ресурсів;
скорочення складських фондів, незадовільний стан вивільнених (законсервованих) складських фондів військових містечок;
мобілізаційні договори, які були укладені заздалегідь для забезпечення потреб Збройних Сил України, залишились не реалізованими;
значне збільшення кількості військових частин (підрозділів) Збройних Сил України.

Військові запаси продовольства склали сто відсотків від потреби за рахунок наявних запасів у військових частинах, об'єднаних центрах забезпечення та створених за рахунок суб'єктів господарювання запасів. Військові запаси пального склали майже п'ятдесят відсотків. Особовий склад Збройних Сил України комплектом польового обмундирування був забезпечений на сто відсотків, військові запаси речового майна склали майже двадцять три відсотки від потреби. Оперативні та стратегічні запаси продовольства, речового майна, та пального були майже відсутні. Це все склалося в наслідок недофінансування.

За визначений період до Збройних Сил України по укладеним договорам надійшло більше одного мільйона комплектів сухого пайка, в якості міжнародної та гуманітарної допомоги майже мільйон комплектів сухих пайків, отримано більше одного мільйона тонн продовольства, отримано дизельного пального більше шести тисяч тонн, олив різних майже дві тисячі тонн, здійснено відчуження більше ста двадцяти тисяч тонн нафтопродуктів. Це дозволило здійснювати забезпечення військових частин паливом протягом чотирьох місяців. Надійшло обмундирування більше п'ятдесяти шести тисяч комплектів, бронежилетів більше ста двадцяти тисяч штук, шоломів більше двохсот шести десяти тисяч штук.

Майно надходило від країн партнерів: США, Великої Британії Німеччини, Польщі, Італії, Норвегії.

Отже за досвідом логістичного забезпечення підрозділів Збройних Сил України під час забезпечення відбиття широкомасштабної збройної агресії російської федерації, система логістичного забезпечення потребує кардинальних змін в організаційно–штатних структурах підрозділів забезпечення, розосередження запасів підрозділів забезпечення, організації харчування та забезпечення речовим майном підрозділів, які безпосередньо ведуть бойові дії, організації підвезення матеріально–технічних засобів та майна.

УДК 623.4.015.4

Гамалій Н.В., старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ВОГНЕПАЛЬНА ТРАВМАТИЧНА ЗБРОЯ

Вогнепальна травматична зброя призначена для ураження цілі снарядом, початкову швидкість якому надає енергія газів, що утворюються в результаті горіння вибухової речовини металевих типу. Таким може бути димний порох, бездимний порох, рідка металева речовина, композитні суміші.

Травматична зброя, як і звичайна вогнепальна зброя, призначена для механічного ураження цілі на відстані. Головна відмінність травматичної вогнепальної зброї від бойової (а також службової) полягає в тому, що травматичну зброю відносять до зброї самооборони: вона за своїм призначенням не повинна наносити біологічній цілі поранень, не сумісних з життям. В окремих випадках і за певних умов застосування травматичної зброї може привести до летального результату, але для цього класу зброї така ймовірність мінімізована.

Травматичні патрони до зброї споряджаються кулями, виготовленими з досить м'якого матеріалу (гуми, пластику), тому такі кулі не мають високої проникної дії. Калібр зброї такий, що влучення кулі навіть у не важливі для організму частини тіла має тимчасово вивести людину з ладу. При влученні куля викликає досить потужне шокове відчуття, яке має зупинити нападника й не дати йому змоги продовжувати агресивні дії.

Можна умовно виділити кілька категорій вогнепальної травматичної зброї:

пістолети травматичної дії;

револьвери травматичної дії;

газові пістолети й револьвери з можливістю стрільби патронами з гумовою кулею; вогнепальна безствольна зброя.

Кількість різних зразків подібної зброї на ринку досить велика. Наведемо лише деякі характерні приклади.

Пістолет Walther P22T (Німеччина) створено на базі сучасного малокаліберного 10-зарядного пістолета Walther P22, призначеного для тренувальної стрільби. Він зовні нагадує зменшену копію широко відомої моделі Walther P99, хоча суттєво відрізняється від неї за конструкцією. Травматичний варіант пістолета відрізняється від малокаліберної базової моделі, у першу чергу, конструкцією ствола. Walther P22T може бути також віднесено до безствольних пістолетів, тому що куля після проходження вставки, що деформується, рухається в газовому потоці, не торкаючись стінок фальшстволова, діаметр якого суттєво перевищує діаметр гумової кулі. При цьому, на відміну від класичної схеми,

усувається опір руху кулі, знижуються втрати корисної енергії, зменшується імпульс руху, що передається затвору.

Основні характеристики пістолета Walther P22T:

калібр – 10×22Т;

місткість магазину – 7 патронів;

використовуються гумові кулі круглої форми масою 0,75 г;

маса – 430 г;

швидкість вильоту кулі – 315 м/с;

купчастість стрільби – на дистанції 5 м поперечник розсіювання чотирьох пострілів становить 4–5 см.

Німецький 5-зарядний револьвер травматичної дії Вікінг (RECK MOD.60) створено на базі револьвера Smith & Wesson Chief Special.

У зброї можна застосовувати крім травматичних газові й звукові патрони. Має всі позитивні якості, властиві травматичній вогнепальній зброї. Упевнено пробиває дошку товщиною 1 см на відстані 5 м.

Основні характеристики револьвера:

калібр – 9 мм;

місткість магазину – 5 патронів;

швидкість вильоту кулі – 330 м/с;

маса – 500 г;

розмір – 155×33×110 мм.

Рекомендований як зброя самооборони.

Револьвер Safegom виробництва Франції відносять до сучасної зброї самооборони. Він зручний, легкий, надійний, потужний. На відміну від звичайної газової зброї револьвер Safegom можна використовувати в будь-якій ситуації, навіть у закритих приміщеннях. Змінний 6-зарядний барабан дає змогу перезаряджати револьвер практично миттєво.

Основні характеристики револьвера:

калібр – 11,6 мм;

маса – 0,8 кг;

довжина – 186 мм;

місткість барабана – 6 патронів;

ефективна дальність стрільби – до 5 м.

Безствольний пістолет ПБ-4 “Оса” призначено для стрільби патронами, пороховий заряд у яких запалюється під дією електричного розряду, що виробляється п’езогенератором, який є невід’ємною частиною конструкції самої зброї. П’езогенератор вмикається при натисканні на спусковий гачок.

Блок патронників уміщає в себе чотири патрони калібру 18×45 мм. До ПБ-4 “Оса” випускаються патрони кількох видів:

травматичної дії з гумовими кулями, постаченими важкими сталевими сердечниками;

сигнальні світлові патрони;

патрони світлозвучової дії.

Зброя призначена для ураження на відстані до 10 м, однак реальна відстань, на яку слід орієнтуватися, – до 5 м. Невисока початкова енергія кулі відчутно падає практично з кожним метром польоту, і на відстані 10 м вона зменшується приблизно в півтора рази порівняно з початковим значенням.

Практика застосування цієї зброї свідчить про те, що патрони, не завжди бувають надійними. Ефективність впливу травматичних патронів досить суттєво знижується взимку (через зимовий одяг). Хоча ідеологія безствольної зброї й не має на увазі заподіяння нападникам поранень, постріл у голову з такої зброї нерідко закінчується смертельним результатом.

Взаємодія в процесі тренувань допомагає зміцнювати довіру та сприяє побудові командного духу.

Гімнастика також стане в пригоді під час запобіганні травмам та ушкодженням військовослужбовців. Розминка та підготовчі вправи перед виконанням тренувань та службових обов'язків допоможуть підготувати м'язи та суглоби до навантажень та знизити ризик травм.

Крім того, гімнастика має позитивний вплив на психічний стан військовослужбовців. Вона допомагає зняти стрес, покращити настрій та зосередитися на виконанні завдань.

Гімнастика допомагає військовослужбовцям підвищити самодисципліну та витривалість, що є важливими якостями у будь-якій військовій діяльності. Організація групових занять з гімнастики може сприяти формуванню дружніх колективів та підвищенню морально-психологічного стану військових. Гімнастика може допомогти військовим у збереженні та підтримці здоров'я, зменшенні ризику виникнення травм та захворювань, а також підвищенні імунітету та загальної життєвої енергії. Військова гімнастика може включати в себе різноманітні вправи, такі як розминка, заняття на спортивних тренажерах, вправи зі стрічкою та м'ячем, елементи акробатики та інші, що сприяє розвитку фізичних якостей. Вона використовується як засіб для підвищення ефективності навчання та підготовки військовослужбовців до спеціальних заходів та місій.

Отже, невід'ємною частиною фізичної підготовки військовослужбовців Національної гвардії України є гімнастика. Завдяки її дії підвищується загальна працездатність, зміцнюються м'язи та суглоби, знижується ризик травм та поліпшується психічний стан військовослужбовців. Регулярні гімнастичні заняття можуть також допомогти формувати дружній колектив та командний дух військових підрозділів, що є важливим елементом в успішному виконанні службових обов'язків.

УДК 355.541

Гарбар Є.О., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ДОСЛІДЖЕННЯ ВАЖЛИВОСТІ ВИХОВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ВІЙСЬКОВИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПРИ УМОВАХ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО ЗІТКНЕННЯ З ПРОТИВНИКОМ

Мета дослідження: теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити педагогічні умови виховання громадянської відповідальності в майбутніх офіцерів військових ЗВО.

Гіпотеза дослідження: в основу дослідження покладено припущення про те, що виховання громадянської відповідальності в майбутніх офіцерів військових ЗВО буде ефективним в результаті реалізації педагогічних умов, а саме:

- спрямування методів і форм професійної підготовки курсантів на виховання громадянської відповідальності як професійно значущої якості майбутнього офіцера;

- використання психолого-педагогічних тренінгів для виховання громадянської відповідальності майбутніх офіцерів;

- залучення майбутніх офіцерів до виховної діяльності, що дозволяє виявити громадянську відповідальність.

Відповідно до мети визначено основні завдання дослідження:

1. Проаналізувати психолого-педагогічну наукову літературу й здійснити аналіз базових понять дослідження.

2. На основі аналізу наукової та методичної літератури виокремити критерії та показники для виявлення сформованості громадянської відповідальності у майбутніх офіцерів військових ЗВО.

3. Розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити педагогічні умови виховання громадянської відповідальності в майбутніх офіцерів військових ЗВО.

Об'єкт дослідження: освітній процес підготовки майбутніх офіцерів військових закладів вищої освіти.

Предмет дослідження: педагогічні умови виховання громадянської відповідальності в майбутніх офіцерів військових ЗВО.

У ході реалізації завдань дослідження було використано комплекс методів:

- теоретичні: аналіз психолого-педагогічної і методичної літератури, синтез наукових підходів до вирішення проблеми;

- емпіричні: анкетування, бесіди, опитування, аналіз робіт студентів, педагогічний експеримент для перевірки гіпотези;
- методи математичної обробки було використано для аналізу отриманих експериментальних даних.

Теоретичне значення дослідження полягає у визначенні педагогічних умов виховання громадянської відповідальності в майбутніх офіцерів військових ЗВО.

Практична значущість дослідження полягає в реалізації запропонованих педагогічних умов, які можуть бути використані у процесі професійної підготовки майбутніх офіцерів військових закладів вищої освіти.

УДК 658.14.

Герасименко В.М., старший викладач кафедри менеджменту та військового господарства, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ СТІЙКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Фінансову стійкість підприємств в умовах воєнного стану потрібно розглядати як комплексну категорію, що відображає рівень фінансового стану та здатність виконувати свої зобов'язання та забезпечувати розвиток діяльності при збереженні платоспроможності. Управління фінансовою стійкістю ускладнюється постійним тиском непередбачуваних обставин, скороченням обсягів активної діяльності підприємства, але й можливу повну його зупинку і навіть безповоротну втрату майна чи ресурсів.

Однак, попри це, військовий стан не завжди є кризою для бізнесу. Якщо бути гнучким і швидко реагувати на ринкові зміни, тобто за грамотного управління підприємством, формується можливість продовжувати роботу бізнесу в умовах війни, створювати умови для збереження активів та ресурсів і навіть їх розвитку.

Оскільки аналіз фінансової стійкості підприємства дає змогу оцінити рівень стабільності його фінансового розвитку та рівень фінансових ризиків, що генерують загрозу його банкрутства, то на основі результатів робимо висновки, щодо залежності підприємств від зовнішніх джерел залучення фінансових ресурсів, втрату фінансової незалежності, нестачу власного капіталу для функціонування, нездатність пристосуватися до зміни кон'юнктури ринку та відсутність інноваційного потенціалу.

Отже, головною проблемою для підприємств є низький рівень окремих показників фінансової стійкості, обумовлений недостатньою величиною

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

власного капіталу для фінансування діяльності господарюючого суб'єкта. То ж на сьогоднішній день актуальним питанням виступає оптимізація структури капіталу. Це таке співвідношення між власним і позиковим капіталом, при якому забезпечується найефективніша пропорційність між дохідністю та фінансовою стійкістю підприємства.

Головним завданням в період воєнного стану для підприємств є - оптимізація структури капіталу на основі ефективності використання ресурсного потенціалу для максимізації функції товарообороту, доходу, прибутку та рентабельності та, як результат, забезпечення фінансової стійкості підприємства.

Отже, у світовій практиці визначилися наступні методи оптимізації структури капіталу:

- Метод оптимізації структури капіталу за критерієм максимізації рівня прогнозованої фінансової рентабельності. Цей метод ґрунтується на багатоваріантних розрахунках рівня фінансової рентабельності при різній структурі капіталу. Остання відображається через такий показник, як ефект фінансового левериджу;

- Метод оптимізації структури капіталу за критерієм мінімізації вартості. Метод ґрунтується на попередній оцінці власного та позикового капіталів за різних умов їх формування, обслуговування та здійснення багатоваріантних розрахунків середньозваженої вартості капіталу і, таким чином, пошуку найбільш реальної ринкової вартості підприємства;

- Метод оптимізації структури капіталу за критерієм фінансових ризиків. Він пов'язаний із процесом диференційованого вибору джерел фінансування різних складових частин активів підприємства: необоротний актив, оборотний актив (з поділом на постійну й змінну частини).

В основі кожного з вищезазначених методів лежить лише один конкретний показник. З урахуванням сучасних підходів до оптимізації структури капіталу промислових підприємств доцільно проводити комплексні заходи щодо оптимізації, які містять збалансування декількох критеріїв. Більш раціональним щодо досягнення оптимальності співвідношення структурних елементів капіталу підприємства може бути метод, який ґрунтується на одночасній максимізації зростання рентабельності власного капіталу та мінімізації середньозваженої вартості капіталу, тому необхідно розрахувати таку структуру капіталу, при якій середньозважена вартість капіталу та величина фінансового левериджу будуть найоптимальнішими.

Отже, для управління і стабілізації фінансової стійкості підприємств в умовах воєнного стану, рекомендовано напрями структуризації власного капіталу: збільшення розміру статутного капіталу, зростання величини резервного капіталу (оптимально - більше 15%), використання додаткового капіталу (рекомендоване значення - менше 20 %) та збільшення нерозподіленого прибутку.

Для цього керівникам підприємств необхідно здійснити систему заходів для забезпечення оптимізації структури власного капіталу: спрямувати значні розміри додаткового капіталу на збільшення статутного капіталу, що в свою чергу сприятиме диверсифікації господарської діяльності підприємств, а отже і їх прибутковості; створити фонди і резерви для реалізації стабільної дивідендної політики, яка буде сприяти зростанню ринкової вартості підприємства.

УДК 623.454: 623.438

Глєбов В.В., доктор технічних наук, с.н.с., головний конструктор підприємства з нової техніки та науки, Державне підприємство «Харківське конструкторське бюро з машинобудування імені О.О. Морозова» (м. Харків);

Жадан В.А., кандидат технічних наук, генеральний конструктор, Державне підприємство «Харківське конструкторське бюро з машинобудування імені О.О. Морозова» (м. Харків);

Стрімовський С.В., кандидат технічних наук, начальник організаційно-аналітичного сектору, Державне підприємство «Харківське конструкторське бюро з машинобудування імені О.О. Морозова» (м. Харків)

КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ БОЙОВОГО НАЗЕМНОГО РОБОТИЗОВАНОГО КОМПЛЕКСУ ВАЖКОГО КЛАСУ ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ТА СВ ЗСУ

Арміями провідних країн світу застосовуються бойові наземні роботизовані комплекси (НРК) легкого та важкого класу у миротворчих операціях та бойових діях. Це дозволяє підвищити ефективність виконання бойових завдань та зменшити витрати особового складу. Огляд закордонних зразків бойових НРК важкого класу свідчить про те, що велика кількість з них розроблена на базі екіпажних зразків бронетанкової техніки шляхом впровадження роботизованої системи дистанційного керування.

ДП «ХКБМ» проведено роботи з визначення структури побудови й конструкції бойового НРК важкого класу та можливості створення його на базі бронетранспортера БТР-4Е. В результаті виконання цих робіт були визначені системи на БТР-4Е, які дозволяють впровадити дистанційне керування бронетранспортером.

Бойовий НРК на базі БТР-4Е буде складатися з комплекту дистанційного керування та дистанційно керованого БТР-4Е. Комплект дистанційного керування розгортається у робоче положення на пункті керування НРК, який може бути створений на базі також виробу БТР-Е, або ТБКМ «Дозор-Б», автомобіля «Краз», або на місцевості в укритті в залежності від виду застосування НРК.

Також слід зазначити, що подальше виготовлення бойових НРК на базі двох виробів БТР-4Е може бути виконано шляхом дороблення конструкції існуючих виробів БТР-4Е у підрозділах НГУ та СВ ЗСУ, що значно знизить витрати на виготовлення бойового НРК на базі БТР-4Е.

Таким чином, в результаті вище наведеного, можна зробити висновок, що найбільш доцільним шляхом створення бойового НРК важкого класу для підрозділів НГУ та СВ ЗСУ є розроблення його на базі виробу БТР-4Е, оскільки він вже знаходиться в експлуатації, може бути автоматизований для побудови дистанційно керованого бронетранспортера та дозволить зменшити витрати на розробку й подальше виготовлення НРК. Але для починання розробки бойового НРК на базі БТР-4Е необхідно майбутнім користувачам цього виду озброєння визначитись з концепцією бойового застосування такого комплексу для остаточного вибору варіанту побудови пункту керування НРК та дальності дистанційного керування бронетранспортером.

УДК 614.841

Глова Т.Я., кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Глова Б.М., кандидат фізико-математичних наук, старший викладач кафедри вищої математики, Львівський національний аграрний університет (м. Львів)

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗМІНИ ТИСКУ НА ЦІЛІСНІСТЬ ЄМНОСТЕЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН

Стан живучості арсеналів, баз і складів озброєння, ракет і боєприпасів Збройних Сил (ЗС) України, на яких зберігаються вибухонебезпечні речовини, значно впливає на їх боєздатність. В умовах збройної агресії з боку Російської Федерації збереження наявного боєзапасу ЗС України набуло важливого значення. Ці ситуації засвідчили необхідність запровадження на державному рівні додаткових організаційних заходів щодо захисту об'єктів зберігання вибухонебезпечних речовин ЗС України.

Токсичні та вибухонебезпечні речовини є основною складовою на військових базах, які зберігаються у ємностях спеціального призначення, а саме у циліндричних вертикальних резервуарах (РВС), які є найбільш розповсюдженими. Внаслідок підпалу або пошкодження цих ємностей відбувається витік токсичних та вибухонебезпечних речовин, що може призвести до вибуху, а також спричинити зараження військової техніки, території та різних об'єктів, в тому числі, особового складу, що унеможлиблює проводити бойові дії протягом тривалого часу. Одним із

основних завдань у загальній проблемі вибухобезпеки є вміння визначати наслідки аварійних вибухів на будівельні чи вибухозахисні конструкції, а також на особовий склад, що знаходиться поряд.

В резервуарах у більшості випадків горіння нафтопродуктів починається з вибуху парів горючої рідини під дахом резервуара, у зв'язку із цим відбувається деформація резервуару і спалахування горючої рідини в ньому. Проаналізовано, що найчастіше під час пожеж під дією високих температур і тисків руйнування резервуарів супроводжуються відривом корпусу від днища і його польотом на значні віддалі. Під час проектування, виготовлення та використання резервуарних парків зовсім не враховують вплив температурних напружень, які виникають в стінці та днищі резервуара на їх міцність.

У роботі досліджено напружено-деформований стан резервуара при дії температурного впливу. Встановлено, що найбільша величина осьових та кільцевих температурних напружень досягається у вузлі з'єднання циліндричної поверхні і днища, що є причиною руйнування та вибухопожежонебезпеки резервуарів з нафтопродуктами. Тому, питання впливу тиску при різкому нагріванні ємностей внаслідок природних чинників та нештатних випадків на міцнісні характеристики інженерних споруд вказаного типу є важливими із теоретичних і практичних сторін.

УДК 623.618

Горелишев С.А., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності НГУ науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Суконько С.М., доктор філософії з державної безпеки, начальник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності НГУ науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Баулін Д.С., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії службово-бойової діяльності НГУ науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ФОРМАЛІЗАЦІЯ ВІЙСЬКОВИХ ПОВІДОМЛЕНЬ, ЯК СКЛADOVA ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Інтеграційні процеси, що протікають практично у всіх областях людської діяльності, найбільш гостро проявляються в інформаційному

секторі. Очевидно, це пов'язано з тим, що організація інформаційної взаємодії як технічних, так і організаційних систем дозволяє вивести їх на новий технічний рівень і вирішувати нове коло завдань. В інтересах підвищення ефективності функціонування органів військового управління за рахунок удосконалення інформаційної підтримки процесів управління військових підрозділів НГ України необхідно створити єдиний інформаційний простір (ЄІП) НГ України, який об'єднує засоби розвідки, відображення обстановки та засобів ураження, обґрунтувати перелік військових повідомлень та формалізувати їх.

ЄІП НГ України повинен представляти собою сукупність різноманітних баз даних, технологій їх ведення і використання, інформаційно-телекомунікаційних систем і мереж, що функціонують на основі єдиних принципів і за загальними правилами, забезпечує інформаційну взаємодію органів військового управління, а також задоволення їх інформаційних потреб.

Особливої уваги потребують завдання формування та обмін повідомлення, як у рамках ЄІП НГ України, так і при взаємодії з державними та недержавними підприємствами, науковими, навчальними і громадськими організаціями.

В рамках створення ЄІП НГ України необхідно передбачити рішення широкого кола питань щодо організації інформаційної взаємодії, як між підрозділами НГ України так і між підрозділами ЗС України та іншими військовими формуваннями. При роботах треба приділяти увагу ряду принципів питань, наприклад, семантичній інтероперабельності (інтерпретированості) взаємодіючих інформаційних ресурсів. Під категоріями інформаційних ресурсів розуміються – класифікатори символів та військових повідомлень, нормативно-довідкова інформація, уніфіковані форми документів і електронний словник військових термінів.

У якості функціональної складової для засобів зв'язку необхідно використовувати стандарти MIL-STD-188-141B App. B (ALE 3G), STANAG 4538, стандарти пакетної передачі STANAG 4285, STANAG 4415, STANAG 4539, стандарти протоколів IP зв'язку STANAG 4479 зі швидкістю передачі даних не менше 4,6 Кбіт/с.

У якості інформаційної складової пропонується використовувати стандарти НАТО в символіці та військових повідомленнях для роботи з основними бойовими та службовими документами:

– MIL-STD-2525(C) Department of defense. Interface standard. Common warfighting symbology. Цей стандарт визначає вимоги до формування, кодування і відображенню військових символів для армії США і сумісний зі стандартом APP-6 (C);

– APP-6 (C) NATO joint military symbology. Цей стандарт визначає вимоги до формування, кодування і відображенню військових символів НАТО і сумісний з MIL-STD-2525 (C). Але ця версія стандарту застаріла.

– APP-6 (D) NATO joint military symbology. Цей стандарт є актуальною версією стандарту НАТО щодо символіки та визначає вимоги до формування, кодування і відображення військових символів НАТО, але він несумісний з MIL-STD-2525 (C) і APP-6 (C).

Розроблені пропозиції для підрозділів та частин НГ України щодо формалізації повідомлень для постановки службових (бойових) завдань підрозділам, для організації управління підрозділами, для роботи з основними бойовими та службовими документами, для забезпечення службово-бойової діяльності. Розраховані можливі терміни передачі цих повідомлень для різних швидкостей обміну даними за допомогою засобів цифрового зв'язку фірм Harris або Aselsan. Наприклад, формалізоване повідомлення для постановки службових (бойових) завдань підрозділам буде мати наступні характеристики: довжина повідомлення постановки завдань для підрозділа, який виконує завдання щодо охорони громадського порядку у двох районах на 12 маршрутах патрулювання складає 1218 байт. В такому випадку при швидкості передачі повідомлень 1.544 Мбіт/с час передачі повідомлення складає 6.02 мс, а при швидкості 2.048 Мбіт/с – 4.53 мс.

Таким чином, формалізація військових повідомлень є важливою частиною процесу обміну інформації, що дозволить значно скоротити цикл управління підрозділами та частинами при виконанні службових (бойових) завдань та підвищити їх достовірність.

УДК 623.437.4; 623.438.2

Гребеник О.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник

МЕТОДИКА ОБГРУНТУВАННЯ ВИМОГ РУХОМОСТІ ПЕРСПЕКТИВНИХ СПЕЦІАЛЬНИХ КОЛІСНИХ ШАСІ КОМПЛЕКСІВ ОЗБРОЄННЯ

При створенні перспективних зразків спеціальних колісних шасі (СКШ) комплексів озброєння на стадії проектування виникають ускладнення з визначення необхідних показників їх рухомості. З метою розв'язання таких непорозумінь розроблено методику, яка містить такі дослідження.

Розроблено дескриптивну модель застосування комплексів озброєння та проведено їх функціональний та структурний аналізи. За результатами аналізів проведено розподіл комплексів озброєння на три групи:

1 група – комплекси озброєння, що виконують бойове завдання (ведення стрільби, пуски) у основному позиційному районі (стартовій позиції) та швидкісне переміщення до наступного (запасного) позиційного району;

2 група - комплекси озброєння, що виконують бойове завдання з прикриття військ (підрозділів, колон) у рухомих видах бойових дій з ходу (ведення розвідки та стрільби при русі) або з коротких зупинок;

3 група - комплекси озброєння, що виконують бойове завдання з прикриття військ (підрозділів, колон) у рухомих видах бойових дій тільки при розгортанні у бойовий порядок (ведення розвідки та стрільби з місця) з почерговим їх переміщенням у нові позиційні райони з забезпеченням безперервного прикриття (бойова робота перекатами).

Провівши ряд досліджень визначено, що показник необхідної рухомості СКШ комплексів озброєння 1 групи повинен бути не меншим відношенню шляху, що дорівнює безпечній відстані удалення від точки пуску, який проходить СКШ за час необхідний противнику для можливого ураження цього району без урахування часу згортання комплексу. Отже, комплекси цієї групи повинні мати значний показник рухомості, але особлива увага повинна приділятися динамічним показникам СКШ.

Показник необхідної рухомості СКШ комплексів озброєння 2 групи повинен бути не меншим ніж добуток показника рухомості підрозділу (колони) на відношення суми часу згортання, розгортання, ведення стрільби та часу догону підрозділу (колони), яка пройшла деяку відстань шляху за час відбиття комплексом нападу противника, до часу догону підрозділу (колони). У зв'язку зі значно малими значеннями показників часу згортання, розгортання, ведення стрільби та часу догону колони до загального часу проведення операції можливо зробити висновки, що необхідний показник рухомості СКШ комплексу озброєння такої групи повинен бути не меншим за показник рухомості колони, а тактико-технічні характеристики СКШ не гіршими за ТТХ зразків підрозділу.

Показник рухомості СКШ комплексів озброєння 3 групи визначається, як відношення добутку показника рухомості підрозділу (колони) на величину переміщення комплексу до нового позиційного району до різниці радіусу зони прикриття, рубіжу безпечного віддалення комплексу та добутку показника рухомості підрозділу (колони) на суму часу згортання та подвійного часу розгортання комплексу озброєння. Таким чином, показник рухомості СКШ комплексу озброєння цієї групи повинен значно перевищувати показник рухомості підрозділу (колони), що прикривається комплексом, а показники

тактико-технічних характеристик СКШ кращими за показники ТТХ зразків підрозділу (колони).

При розрахунках, показники радіусу зони прикриття та часу розгортання і згортання відповідають характеристикам відповідного комплексу, а показники рухомості підрозділу та колони - середнім швидкостям при здійсненні рейдових дій та маршу згідно з вимогами бойового статуту Сухопутних військ.

Таким чином, розроблена методика обґрунтування вимог рухомості перспективних СКШ комплексів озброєння дозволяє проведення визначення показників необхідної рухомості СКШ різноманітних зразків комплексів озброєння в сучасних умовах ведення бойових дій та може бути використана при створенні перспективних зразків СКШ комплексів озброєння на стадії проектування.

УДК 355.41 (477)

Гусяков Ю.Є., ад'юнкт кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОПОВНЕННЯ ЗАПАСІВ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ У ВІЙСЬКАХ (СИЛАХ) В АРМІЯХ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО ТА В ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

Завдання поповнення матеріально-технічними засобами військ (сил) замість витрачених і втрачених за рахунок підвищення ефективності застосування сил і засобів логістичного забезпечення (постачання матеріально-технічних засобів) в сучасних умовах російсько-української війни стає все більш актуальним. Визначено, що не всі проблемні питання щодо ефективного застосування сил і засобів логістичного забезпечення в процесі поповнення військ (сил) матеріально-технічними засобами вирішені достатньо повно.

Проаналізовані основні особливості поповнення запасів матеріально-технічних засобів у військах (силах) в операціях в арміях країн-членів НАТО за досвідом локальних війн і збройних конфліктів та визначена актуальність цієї проблеми в країнах-партнерах.

З метою вирішення цих проблем визначені основні недоліки в процесі поповнення матеріально-технічними засобами військ (сил) замість витрачених і втрачених в операціях Збройних Сил України.

Досліджено, що недостатня ефективність застосування сил і засобів логістичного забезпечення (постачання матеріально-технічними засобами) та їх велика уразливість до вогневих засобів противника через недосконалі

нормативи щодо вибору районів розгортання (місць розташування) потребує негайного вирішення на основі побудови ефективної системи логістичного забезпечення, яка здатна своєчасно у повному обсязі задовольнити потреби військ (сил) у витрачених матеріально-технічних засобах та передбачити створення розгалуженої системи захищених баз їх зберігання для забезпечення їх живучості з урахуванням впливу сучасних засобів розвідки та ураження противника.

На основі проведеного аналізу особливостей процесу поповнення матеріально-технічними засобами військ (сил) замість витрачених та втрачених зроблено висновок, щодо необхідності обґрунтування основних нормативів застосування сил і засобів логістичного забезпечення (постачання матеріально-технічних засобів) та визначення районів їх розгортання (місць розташування) в подальших дослідженнях.

УДК 623.438

Давидовський Л.С., кандидат технічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), підполковник;

Бісик С.П., доктор технічних наук, професор, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Уваров Ю.Г., старший викладач – начальник служби РАО, Житомирський військовий інститут ім. С.П. Корольова (м. Житомир), підполковник;

Кондрачуков С.І., ад'юнкт науково-організаційного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), майор

ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ РОСІЙСЬКОГО БРОНЕАВТОМОБІЛЯ ПІДВИЩЕНОЇ ЗАХИЩЕНОСТІ «ТАЙФУН-К». ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ КОНСТРУКЦІЇ

З моменту повномасштабного вторгнення зс рф на територію України, Збройними Силами України ефективно знищується техніка окупантів, в тому числі й новітні зразки. Зафіксовано численні випадки знешкодження новітніх броневих автомобілів (БА) КамАЗ-63968 «Тайфун-К», які з 2016 року стоять на озброєнні зс рф і активно застосовуються окупантами в агресії проти України. Оскільки в рф КамАЗ-63968 позиціонується як БА підвищеної захищеності, то

інтерес становить система його захисту та рівень технологічного розвитку ОПК противника в частині захищеності БА.

Більшість результатів ДКР в частині системи захисту, які проводились російськими установами не знайшли впровадження в «Тайфун-К», а були замінені на імпорتنі: цільнометалокордні шини «gun-flat» (Франція), гідропневматична вибухостійка підвіска (Ірландія), протимінні сидіння (Ізраїль), системи фіксації (Великобританія), модульне дисперсно-керамічне бронювання (Ізраїль). Крім того, саме компоновання БА скопійоване з багатоцільової машини Wildcat ізраїльської фірми Israel Military Industries (IMI). Загалом, інновацій та «ноу-хау» в елементній базі та принципах компоновання не виявлено, навпаки, спостерігається прагнення повторити передові напрацювання. Цей факт ілюструє військово-технічний потенціал ОПК рф в частині основних складових системи захисту та й загалом.

Заявлені ТТХ «Тайфун-К» суттєво завищені або не підтверджені. Так, декларується, що БА витримує підрив на вибуховому заряді 8 кг в ТНТ еквіваленті і відповідає рівню 3b STANAG-4569. Проте, натурні випробування проводились на відповідність рівню 2b, тобто підрив на вибуховому заряді 6 кг. Крім того, заявлений рівень протикульної стійкості 4 за STANAG 4569 (14,5×114 мм Б-32), проте з аналізу керамічних бронееlementів можна стверджувати, що це не відповідає дійсності, а фактичний рівень захисту є нижчим.

Для нейтралізації «Тайфун-К» ефективними будуть кумулятивні засоби ураження, оскільки конструкцією не передбачено протикумулятивного захисту. Щодо способу боротьби з цими зразками за допомогою кінетичних засобів ураження, то ефективними будуть стрілецькі боєприпаси починаючи з калібру 12,7 мм і більше з бронебійними кулями.

«Тайфун-К» є концептуально сучасним зразком і в цілому відповідає ознакам машини класу MRAP. Проте, виробники не стали відмовлятися від «безкапотної» схеми, що є традиційним для КАМАЗу, хоча класична концепція MRAP передбачає «капотне» компоновання для винесення передньої вісі подалі від екіпажу.

Суттєвим недоліком КамАЗ-63968 «Тайфун-К» є його вартість, з відкритих джерел це становить близько 2 млн доларів (для порівняння Т 90А - 2.5 млн дол.)

Десантування здійснюється лише через апарель в задній частині, що обмежує можливість використання бронеавтомобіля для прикриття при спішуванні з врахуванням сторони, звідки йде загроза. Крім того, відсутність проходу між кабіною і десантним модулем унеможлиблює безпечне покидання кабіни екіпажем при попаданні під обстріл. Компоновання десантного модуля передбачає 14 місць для десанту і місця для фіксації особистої зброї. При посадці десанту, в модулі досить тісно, а іншого простору для розміщення особистих речей, елементів екіпірування, речових мішків і т. п. не передбачено.

Концепцією MRAP передбачається, що машина такого класу після підриву може бути знищена і не підлягати відновленню, але основне завдання – збереження екіпажу. КамАЗ-63968 «Тайфун-К» не несе на собі ніякого озброєння і використання настільки високовартісного БА такого високого технічного рівня в якості MRAP є недоцільним через вузьку сферу застосування – оперативне транспортування особового складу. Український БА KrAZ Fiona, нічим не поступається за функціоналом, а з врахуванням фінансових затрат переважає «Тайфун-К» за ефективністю. KrAZ Fiona є дешевшим приблизно в 8 разів (1 «Тайфун-К» \approx 8 KrAZ Fiona), тому простота для машин такого класу є скоріше перевагою ніж недоліком.

УДК 355.69

Дем'янишин В.М., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ЗАСОБИ ЕВАКУАЦІЇ ПОШКОДЖЕНИХ РІЗНОТИПНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Складовою частиною відновлення озброєння, військової та спеціальної техніки (ОВСТ), що вийшла з ладу, являється евакуація. Одним з проблемних питань під час здійснення евакуації є те, що евакуація ОВСТ залежить від технічних характеристик евакуаційних тягачів. Аналіз сучасних засобів евакуації, які стоять на озброєнні НГУ показав, що існуючі зразки мають багато конструктивних недоліків, особливо це стосується навантаження пошкодженої техніки для подальшого транспортування на великі відстані.

Проведений аналіз дозволив визначити всі плюси та мінуси переглянутих існуючих зразків евакуації та транспортування техніки на великі відстані і дав можливість впевнено сказати що за всіма технічними характеристиками найбільш ефективним для транспортування пошкодженої техніки на великі відстані буде повнопривідний тягач KrAZ-6446 із застосуванням напівпричепа ВАРЗ НПВ-3811, який дозволить в найкоротші терміни доставити ОВСТ в потрібне місце для ремонту. Але він не обладнаний механізмом (лебідкою) для навантаження пошкодженої техніки, внаслідок чого з'являється багато незручностей та в випадках непрацюючого двигуна пошкодженої техніки немає можливості навантаження на напівпричіп.

Проблему з навантаженням пошкодженої техніки можливо уникнути завдяки установці лебідки на напівпричіп, що дасть змогу швидко та

безперешкодно завантажити та здійснити транспортування техніки в пункти прийому пошкоджених машин чи на місця проведення ремонту.

При проведенні розрахунку основних конструктивних параметрів лебідки, визначено необхідне тягове зусилля. Прийнято рішення встановити електричну лебідку на додатковому місці напівпричепа, в передній його частині. Пульти керування лебідкою встановити на боковій частині напівпричепа для зручного та безпечного доступу для керування. Живлення лебідки здійснюється за допомогою акумуляторної батареї.

Таким чином вже на існуючих зразках напівпричепів без лебідки можна провести модернізацію, шляхом встановлення електричної лебідки та приєднання її до електричної мережі тягача.

Такий засіб евакуації з покращеннями доцільно буде використовувати для виконання поставлених завдань з транспортування техніки в зоні проведення бойових дій та в повсякденній діяльності.

УДК 656:338

Дерев'янюк М.О., старший викладач кафедри технічного та тилового забезпечення факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ РУХУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗА ДОСВІДОМ БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ

На сьогодні логістичне забезпечення військ в контексті транспортної логістики розглядає обсяги перевезень, напрями та номенклатуру військових вантажів, визначає першочерговість об'єктів доставки, що належать до системи логістичного забезпечення і безпосередньо впливає на ефективність ведення бойових дій.

Тому актуальним питанням сьогодення є удосконалення логістичного забезпечення частин та підрозділів. З перших днів російського вторгнення набули широкого застосування та розвитку мультимодальні перевезення, що стали найбільш перспективним напрямом оптимізації логістичного забезпечення військ (сил), оскільки дало можливість здійснювати своєчасне транспортування (доставку) необхідно важливих МТЗ, евакуацію поранених в найскладніші операційні райони.

Для кожної позиції (підрозділу) в районах ведення активних бойових дій, зокрема з розбитою транспортною інфраструктурою (мости, шляхопроводи, переправи через водні перешкоди, тощо), процес забезпечення та здійснення заходів з постачання значно ускладнюється і потребує постійного моніторингу, аналізу та термінового вирішення.

Тому, саме розгляд цієї проблеми, на засадах системного підходу на всіх рівнях військового управління та забезпечення дозволив знайти шляхи ефективного, раціонального, своєчасного, повного та безперервного ЛЗ в умовах ведення бойових дій, які диктує оперативна обстановка для кожного підрозділу (позиції), що опинились повністю або частково відрізаними від постачального органу, а також стійкого управління силами і засобами логістики.

На даний час рух МТЗ від центрального органу постачання до складів угруповання (частини) здійснюється за допомогою потягів, сідлових автопоїздів та вантажівок з причепом, далі до передових підрозділів та позицій по суші за допомогою мікроавтобусів чи авто високої прохідності, а через водні перешкоди із застосуванням різноманітних водних транспортних засобів.

Отриманий «важкий» бойовий досвід здійснення організації логістичного забезпечення в умовах ведення активних бойових дій дав поштовх для створення мультимодальних транспортних систем, які дозволили значно покращити процес транспортування ракет, боєприпасів, матеріально-технічних засобів та іншого військово-технічного майна.

Отже, в роботі дослідженню підлягають питання, які присвячені аналізу стану, проблемам та перспективам розвитку мультимодальних перевезень, котрі здійснюються за участю залізничного, автомобільного і річкового (морського) транспорту, а також пов'язані з пошуками нових форм та методів здійснення ефективного виконання завдань ЛЗ в умовах ведення активних бойових дій.

УДК 623.421.2

Дехтяренко К.М., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник;

Резінець М.М., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник;

Лисковчук В.Л., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Військова академія (м. Одеса), підполковник

ОСНОВНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ СТВОЛЬНОЇ ПРИЧІПНОЇ АРТИЛЕРІЇ ЗАХІДНИХ ДЕРЖАВ

На сьогоднішній день західні експерти вважаються, що ідеальне артилерійське озброєння повинне мати масу порівнянної з 122 мм гарматами, а дальністю пострілу і вогневою міццю на рівні 155 мм знарядь. Сучасні досягнення в області металургії, зокрема титанових і алюмінієвих сплавів, на думку експертів, допоможуть втілити дане побажання у життя. Сьогодні недостатня дальність ведення вогню з легких 122 мм гаубиць (на рівні 20 км)

обмежує можливості по їх бойовому застосуванню, незважаючи на ряд переваг. Крім цього вплив на обстрілювані цілі 122 мм снарядами не завжди відповідає вимогам бойової обстановки. Даний недолік обумовлений лінійними розмірами артилерійських снарядів і відповідно різницею їх розміру. Зріст калібру снарядів з 122 до 155 мм надає можливість підвищити потужність вибухової речовини в бойовій частині снарядів відразу у 4 рази.

Так у Південній Кореї в ході модернізації американської 155 мм гаубиці M114A1 була створена гаубиця KN179. У результаті проведених робіт максимальну дальність пострілу осколково-фугасними снарядами вдалося підвищити з 14 600 до 22 000 метрів, а активно-реактивними снарядами - до 30 000 метрів. При цьому, як відзначають західні експерти, активно-реактивні снаряди практично не використовуються для стрільби із цієї гаубиці. Підвищити дальність ведення вогню вдалося за рахунок використання нового ствола довжиною 39 калібрів.

Шведська компанія "Bofors" для зменшення навантаження на розрахунки важкої 155 мм гаубиці RH-77В зі стволом довжиною 39 калібру створила спеціальний кран для підйому снарядів. Даний кран монтується з правої сторони від казенної частини гаубиці. Крім цього, RH-77В відрізняється тим, що вогонь із неї ведеться без підйому коліс. При цьому, як і в Південнокорейської гаубиці KN-179, під час використання, зазвичай не застосовуються активно-реактивні снаряди.

З метою набуття ще більшої дальності ведення вогню, сьогодні були розроблені артилерійські стволи довжиною 45 і 52 калібру. Однак слід ухвалювати до уваги той факт, що в міру росту довжини ствола - збільшується й бойова маса гаубиць. На сьогоднішній день найбільш важкою з 155 мм гаубиць є Південноафриканська G5 Mk3 зі стволом довжиною 45 калібру. Маса даної гаубиці становить близько 14 т, а дальність ведення вогню активно-реактивними снарядами доходить до 39 км. Лафет даної гаубиці дозволяє монтувати стволи довжиною 39 і 52 калібрів. Як і Південноафриканська розробка, гаубиці GH (Фінляндія), TIG 2000 (Ізраїль) та GH N-45 (Австрія, Бельгія, Канада) якщо буде потреба, можна обладнати стволами різної довжини. При цьому ріст маси хитної частини привів до збільшення навантаження на гарматний розрахунок як при переводі з похідного положення у бойове і навпаки так і при стрільбі.

На сьогоднішній день можна зробити висновок про те, що у розвитку причіпних гаубиць і артилерійських гармат прослідковується дві головних тенденції: перша з них стосується зменшення маси артилерійських систем, друга - підвищення точності вогню. При цьому бойова маса гаубиць впливає на можливість оперативного переміщення артилерійських систем, у тому числі на велику відстань. Також закордонні фахівці в області проектування й

розробки артилерії приділяють істотну увагу економічним питанням. При зниженні бойової маси артилерії знижуються й витрати на транспортування артилерійського озброєння.

Якщо ж говорити про підвищення точності вогню, то це одне з обов'язкових умов усіх сучасних військових розробок. Цей критерій має дуже важливе значення для швидкого нанесення удару і своєчасного відводу артилерійських підрозділів. Чим вище точність ведення вогню, тим менша кількість дорогих боєприпасів знадобиться для поразки цілі. Зменшення використання боєприпасів веде у свою чергу до фінансової економії, а також знижує навантаження на підрозділи логістичного забезпечення та збільшує оперативність розгортання артилерійських підрозділів. Можливість нанесення точних артилерійських ударів особливо необхідна під час операцій по підтримці миру та для дії на істотному віддаленні від основних сил та засобів супротивника.

УДК 625

Джигірей В.О., старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії (розвідку логістичного забезпечення Повітряних Сил), Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Вохнюк С.А., старший викладач кафедри Аеродромно-технічного забезпечення авіації, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Присяник В.В., науковий співробітник науково-дослідного відділу (моделювання та інформаційних систем Повітряних Сил), Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), капітан;

Міхальова Л.В., молодший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії (розвідку логістичного забезпечення Повітряних Сил), працівник ЗСУ, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків)

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ АЕРОДРОМНИХ ДІЛЯНОК АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ ЗБРОЙНИМИ СИЛАМИ КРАЇН-УЧАСНИЦЬ БЛОКУ НАТО

Аналіз збройного протиборства у військових конфліктах свідчить про зростаючу роль у них об'єднаних Військово-повітряних сил (ВПС) НАТО. Ця тенденція формування військового мистецтва обумовлювалася рядом характерних особливостей ВПС.

Аеродромна мережа європейських країн НАТО, призначена для базування та забезпечення повсякденної та бойової діяльності потужного угруповання Військово-повітряних сил країн-учасниць Північноатлантичного Альянсу є одним з основних компонентів його інфраструктури.

Це зумовлює постійну увагу керівництва блоку НАТО до розвитку та удосконалення військово-повітряних баз, запасних аеродромів, аеродромних ділянок автомобільних доріг (АДАД) при перебазуванні авіації, вироблення єдиних вимог до них, фінансування витрат на змісту, експлуатації та проведення будівельних і ремонтних робіт.

В даний час на балансі у НАТО налічується близько 1,6 тис. аеродромів різних класів, посадкових майданчиків та понад 100 АДАД, сумарна оперативна ємність яких становить близько 10,5–11 тис. літаків. У доповіді проведено аналіз використання АДАД провідних країн-учасниць Північноатлантичного Альянсу і тенденції подальшого розвитку аеродромної мережі блоку НАТО в цілому.

Стратегічні наступальні сили об'єднаних ВПС НАТО планують використовувати АДАД для основного способу бойового застосування ядерного та високоточної зброї під час безпосереднього блокування основних аеродромів Збройних Сил (ЗС) НАТО. Ці дії, на думку Об'єданого командування Об'єднаних ЗС НАТО, дозволять вирішити ряд оперативних (оперативно-тактичних) завдань: примус противника до завершення виконання бойового завдання; підвищення ролі раптовості застосування ЗС НАТО; дезорганізації системи державного та військового управління країни супротивника. Незважаючи на те, що аеродромна мережа (з урахуванням наявних і запланованих АДАД) оцінюється позитивно, країни-учасниці блоку НАТО продовжують і надалі удосконалювати та модернізувати свою аеродромну мережу та об'єкти допоміжної інфраструктури.

Таким чином, із проведеного аналізу використання АДАД Збройними Силами країн-учасниць блоку НАТО можливо зробити висновок, що у європейських країнах-учасницях блоку НАТО створено добре розвинена аеродромна мережа (аеродроми, посадкові майданчики, АДАД), що дозволяє командуванню Об'єднаних ЗС НАТО базувати на європейській театрі війни потужне угруповання бойової авіації, розміщувати частини та підрозділи ВПС з американського континенту для її посилення, а також приймати літаки військово-транспортної авіації США під час здійснення нею великомасштабних перекид військ, бойової техніки та різних вантажів.

УДК 351.864

Дурач В.М., начальник кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Миرونюч Ю.В., доцент кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Дідич О.Р., старший викладач кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ І РОЗГОРТАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Повномасштабне російське вторгнення розірвало ряд ланцюгів поставок продукції військового призначення, а підприємства військово-промислового комплексу зіткнулись з перебоями енергозабезпечення, проблемами пропускнуої здатності транспортних комунікацій, внаслідок їх руйнування тощо. Органи управління військових формувань відчули ці збої на власному досвіді, оскільки відбиття збройної агресії виявило слабкі сторони традиційних робочих процесів у існуючій системі військової логістики.

З початком надходження військової допомоги у межах державних урядових програм країн-союзників України стало зрозуміло, що необхідно швидко оптимізувати управління ланцюгом поставок і логістику або Supply Chain Management and Logistics (SCML). Рішення можна знайти в новому поколінні логістичного програмного забезпечення SAP та інших інструментів, які пропонують вирішити такі проблеми, як можливість відстеження та вплив на збільшення транспортних витрат. Ці інструменти дозволяють побудувати стійкі та гнучкі ланцюги поставок.

Збільшення транспортних витрат обумовлено тривалими бойовими діями в Україні, знищенням обладнання нафтобаз і нафтопереробних підприємств, що в свою чергу, спричинили нестабільність цін на паливо. Але витрати на транспортування і без вказаних чинників росли останні кілька років, тому декілька європейських транспортних компаній прогнозують, що ставки річних контрактів цього року зростуть мінімум у два рази. При цьому, була врахована і відсутність водіїв великовантажних транспортних засобів, так у Європі на середину 2022 року не вистачало близько 400 000 водіїв. Подібним чином у 2022 році тарифи на автомобільні перевезення зросли на 23% у США на тлі зростання витрат на логістику.

Логістичний ланцюжок поставок починається з виробництва продукції військового призначення і закінчується доставкою кінцевого продукту від виробника (постачальника) споживачу. На жаль, виробники (постачальники) і споживачі досить часто страждають від відсутності інтегрованого каналу комунікації. Цей недолік призводить до фрагментованого зв'язку, що негативно впливає на час доставки та можливість відстеження руху продукту. На щастя, оцифрування та відповідне програмне середовище, що створює ділову мережу, можуть вирішити більшість існуючих проблем і дозволити органам управління з більшою легкістю планувати поставки та контролювати рух товарів.

Наприклад, в органах управління крім LOGFAS може застосовуватись ділова мережа для логістики (SAP Business Network for Logistics) – це відкрита логістична мережа, яка забезпечує центральну точку входу для керування всіма транзакціями, пов'язаними з логістикою, і обміну документами з діловими партнерами. Це безпечний інструмент для співпраці між компаніями, який дозволяє підприємствам зв'язуватися з діловими партнерами. Також це канал комунікації, що забезпечує цілісне планування та бачення логістичних процесів у режимі реального часу між мережами.

Окрім інструментів SAP, нами розглядається і кілька інших рішень для подальшого розвитку функціональних можливостей інструментів SAP Digital SCML, до них належать:

project44 – програмне забезпечення для керування транспортуванням у режимі реального часу, яке інтегрується з SAP Transportation Management і пропонує повний цикл доставки та автоматизацію робочого процесу, а також видимість під час транспортування;

ShipERP – рішення для доставки посилок, яке інтегрується з SAP Transportation Management і забезпечує розширене керування відправленнями;

UberFreight – рішення для управління логістикою та ланцюгом поставок, яке інтегрується з SAP Business Network for Logistics і SAP Transportation Management, щоб пропонувати детальну інформацію про спотові тарифи на доставку від перевізників Uber;

4Kites – постачальник рішень для видимості, який інтегрується з SAP Transportation Management для перегляду вантажів на карті в реальному часі;

XPS – інструмент логістики, який легко інтегрується з SAP Extended Warehouse Management і SAP Transportation Management і дозволяє користувачам автоматизувати робочі процеси ланцюга поставок;

Everstream – рішення для оцінки та моніторингу ризиків ланцюга поставок, яке працює з SAP Business Network for Logistics і дозволяє користувачам мінімізувати логістичні ризики, надсилаючи в режимі реального часу інформацію про потенційні ризики в спрощений спосіб;

Shipreo – платформа видимості ланцюга поставок, яка добре інтегрується з SAP Transportation Management і пропонує покращену видимість для європейських постачальників логістичних послуг.

УДК 628.9.04:535.08:631.3

Дюндик С.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ДО ПИТАННЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ ТЯГОВО-ТРАНСПОРТНИХ МАШИН

Вимірювально-інформаційні технології є різновидом інформаційних технологій і виділяються з безлічі тим, що носять очевидний пізнавальний характер і реалізують такі специфічні процедури, що властиві лише їм: отримання вихідної вимірювальної інформації в результаті взаємодії первинних вимірювальних перетворювачів (датчиків) з об'єктом вимірювань; перетворення вимірювальної інформації із заданою і гарантованою точністю; порівняння сигналів вимірювальної інформації з розмірами загальноприйнятих одиниць виміру, оцінка і подання характеристик залишкової невизначеності значень вимірюваних величин.

Сучасні вимірювальні інформаційні технології набувають додаткові властивості завдяки використанню апаратних і програмних засобів штучного інтелекту. Однією з найважливіших завдань розвитку вимірювальних інформаційних технологій є розширення номенклатури вимірюваних величин, забезпечення вимірювань в умовах впливу “жорстких” зовнішніх факторів (температура, тиск, вібрація тощо).

Рішення подібних завдань пов'язано з ускладненням структури використовуваних засобів вимірювань (ЗВ), створенням комплексів взаємопов'язаних ЗВ і технічних засобів, необхідних для їх функціонування. Сучасні об'єкти дослідження характеризуються великою кількістю параметрів, що змінюються в часі з великою швидкістю.

Іноді, щоб отримати інформацію про параметри об'єкта, необхідно проводити комплексні вимірювання, а значення вимірюваної величини отримувати розрахунковим шляхом на основі відомих функціональних залежностей між цією величиною і величинами, що піддаються вимірам.

Зазначені завдання успішно вирішуються за допомогою інформаційно-вимірювальних систем (ІВС), що набули широкого поширення на спеціальній техніці для оперативного контролю за її функціонуванням. Виходячи з цього

сформульовано мету досліджень, яка полягає в синтезі структури інформаційно-вимірjuвальної системи з метою підвищення ефективності функціонування тягово-транспортних машин.

Переважна кількість тягово-транспортних машин мають аналогові інформаційно-вимірjuвальні системи.

Сучасний розвиток мікропроцесорної техніки дозволяє не лише автоматизувати процес проведення випробувань, підвищити точність вимірjuвань, але й одночасно, з попередньою обробкою отриманої інформації, передавати дані на віддалений сервер. В кабіні випробуваної техніки може бути встановлена вимірjuвальна інформаційна система, побудована на базі мікроконтролера і оснащена клавіатурою і дисплеєм. Сигнали від датчиків, встановлених на випробуваної техніці, надходять на ІВС як кабельними каналами, так і каналами бездротової передачі даних.

Запропоновано структуру ІВС, яка включає мікропроцесор та датчики: інерційно-вимірjuвальний пристрій (ІВП); датчик швидкості; інерційно-вимірjuвальний пристрій; датчик швидкості обертання колінчастого валу ДВЗ; витратомір палива.

Слід очікувати, що розроблена ІВС дозволить більш оперативно визначати показники функціонування тягово-транспортних машин та обирати оператором ефективні режими роботи змінюючи передачу або швидкість руху.

УДК 623.126

Дяченко К.Е., старший викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПІДГОТОВКА ЕКІПАЖІВ БТР-4 В СКОРОЧЕНИХ ТЕРМІНАХ

Програмою підготовки екіпажів бронетранспортерів в підрозділах та частинах Національної гвардії України передбачено вивчення озброєння бойового модуля БМ-7 «Парус» бронетранспортера БТР-4, порядку обслуговування, встановлення озброєння на штатні місця бойового модуля та безпосереднє заряджання та розряджання всього озброєння та вдосконалення злагодженості дій екіпажу.

Досвід проведення занять із практичним виконанням вправ стрільб з БТР-4 показує необхідність вдосконалення питань підготовки в скорочені терміни по роботі у встановленню озброєння бойового модуля та його заряджання. Внаслідок цього виникає необхідність роз'яснення порядку роботи на бойовому модулі у складі призначених екіпажів. При цьому

створення екіпажів повинно проводитись таким чином, щоб військовослужбовці могли працювати на кожній посаді створеного екіпажу.

Пропонується створення алгоритму дій екіпажу БТР-4 із зазначенням порядку дій, що необхідно виконувати, кому, яким чином, в якій послідовності. При цьому на що необхідно звернути увагу по дотриманню заходів безпеки.

Після виконаної роботи кожен військовослужбовець, знаючи теоретичні положення, зможе діяти в складі екіпажу БТР-4 та, працюючи попередньо на БТР, зможе в повній мірі виконати роботи по встановленню озброєння та його заряджанню-розряджанню.

УДК 358.4:658.7(477)

Жданюк М.М., начальник науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Пантелєєва Н.М., доктор економічних наук, кандидат технічних наук, професор, провідний науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси);

Дудник Т.Г., науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), майор

ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ ВІЙСЬКОВОЇ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ

Логістичні системи останнім часом проходять випробування на міцність, дієвість та ефективність під впливом нових загроз, до яких безумовно відносяться загрози епідеміологічного характеру, активізація військових конфліктів у багатьох регіонах світу та повномасштабна війна в Україні. Ці загрози стали викликом для логістичних систем і стимулом для їх удосконалення.

Метою дослідження є визначення особливостей розвитку логістичних систем військової авіаційної техніки.

Серед різноманіття логістичних систем особливою є оборонна логістика, розвиток якої пов'язаний зі зростаючою динамікою витрат на оборону практично в усіх країнах світу. Зокрема, впродовж 2017-2021 рр. найбільший темп приросту таких витрат демонструють США (28%, 610 і 778 млрд дол США відповідно), Ізраїль (38%, 16 і 22 млрд дол США відповідно), Великобританія (32%, 47 і 62 млрд дол США відповідно). Зростання витрат на оборону свідчить про

підвищення геополітичної напруги. Окремою статтею витрат є витрати на закупівлю авіаційної техніки. В структурі світового ринку за типами авіаційної техніки в 2020 р. найбільшу його частку склали бойові літаки – 54%, транспортні – 26% (військово-транспортні, танкери, десантні літаки), вертольоти – 18%, інші типи літаків (безпілотні літальні апарати (БПЛА), винищувачі-бомбардувальники та ін.) – 2%. Загальна світова тенденція закупівлі авіаційної техніки полягає в заміні старих літаків на нові та/або модернізовані, а також у розвитку БПЛА. Варто зауважити, що достеменно поки не відомий стан воєнних витрат провідних країн через війну в Україні, але ними активно надається військова допомога в різних формах.

У звіті «Global Military Aviation MRO Market 2019-2023» від компанії Technavio зазначено, що ємкість первинного світового ринку військової авіації у 2019 р. становила 23,5 млрд дол США, в 2020 р. внаслідок пандемії COVID-19 вона скоротилася до 21,8 млрд дол США, а в 2023 р. прогнозується зростання до 26,3 млрд дол США. Це ставить питання ефективної логістики авіаційної техніки і подальший розвиток національних логістичних систем.

Логістика авіаційної техніки – комплекс заходів, спрямованих на забезпечення: 1) оптимального транспортування – розробку планів маршруту, розрахунок необхідної кількості транспортних засобів, обладнання для транспортування авіаційної техніки; 2) безпосередньо транспортування з місця її виготовлення до місця експлуатації або до складу зберігання, використовуючи різні види транспорту; 3) безпечне зберігання; 4) підготовки до експлуатації авіаційної техніки відповідно до технічних вимог льотної придатності.

Світові логістичні системи орієнтовані на супроводження конкретного типу авіаційної техніки, розгалужені і достатньо складні. Сучасна практика показує наявність потужних логістичних систем авіаційних компаній. До таких систем відносяться, наприклад, логістичні системи Lockheed Martin і Northrop Grumman (США), які обслуговують виробництво власної авіаційної техніки, забезпечують постачання запасних частин, інструментів і матеріалів для її ремонту, здійснюють логістичну підтримку під час зборки військових літаків. Відомим світовим логістичним хабом є система JLEnterprise (Joint Logistics Enterprise, США), яка забезпечує координацію та інтеграцію діяльності різних підрозділів і підрядних організацій для логістичної підтримки військової авіації. Великобританія, Франція, Німеччина, Канада та Японія мають власні розвинені логістичні системи військової авіації.

З початком повномасштабної війни проблеми оборонної логістики в Україні загострились, зокрема в частині транспортної інфраструктури, системи управління запасами, кадрового забезпечення, моніторингу та оцінки ефективності логістичних операцій та ін. Поки ще залишається відкритим питання постачання зарубіжних військових літаків, де серед стримуючих, поряд

з бойовими діями, варто відмітити геополітичні, економічні обмеження, технічні, фінансові чинники.

Отже, логістика відіграє важливе значення в забезпеченні успішної експлуатації авіаційної техніки. Головним принципом логістичних систем військової авіації є максимальна ефективність за мінімальних витрат, що можливо досягнути через оптимізацію ланцюгів постачання, впровадження новітніх технологій та методів, автоматизацію і контроль всіх процесів, забезпечення безпеки. На нашу думку, для України актуальним постає питання вдосконалення національної логістичної системи військової авіації, системної координації і співпраці різних галузей як єдиного комплексу за підтримки міжнародних логістичних зв'язків. Цьому сприятиме впровадження комплексу сервісів LOGFAS логістичного забезпечення НАТО та його інтеграція з системою «Каравай» і ІАС «СОТА» для цілей логістичного планування, подання заявок і моніторингу постачання, контролю використання озброєння від країн-партнерів, а також всіх наявних ресурсів ЗСУ, враховуючи вимоги щодо безпеки та конфіденційності даних. Удосконалення логістичної системи військової авіації має велике значення для підвищення ефективності оборони та забезпечення безпеки України.

УДК 35.077.3

Задерієнко С.І., кандидат військових наук, доцент, професор кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ДО ПИТАННЯ ОБЛІКУ ВІЙСЬКОВИХ ТРОФЕЇВ

Вже рік наша країна відбиває повномасштабне російське вторгнення, а деякі території знаходяться в окупації вже 8 років. На сьогодні завдяки успішним діям сил безпеки і сил оборони України цілий ряд окупованих населених пунктів звільнено. Утім, на деокупованих територіях противник залишив чимало військової техніки, озброєння та боєприпасів, які збираються, перевіряються, обліковуються та використовуються військовими частинами (підрозділами) для підвищення власних бойових спроможностей.

У пункті 12 розділу 2 Інструкції про порядок виконання норм міжнародного гуманітарного права у Збройних Силах України зазначено, що "військовим трофеєм" є захоплене у противника озброєння, військова техніка та інше військове майно, яке може використовуватися стороною, що їх захопила. Військові трофеї належать державі, а не окремим військовослужбовцям. Перед

початком використання військових трофеїв, з них необхідно зняти емблеми і знаки противника та встановити власні емблеми (знаки).

Отже періодично військовим частинам доводиться ставити на облік трофейне майно. Командири (начальники) діють у даних випадках, як правило, вірно але не завжди встигають зробити це раніше, ніж кинутим військовим майном заволодіють місцеві мешканці. Про це свідчать непоодинокі випадки відкриття кримінальних проваджень та факти вилучення правоохоронними органами трофейної зброї у населення. На нашу думку, слід підвищувати обізнаність командирів (начальників) з питаннями обліку військових трофеїв для пришвидшення термінів оприбуткування військового майна особливо покинутого противником на полі бою.

Відповідно до розділу X Інструкції з обліку військового майна у Збройних Силах України, трофейне майно в службах забезпечення органів військового управління обліковується за окремими обліковими реєстрами. Приймання трофейного майна, зібраного в районах бойових дій, здійснюється комісією військової частини з оформленням акта приймання-передачі військового майна (АППВМ), який складається по кожному виду майна у трьох примірниках. Перший примірник залишається у відповідній службі забезпечення військової частини, другий – передається до фінансово-економічного органу військової частини, третій – надається до служби забезпечення органу військового управління. У разі якщо забезпечення військової частини військовим майном організовано через підрозділи територіального забезпечення військ центру забезпечення (ЦЗ), третій примірник цього акта направляється до ЦЗ.

До ЦЗ або в його польові відділення (відокремлені відділи) зберігання трофейне майно приймається комісією ЦЗ за АППВМ, який складається за участю здавальника або на підставі нарядів на видавання (приймання) служби забезпечення органу військового управління. Відпускання (відвантаження, відправлення) трофейного майна з ЦЗ вантажоодержувачам здійснюється за окремо оформленими документами на підставі нарядів на видавання (приймання), рознарядок або інших розпорядчих документів начальників служб забезпечення органів військового управління.

Поглиблений аналіз додатків до затвердженої Наказом Міністерства оборони України від 17.08.2017 №440 Інструкції з обліку військового майна у Збройних Силах України (ІЗОВМ) показує, що форма АППВМ (додаток 22 до ІЗОВМ) не зовсім підходить для оприбуткування військових трофеїв. В поясненнях щодо оформлення АППВМ навіть не зазначено про можливість взяття трофейного майна на облік саме цим документом. Тобто фактично трофеї, у даному випадку, кваліфікуються комісією військової частини, як військове майно (озброєння, техніка, ракети та боєприпаси), що прибуло від постачальника на адресу вантажоодержувача без супровідних документів.

Іншими документами для оприбуткування трофеїв, як показує аналіз, можуть бути донесення про наявність та рух військового майна (додаток 17 до ІЗОВМ) і акт зняття залишків (додаток 60 до ІЗОВМ). Так в поясненнях щодо оформлення донесення про наявність та рух військового майна зазначено, що у графах 9, 14 (за потреби) записуються відповідні додаткові дані щодо руху військового майна (трофеї, бойові втрати тощо).

В поясненнях щодо оформлення акта зняття залишків прямо зазначено, що цим документом оформлюється приймання трофейного військового майна. Але цей акт як і вищезазначене донесення фактично не використовуються комісіями військових частин або центрів забезпечення, оскільки ні акт зняття залишків (додаток 60 до ІЗОВМ), ні донесення про наявність та рух військового майна (додаток 17 до ІЗОВМ) не згадуються в розділі Х, який розкриває в ІЗОВМ "Особливості обліку військового майна під час ведення Збройними Силами воєнних дій, їх участі в антитерористичних операціях, міжнародних операціях з підтримання миру та безпеки".

Таким чином, для подальшого розвитку нормативно-правової бази з питань обліку військових трофеїв слід додати до розділу Х ІЗОВМ можливість оформлення трофеїв у військових частинах (підрозділах) додатками 17, 60 до ІЗОВМ. Також законодавчо слід упорядкувати питання захоплення майна або виробів військового призначення цивільними особами. Зараз незважаючи на умови воєнного стану це питання прямо не врегульовано, як і не визначене саме поняття "захоплення". У законодавстві, яке регулює право власності, слід прописати, що "майно і техніка військового призначення" у будь-якому вигляді (якісному стані), і якій би стороні конфлікту вони не належали, є власністю держави і громадянин не набуває права власності, навіть якщо він з ризиком для життя проводив захоплення "трофея" у противника.

УДК 623.442.45

Задорожний К.А., старший викладач кафедри вогневої та спеціальної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

БОЙОВЕ ЗАСТСУВАННЯ НАПІВАВТОМАТИЧНОЇ СНАЙПЕРСЬКОЇ ГВИНТІВКИ UAR-10 ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Під час війни на Сході України снайперська зброя відіграє дуже важливу роль. Уже у 2017 році було розроблено низку зразків сучасної снайперської зброї й патронів до неї. З-поміж іншого, після проведення тривалих випробувань

напівавтоматична снайперська гвинтівка UAR-10 прийнята на озброєння українського війська. Цього ж року модернізована версія гвинтівки UAR-10, гвинтівка UAR-10 М також пройшла усі випробування та надійшла в підрозділи ЗСУ та НГУ.

Бойове зіткнення з російськими військами відбулося вже в перші дні повномасштабного збройного вторгнення. Завданням було знищити наступаючі сили противника, які наступали, криючи вогнем зі стрілецької зброї та бойових машин. Снайпера прикривали українських захисників, намагаючись якомога більше знищити ворожих стрільців, щоб вони мали змогу відпрацювати по броні.

Особливістю конструкції української UAR-10 є постійне з'єднання рукоятки зведення з рамою затвора (на відміну від AR-10). Це дозволяє як витягнути застряглий набій, так і здійснити ручне досилання. Хромований зсередини ствол, виготовлений із неіржавіючої сталі, має гарантований ресурс до 7000 пострілів.

Вітчизняна снайперська гвинтівка має зручну конструкцію: може бути розібрана на дві складові частини, що дозволяє зменшити її габарити та забезпечує компактність при транспортуванні. Ствол гвинтівки консольно закріплений, чим досягається стабільність пристрілювання. Верхня частина ствольної коробки і цівка обладнані рейками Пікатінні для встановлення прицільних пристосувань та інших аксесуарів. Ударно-спусковий механізм допускає стрільбу лише одиночними пострілами, оптимізований для точної стрільби.

Досить зручним є невеличке заглиблення на ємності для кріплення магазину з набоями з обох боків (під праву чи ліву руку) для кращого утримання пальця поза спусковим гачком. У ній також реалізовано ще одне вдале конструктивне рішення, а саме — завдяки автоматиці на відведенні порохових газів з'явилася можливість здійснювати до 21 пострілу за хвилину. При цьому під час стрільби розсіювання від точки прицілювання становить до 3 см. Прицільна дальність ураження — до 1200 метрів, калібр — 7,62 мм. Її вага становить 5 кг, а довжина (залежно від приклада) — від 103 до 124 см. Цівка жорстко спирається на ствольну коробку. Для зниження рівня звуку та спалаху під час пострілу гвинтівка може оснащуватися глушником. Вона забезпечена прикладом MagPul PRS з регульованою щокою і висувним потиличником.

Ціна новітніх українських гвинтівок UAR-10 і UAR-10 М - від 65 до 248 тисяч гривень за одиницю.

Гвинтівка UAR-10 в комплекті постачання має магазини, глушник, оптичний прилад тощо. Ефективна відстань, на якій вона працює – 800-1000 метрів, максимальна дальність 1200 метрів. Модернізована гвинтівка UAR-10 працює на меншій відстані, внаслідок того, що має коротший ствол та дещо іншу оптику, зменшені габарити. Також відрізняється приклад та кількість і місткість магазинів,

Замикання ствола здійснюється поворотом затвора, який має 7 бойових упорів. Гвинтівка може бути розібрана на 2 складові частини, що дозволяє зменшити її габарити та забезпечує компактність під час транспортування. Ствол гвинтівки консольно закріплений, чим забезпечується стабільність пристрілювання. На верхній частині ствольної коробки і на цівку виконані напрямні типу Пікатіні для установки прицільних пристосувань та інших аксесуарів.

Ударно-спусковий механізм допускає ведення вогню лише одиничними пострілами, оптимізований для точної стрільби. Цівка жорстко спирається на ствольну коробку.

Особливістю карабіна є постійне з'єднання руків'я зведення з рамою затвора (на відміну від AR-10/НК MR308). Це дає можливість витягнути набій, що застряг, та ручне досилання.

Карабін забезпечений ефективним дульним гальмом і (або) може бути оснащений глушником.

Газ-блок регульований. Гвинтівка штатно забезпечується прикладом MagPul PRS з регульованою щогою і висувним потиличником. Як варіант, можливе встановлення зсувного прикладу FAB чи MagPul CTR.

В 2018 році для заміни морально і фізично застарілої снайперської гвинтівки Драгунова СВД в Збройних силах України та військових частинах Національної гвардії України прийняли на озброєння вітчизняну самозарядну напівавтоматичну гвинтівку UAR-10 її можна вважати аналогом американської автоматичної гвинтівки AR-10. Таке переозброєння снайперських гвинтівок покращило результати застосування в умовах ведення бойових дій з агресором.

УДК 621.396.96 (043.3)

Залевський Г.С., доктор технічних наук, старший науковий співробітник, начальник кафедри радіолокації, Харківський Національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків);

Горєлишев С.А., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ РОЗРАХУНКУ ХАРАКТЕРИСТИК ВТОРИННОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НИЗЬКОЛІТАЮЧИХ ПОВІТРЯНИХ ОБ'ЄКТІВ І НАЗЕМНОЇ ТЕХНІКИ

Аналіз бойових дій, досвіду використання підрозділів ЗСУ та НГУ, перспектив розвитку технічних засобів розвідки показує, що найближчим часом

радіолокаційні станції будуть основним, а при певних обставинах єдиним засобом, здатним в будь-який час року і доби, в умовах поганої оптичної видимості (туман, задимлення і запиленість атмосфери, опади, тощо) оперативно і з високою достовірністю виявляти низьколітаючі повітряні та наземні цілі.

Відомі радіолокатори мають суттєві обмеження при виявленні, супроводженні і розпізнаванні низьколітаючих малопомітних повітряних і наземних цілей (обмеження дальності за рахунок згасання електромагнітного поля (ЕМП), малої ефективної поверхні розсіювання цілей, вплив підстилаючої поверхні).

В даний час питанню якісного виявлення низьколітаючих повітряних цілей, наземної техніки та особового складу приділяється особлива увага. Це відповідно викликає інтерес до радіолокаторів метрового та дециметрового діапазонів завдяки їхній ефективності при виявленні бронетанкової, автомобільної техніки, людей та інших об'єктів на поверхні землі, у тому числі під лісовим покривом.

Однак для роботи таких радіолокаторів необхідна апріорна інформація про характеристики вторинного випромінювання (ХВВ) об'єктів з урахуванням впливу підстилаючої поверхні. Розробка алгоритмів розрахунку ХВВ об'єктів з урахуванням взаємодії з межею розділу діелектричних середовищ ("повітря-земля") пов'язана з проблемою застосування додаткового математичного апарату, що враховує таку електромагнітну взаємодію розсіювача та межі розділу середовищ.

Найбільш поширені такі методи, які дозволяють проводити розрахунок ХВВ низьколітаючих та наземних електрично великих об'єктів складної форми. Зокрема, розроблений у Харківському Національному університеті Повітряних Сил асимптотичний високочастотний метод. Цей метод базується на використанні інтегральних уявлень ЕМП. Даний метод враховує "чотирьохпроменеве" поширення відбитої об'єктом хвилі з одноразовими перевідбиттями між цим об'єктом і межею розділу діелектричних середовищ. Зазначений асимптотичний метод дозволяє з хорошою точністю отримувати ХВВ автомобільної та бронетанкової техніки у сантиметровому діапазоні довжин хвиль.

У той самий час існує широкий клас об'єктів резонансних розмірів, які потрібно виявляти на тлі перевідбиття від підстилаючої поверхні.

До таких об'єктів насамперед належать повітряні низьколітаючі радіолокаційні об'єкти – крилаті ракети, безпілотні літальні апарати, невеликі літаки; наземні об'єкти – бронетанкова та автомобільна техніка у метровому діапазоні довжин хвиль; міни різних типів (вибухонебезпечні об'єкти), які встановлені у ґрунті або на його поверхні та інші підповерхневі об'єкти. Для цих об'єктів розрахунок ХВВ зазначеними асимптотичними методами не призводить до необхідної точності обчислень.

Для вирішення цієї задачі необхідно використовувати відомі методи розрахунку ХВВ резонансних розсіювачів у вільному просторі з урахуванням впливу межі розділу діелектричних середовищ, які засновані на вирішенні інтегральних рівнянь (ІР) та вирішуються за допомогою методу моментів. При вирішенні таких ІР врахування електромагнітної взаємодії об'єкта зондування з межею розділу діелектричних напівпросторів пов'язаний з обчисленням ЕМП допоміжних точкових джерел (диполів), що містять інтеграли Зоммерфельда від комплекснозначних швидкоосцилюючих функцій.

Ядрами використовуваних ІР є ЕМП точкових електричного диполя та магнітного диполя, розташованих на довільній відстані від межі розділу діелектричних просторів. Таким чином, матриця ядер ІР для низьколітаючого або наземного об'єктів містить зазначені поля за різних відстаней між точками розташування диполя і спостереження щодо межі розділу.

Обчислення зазначеної матриці у разі об'єкта складної форми з характерними розмірами кілька довжин хвиль вимагає значного часу рахунку.

У цьому випадку виникає необхідність створення алгоритмів розрахунку ЕМП електричного та магнітного диполів у присутності межі розділу напівпросторів, які володіють прийнятним часом обчислень. Це може бути досягнуто за рахунок застосування спеціальних алгоритмів інтегрування та асимптотичних виразів для зазначених полів у дальній зоні. Як межа розділу розглядається площина, що розділяє вільний напівпростір і діелектричний дисперсійний напівпростір із загасанням.

УДК 614.8

Іванченко О.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Бойков І.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Іванченко А.О., кандидат технічних наук, доцент кафедри тактики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

НАДІЙНІСТЬ СИСТЕМИ «АВТОМОБІЛЬ-ДОРОГА» ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Автомобільна техніка, яка виконує завдання під час бойових дій, має значну кількість відмов, які пов'язані із суб'єктивними та об'єктивними причинами. При плануванні використання автомобільної техніки на період

виконання службово-бойових завдань (СБЗ), необхідно оцінювати рівень її готовності на заданий момент часу та безвідмовність техніки на період виконання завдання. Технічний стан машин оцінюється за допомогою коефіцієнта технічної готовності, коефіцієнта готовності, коефіцієнта оперативної готовності. Але високі значення цих коефіцієнтів не гарантують виконання завдання, тому що при підготовці до використання начальник автомобільної служби, заступник командира частини з озброєння і техніки окрім оцінки стану автомобільної техніки (АТ) повинні оцінити маршрути руху і стан доріг по яким будуть рухатися транспортні засоби. Так, навіть при значенні коефіцієнта оперативної готовності АТ угруповання військ рівному 0,97 і при ймовірності подолання маршруту рівному 0,1 ймовірність прибуття техніки до місця проведення спеціальної операції становитиме лише 0,097, що може призвести до зриву операції. Виникає необхідність розгляду надійності системи «автомобіль-дорога».

Ймовірність подолання маршруту залежить від великої кількості факторів, а саме:

- стану дорожнього покриття та шини;
- навантаження на дорожнє покриття (швидкість руху, маса транспортних засобів);
- кліматичних умов (температура, вологість, тиск);
- інтенсивності руху;
- механічних факторів (коливання, частота);
- радіаційної обстановки;
- впливу хімічних речовин (сіль, кислота) та ін.

Під час оцінки ймовірності подолання маршруту усі фактори врахувати дуже важко, тому у якості першого кроку оцінимо можливість руху автомобіля по дорозі за станом дорожнього покриття та шини. У якості оціночного показника візьмемо коефіцієнт зчеплення колеса з дорожнім покриттям φ .

Коефіцієнт оперативної готовності та ймовірність подолання маршруту є подіями непов'язаними та незалежними. Так, наприклад, при значеннях коефіцієнту оперативної готовності $k_{ог}=0,9$ та ймовірності подолання маршруту $P(\varphi)=0,8$ (сухе асфальтобетонне покриття) коефіцієнт можливості здійснення перевезень буде $k_{мзп}=0,72$, а при значеннях коефіцієнту оперативної готовності $k_{ог}=0,9$ та ймовірності подолання маршруту $P(\varphi)=0,6$ (мокре асфальтобетонне покриття) коефіцієнт можливості здійснення перевезень буде $k_{мзп}=0,54$, що відповідає ймовірності виконання завдань АТ угрупованням військ.

Таким чином, виконання службово-бойових завдань АТ багато в чому залежить від можливості подолання встановленого маршруту. Тому завдання

визначення можливості подолання маршруту автомобільної техніки з урахуванням зазначених факторів є актуальним та вирішується з урахуванням запропонованого підходу.

УДК 355.41 (477)

Ізрайлов В.О., старший викладач кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

ФАКТОРИ ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА СИСТЕМУ ПІДВЕЗЕННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ОКРЕМОЇ МЕХАНІЗОВАНОЇ БРИГАДИ ЗА ДОСВІДОМ ОСТАННІХ ВІЙН І КОНФЛІКТІВ

Для підвезення матеріальних засобів (озброєння і військової техніки, ракет і боєприпасів, пально-мастильних матеріалів, продовольства, інших матеріально-технічних засобів) з метою створення необхідних запасів, поповнення запасів замість витрачених і втрачених у ході бойових дій призначені частини та підрозділи матеріального забезпечення.

Досвід останніх локальних війн та збройних конфліктів свідчить про наявність тенденції зростання обсягу підвезення матеріальних засобів у операції на 10–15% за кожні 8–10 років. Одним із головних завдань частин і підрозділів матеріального забезпечення є своєчасне підвезення військам необхідної кількості ракет і боєприпасів, пально-мастильних матеріалів та інших матеріальних засобів.

На ефективність роботи системи підвезення матеріальних засобів окремої механізованої бригади Збройних сил України можуть суттєво впливати різні фактори. Умовно їх можна поділити на зовнішні і внутрішні.

До зовнішніх факторів, які впливають на функціонування системи підвезення окремої механізованої бригади, можна віднести: масштаб і характер дій імовірного противника, його бойові можливості; мету, зміст бойових завдань, роль і місце в оперативній побудові, фізико-географічні умови, стан транспортної інфраструктури району бойових дій військ.

До внутрішніх факторів, які впливають на розглядувану систему, можуть бути віднесені склад і можливості системи підвезення, встановлений порядок застосування, розміщення та переміщення частин і підрозділів матеріального забезпечення; ступінь укомплектованості автомобільних підрозділів і стан транспортних засобів, наявність та ешелонування запасів матеріальних засобів у військах.

Досвід застосування частин і підрозділів підвезення свідчить про можливість виникнення проблемних питань, пов'язаних зі своєчасною подачею необхідної кількості матеріальних засобів через вплив різних факторів. Детальний аналіз показує, що розвиток засобів ураження імовірного противника, форм і способів

застосування військ (сил), введення в дію нових керівних документів щодо середньодобових витрат матеріально-технічних засобів в операціях (бойових діях), зміни структури оперативного угруповання військ, прийняття на озброєння нових зразків засобів транспортування диктують необхідність уточнення завдань, структури та способів застосування частин та підрозділів підвезення.

УДК [623:351.864.2]:519.8

Кайдалов Р.О., доктор технічних наук, професор, заступник начальника з наукової роботи, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Гультяєв А.А., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного управління, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ ПРИ ВКЛЮЧЕННІ ДО ПЛАНУ ЗАКУПІВЛІ ТОВАРІВ, РОБІТ І ПОСЛУГ ОБОРОННОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗАХОДІВ ЗАКУПІВЛІ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ІНОЗЕМНОГО ВИРОБНИЦТВА

На етапі оцінювання та управління ризиками закупівлі товарів оборонного призначення (далі – ТОП) іноземного виробництва при формуванні нових планів закупівлі, державним замовником здійснюється заходи з уточнення (оцінювання) відповідно до розроблених методик:

щодо стану виконання раніше укладених контрактів із закупівлі закордонних ТОП (які ТОП закуплені, у якій кількості, наскільки затверджені плани закупівлі відрізняються від реально виконаних контрактів);

щодо реального витрачання коштів на закупівлю потрібного ТОП;

щодо труднощів, з якими зустрілися представники України під час закупівлі закордонних ТОП;

щодо надійності роботи, бойових та експлуатаційних показників придбаних ТОП під час їх експлуатації (застосування за призначенням);

щодо ступеню реального прояву ризиків, які прогнозувалися перед початком закупівлі потрібних ТОП, та у ході їх наступної експлуатації;

щодо дієвості запланованих заходів з управління ризиками під час експлуатації придбаного закордонного ТОП та витрачання ресурсів на їх виконання тощо.

Під час оцінювання виконання кожного заходу даної групи заходів плану закупівлі, вирішується питання щодо воєнно-техніко-економічної ефективності,

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

можливості та доцільності продовження закупівлі даних закордонних ТОП. При цьому, наряду з іншими можливими факторами, під час вирішення питання щодо продовження закупівлі даних ТОП, мають бути враховані такі обставини.

1. Якщо виконання укладеного контракту не завершилося у термін попередньої звітної року, то закупівля даних ТОП має бути включена до наступного планового року, щоб уникнути можливих санкцій за дострокове розірвання раніше укладеного контракту.

2. Якщо контракт із закупівлі потрібної кількості ТОП повністю виконаний у межах попередньої програми озброєнь, то, при вирішенні питання щодо доцільності (можливості) продовження закупівлі такого ТОП та включення його до наступного планового року, слід враховувати такі обставини:

якщо даний ТОП потрібний силам оборони (далі – СО) України, його ТТХ задовольняють висунутим вимогам, ризики, що виникали під час експлуатації (застосування за призначенням) попередньо закуплених ТОП були невеликими, то контракт може бути продовжений на новий термін (із коригуванням, за потреби, окремих умов з його виконання), та закупівля даного ТОП може бути включена до наступний плановий рік;

якщо даний ТОП не потрібний СО України, або ризики великі, чи фінансово-економічні умови експлуатації зразка для України не вигідні, а продавець даного ТОП не погоджується на зміну умов його постачання, то закупівля такого ТОП до наступного планового року не включається.

У випадку позитивного вирішення питання щодо продовження закупівлі потрібного закордонного ТОП, під час включення даного заходу до наступного планового року:

оцінюються за розробленими методиками ризики, що виникали під час придбання та експлуатації раніше придбаного закордонного ТОП, уточнюються прогнозовані (передбачувані) раніше та виявляються можливі нові ризики на подальшу закупівлю та експлуатацію, здійснюється їх оцінювання;

відповідно із рекомендаціями та розробленими методиками здійснюється коригування запропонованих раніше або розроблення нових заходів щодо управління ризиками під час подальшої закупівлі та експлуатації закордонного ТОП, що спрямовані на запобігання виникнення ризиків або реагування на них у випадку прояву їх негативної дії;

здійснюються розрахунки щодо воєнно-техніко-економічних наслідків та ефективності робіт з подальшого виконання даного заходу тощо.

На підставі проведеного аналізу та зроблених розрахунків виникнення можливих ризиків, державний замовник робить висновок щодо доцільності продовження робіт за даним заходом. За позитивного рішення, даний захід вноситься до нового планового року.

УДК 623.486

Каленик М.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, заступник начальника кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ (м. Львів), підполковник;

Нагачевський В.Й., кандидат технічних наук, доцент, начальник кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ (м. Львів), полковник;

Шпак С.В., старший викладач кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ (м. Львів), підполковник

МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ МАРШУ АВТОМОБІЛЬНИХ КОЛОН

При плануванні автомобільних перевезень особового складу і вантажів військовими частинами важливе місце займають всебічні обґрунтування найбільш доцільного рішення на їх здійснення. Практика показує, що відсутність ґрунтовних завчасно виконаних розрахунків можливих автомобільних перевезень призводить до здійснення помилок при швидких розрахунках після отримання термінового завдання. Наявність у відповідних службах методик розрахунку та проведених основних розрахунків значно полегшує виконання таких завдань.

В основі таких обґрунтувань знаходяться розрахунки щодо визначення затрат часу для завантаження автомобілів і автомобільних колон та розрахунки основних показників маршруту автомобільними транспортними засобами у колоні. Існуючі методики не дозволяють прийняти швидке рішення на здійснення перевезень через перенасиченість дрібними розрахунками та необхідність збору надмірної кількості вихідних даних.

Тому метою даної роботи є розробка простої та зручної методики визначення основних показників маршруту автомобільними транспортними засобами у колоні, яка дозволяє прийняти рішення начальнику відповідної служби у обмежений термін та надати пропозиції старшому начальнику. Реалізація методики складається з виконання розрахунків за наступними етапами:

1. Очікувана довжина автомобільної колони на марші при дотриманні встановленою кількістю автотранспортних засобів у ній середньо – технічної швидкості руху, яка залежить від кількості автомобілів у колоні, у тому числі з причепами, запланованої на прямих ділянках маршруту швидкості руху автомобільною колоною та кількості колон окремих підрозділів на марші (під окремим підрозділом розуміються автомобільні взводи або роти з чисельністю не менше 30-40 автотранспортних засобів, між якими повинна підтримуватись дистанція $d_k = 500-800$ м).

2. Очікувана тривалість руху автомобільної колони по визначеному маршруту від вихідного пункту до пункту призначення буде залежати від довжини маршруту руху автомобільної колони від вихідного пункту до пункту призначення, кількості коротких перешкод на маршруті руху автомобільної колони (крутих поворотів, підйомів та спусків, залізничних переїздів, тощо), кількості важко прохідних ділянок на маршруті руху автомобільною колоною (заболочених ділянок, цілини, пошкоджених ділянок доріг, тощо) та середньої протяжності важко прохідних ділянок на маршруті руху автомобільною колоною.

3. Термін витягування колони від району зосередження до вихідного пункту.

4. Термін втягування колони у пункт (район) призначення довжиною.

5. Необхідна кількість малих привалів на маршруті руху автомобільною колоною тривалістю до 30 хв.

6. Очікуваний термін перебування автомобільної колони у районі денного (нічного) відпочинку, а при здійсненні маршу на величину меншу за добовий перехід, - визначення очікуваної величини можливого резервного часу відносно заданого старшим начальником на здійснення перевезень (маршу).

У якості висновку можна відмітити, що наведена методика дозволяє зробити орієнтовні розрахунки на здійснення маршу і потребує уточнення при наявності більшої кількості даних, але в умовах обмеженого часу на прийняття рішення та необхідності надання термінових пропозицій старшому начальнику, вона може бути корисна для фахівців технічних служб військових частин.

УДК 3555.351

Каплун Є.О., доктор філософії, доцент кафедри технічного та тилового забезпечення факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ПРИНЦИПИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬК НАТО ПРИ ВИКОНАННІ СБЗ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ У ПІДРОЗДІЛИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Логістичне забезпечення постійно розвивається на основі нових підходів з огляду на нові завдання, які вирішуються Національною гвардією України. Події останніх років в Україні підтвердили, що потреба відновлення всіх систем в тому числі логістичного забезпечення, які забезпечують боєздатність армії, стає основним завданням. Тому аналіз та впровадження досвіду логістичного забезпечення НАТО є актуальним для дослідження та впровадження у підрозділах Національної гвардії України. Логістичне забезпечення військ (сил) розглядається військовим керівництвом Північноатлантичного союзу як один із

найважливіших чинників, що визначає успіх воєнних дій. У сучасних умовах у зв'язку з корінними змінами воєнно-політичної ситуації і переглядом концептуальних положень, що визначають форми і способи застосування об'єднаних збройних сил (ОЗС) блоку НАТО, постійно ведеться робота щодо удосконалювання системи логістичного забезпечення альянсу та приведенню її у відповідність до нових вимог. При цьому керівництво блоку, не виключаючи можливості розв'язання великомасштабних конфліктів, істотну увагу приділяє підготовці об'єднаних збройних сил (ОЗС) блоку НАТО і системи логістичного забезпечення до дій у локальних війнах і операціях по врегулюванню кризових ситуацій різного характеру. Кабінетом Міністрів було схвалено Концепцію розвитку Національної гвардії до 2020 року. Програма розвитку визначала основні принципи та напрями розвитку Національної гвардії України в тому числі логістичного забезпечення як військового формування. Програма розвитку Національної гвардії України сприяла розвитку цієї структури як складової сектору безпеки і оборони України, а також модернізації озброєнь, визначених для Національної гвардії України державною цільовою програмою розвитку озброєння та військової техніки на період до 2020 року. Але на жаль дана Концепція не була реалізована в Національній гвардії у повній мірі. Причинами цього є багато факторів, одним з яких було обмежене фінансування.

Таким чином, врахування передового досвіду логістичного забезпечення провідних держав, його аналіз та творче застосування дозволить здійснити поступовий перехід до сучасної, єдиної та цілісної системи логістичного забезпечення Національної гвардії України, при цьому не втратити управління системою забезпечення військ і не допустити втрат фінансових та матеріальних ресурсів.

УДК 339.188.4

Каплун С.О., кандидат педагогічних наук, доцент, начальник кафедри технічного та тилового забезпечення факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

На підставі проведеного аналізу нормативних документів та практичного досвіду з організації речового забезпечення військових частин Національної гвардії України розроблено та обґрунтовано рекомендації щодо удосконалення системи речового забезпечення військових частин Національної гвардії України.

Актуальність потреби удосконалення системи речового забезпечення військових частин Національної гвардії України ґрунтується на переосмисленні

її значення, насамперед, в умовах мирного часу – як підготовчого періоду до ведення бойових дій у майбутньому. Практика та задум сучасного ведення бойових дій наочно показує, що в значній мірі зросли роль і значення якості організації основних видів логістичного забезпечення – у тому числі речового.

Тому, у теоретичному плані вивчення призначення, складу, можливостей підрозділів тилу військових частин – як безпосередніх виконавців заходів з речового забезпечення, основ їх застосування за різних умов, а також визначення їх структурної організації становлять актуальне завдання для органів управління, що організують речове забезпечення військових частин (підрозділів) Національної гвардії України.

Удосконалення системи речового забезпечення частин і підрозділів Національної гвардії України, вимагає комплексного підходу і є важливим питанням з точки зору на те, що одним із гарантів успіху виконання підрозділами бойових завдань, є наявність стійкої системи речового забезпечення, що може ефективно працювати як мирний час так і в особливий період. Відповідно метою нашого дослідження були теоретичний пошук, аналіз літературних джерел в галузі речового забезпечення частин та підрозділів Національної гвардії України з метою розробки та обґрунтування рекомендацій щодо удосконалення системи речового забезпечення військових частин Національної гвардії України.

Сучасний стан системи речового забезпечення вимагає проведення невідкладних заходів щодо його удосконалення та приведення у відповідність до сучасних вимог ведення бойових дій, характеру економічних можливостей держави та загальним економічним умовам в країні, вирішенню завдань забезпечення бойової готовності частин та підрозділів НГУ. Відсутність науково-методологічної бази для його удосконалення призводить до проблем в організації повного та якісного речового забезпечення частин та підрозділів НГУ.

Результатами нашої роботи стало визначення основних та перспективних напрямків удосконалення речового забезпечення частин та підрозділів НГУ:

1. Створення та впровадження автоматизованих систем забезпечення речовим майном та його обліку з відповідним програмним забезпеченням.

2. Розробка нових підходів щодо визначення розміру непорушних запасів матеріально-технічних засобів по речовій службі, їх відновлення тощо.

3. Розробка військового одягу який підтримує оптимальний мікроклімат військовослужбовця: устілки для взуття, термобілізна тощо.

4. Розробка та обґрунтування практичних рекомендацій щодо технічного обслуговування та проведення регламентних ремонтів технічних засобів речової служби – особливо новітніх зразків.

5. Удосконалення системи ремонту сучасних предметів військового одягу та взуття шляхом обґрунтування застосування новітніх зразків технологічного швейного обладнання тощо.

Таким чином ефективно реформована система речового забезпечення частин та підрозділів НГУ повинна створювати усі необхідні умови для швидкого переведення їх з мирного часу на особливий період та успішного виконання завдань за призначенням в подальшому.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у необхідності розробки та вдосконалення навчально-методичного забезпечення програм професійної підготовки молодших фахівців речової служби та нормативно-правового забезпечення організації речового забезпечення військових частин Національної гвардії України, впровадження даного досвіду у практику службово-бойової діяльності речових служб військових частин Національної гвардії України.

УДК 621.37

Катунін А.М., кандидат технічних наук, професор, професор кафедри, Українська державна академія залізничного транспорту (м. Харків);

Коломійцев О.В., доктор технічних наук, професор, Заслужений винахідник України, професор кафедри комп'ютерна інженерія та програмування, Національний технічний університет "ХПІ" (м. Харків);

Яковлев О.В., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ НАГРІВАННЯ КАБЕЛЬНИХ ВИРОБІВ У ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Одним із основних небезпечних проявів електричного струму з погляду пожежної безпеки є його теплова дія. Відомо, що провідники, якими тече електричний струм великої сили, ніж струм на який вони розраховані, перегріваються. При цьому, можуть досягатися значення температури, які призводять до займання ізоляції кабельного виробу та спричинити пожежу.

Таким чином, температура кабельного виробу залежить від значної кількості показників, а оцінювання нагрівання кабельних виробів у процесі експлуатації є актуальною науковою задачею щодо забезпечення пожежної безпеки.

В доповіді проведено аналіз причин виникнення пожеж на виробництві. Зауважено, що значний відсоток пожеж спричиняє незадовільний стан електричного обладнання та приладів, а також порушення правил їх монтажу та експлуатації. До чинників, що можуть викликати пожежу саме з цієї причини, належать: короткі замикання, несправності електрообладнання та приладів, струмові перевантаження, що виникають у силових та освітлювальних електромережах, великі значення перехідних опорів.

Акцентовано увагу на те, що короткі замикання виникають внаслідок неправильного монтажу або експлуатації електрообладнання, старіння або пошкодження ізоляції. Струм короткого замикання залежить від потужності джерела струму, відстані від джерела струму до місця замикання та виду замикання. Пожежі через виникнення коротких замикань, перевантаження електродвигунів, освітлювальних та силових мереж внаслідок великих місцевих опорів, роботу несправних або залишених без нагляду електронагрівальних приладів складають більше 25% усіх випадків.

Великі струми замикання зумовлюють іскріння та нагрівання струмопровідних частин до високої температури, що може бути причиною займання ізоляції провідників та горючих будівельних конструкцій, які знаходяться поряд. Струмові перевантаження виникають при ввімкненні до мережі додаткових споживачів струму або при зниженні напруги в мережі. Тривале перевантаження призводить до нагрівання провідників, що може викликати займання ізоляції. Збільшення місцевих перехідних опорів виникає внаслідок окислення або недостатньо щільного з'єднання контактів електричних машин. Іскріння, що виникає при цьому, може ініціювати суттєву пожежу.

Доведено, що вибір конструкції електрообладнання, а також матеріалів, з котрих вони виготовлені, вибір площі перерізу та ізоляції провідників і кабелів залежить від ступеня пожежонебезпеки навколишнього середовища, режиму роботи електроустановок та можливих перевантажень. Площа перерізу необхідно обирати згідно з нормами допустимого струмового навантаження та падіння напруги у мережі. (Граничні струмові навантаження наводяться у спеціальних таблицях, розрахованих з врахуванням нагрівання жил до температури не більше 55 °С).

Представлено удосконалену модель оцінки нагрівання кабельних виробів у процесі експлуатації та розкрито її особливості. Застосування удосконаленої моделі дозволяє отримувати графіки часових залежностей температури нагрівання кабельного виробу для заданих значень товщини слою ізоляції при різних значеннях струму навантаження.

За результатами, що отримані при математичному моделюванні визначено наступне:

- температура нагрівання проводу у процесі експлуатації для усіх заданих значень товщини слою ізоляції суттєво залежить від струму навантаження;
- для усіх значень струму навантаження температурно-часові характеристики експлуатації проводу ідентичні та мають нелінійний характер;
- з часом вплив струму навантаження на температуру кабельного виробу підсилюється у процесі експлуатації для усіх значень товщини ізоляції;
- збільшення товщини ізоляції кабельного виробу дозволяє знижувати вимоги до обмеження значень струмів навантаження.

УДК 539.3

Кириченко О. М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Раківненко В. П., кандидат технічних наук, доцент, доцент, завідувач кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ГРАФО-АНАЛІТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА БОЄЗДАТНОСТІ ВАЖКИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН ОБТ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ «КОЛЕСО-РЕЙКА»

Ходова частина бронетехніки найбільш вразлива під час участі в бойових діях. Її стан нерідко є запорукою боєздатності бойової одиниці.

З часів винаходу та застосування залізничного і гусеничного транспорту повстала проблема визначення умов надійності і працездатності системи «колесо-рейка», що згодом трансформувалася у вигляді трьохмірної контактної задачі, аналітичне рішення якої до сьогодні відсутнє, а існує лише в напівемпіричній формі.

В роботі, що розглядається, методом кінцевих елементів досліджується трьохмірний напружено-деформований стан зони контакту в системі «колесо-рейка» з урахуванням нормальних і дотичних зусиль і їх сумісної дії.

Використовуючи отримане поле напружень в зоні контакту, за допомогою комп'ютерної програми Maple-18 були побудовані трьохмірні епюри для чисельних варіантів навантаження. Аналіз епюр дає можливість встановити зону з найбільш ймовірною появою пластичних деформацій, тобто зони ймовірного руйнування.

Слід відмітити, що наведені в роботі епюри значно поглиблюють уяву про форму можливого руйнування в зоні контакту колеса з рейкою.

Проблема високої надійності літальних апаратів (ракет, літаків, гвинтокрилів), підводних човнів, основними силовими елементами яких є конструктивно ортотропні оболонки, являється в наш час однією з найбільш актуальною.

Вимоги щодо зниження маси конструкції в загальному випадку суперечать, з одного боку, вимогам високої її надійності, з другого – невиправдано завищений вибір коефіцієнта запасу статичної та динамічної міцності приводить до переобтяження такого об'єкта.

При розрахунках критичних навантажень і частотних характеристик конструктор користується теоретичними детерміністськими залежностями, коли вважається, що компоновальна схема, геометричні або механічні характеристики матеріалу являються не випадковими (нормованими) величинами. Насправді

існує розкид фізико-геометричних параметрів конструкції, нерівномірність навантаження і багато інших випадкових факторів, які в детерміністському підході врахувати неможливо. Внаслідок цього випадковими величинами виявляються також критичні навантаження та частоти вільних коливань.

Тому важливо знати ймовірність знаходження критичних статичних і динамічних параметрів у визначеній допустимій межі. Вихід з цієї межі інтерпретується як непрацездатність конструкції.

В даній роботі застосовується метод малих параметрів, який є досить зручним для комп'ютерного моделювання задачі і який дозволяє не обмежувати кількість варійованих параметрів, і визначати мінімум маси не в області розкиду вихідних величин, а в діапазоні аналітичних їх значень (від до).

Результати розрахунків, які наведені в роботі, порівнюються з відомими даними експериментальних досліджень конструктивно ортотропних оболонок. Розходження результатів не перевищує п'яти відсотків.

УДК 623.44

Кириченко О.О., кандидат технічних наук, старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

МЕТАНІЙ ЕЛЕМЕНТ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДСТАННЮ ЗАБІЙНОЇ ДІЇ

При виконанні силами безпеки службово-бойових завдань із застосуванням зброї у населених пунктах або на транспортних шляхах виникає небезпека ураження сторонніх осіб внаслідок надмірної відстані забійної дії стрілецької зброї, що перебуває на озброєнні цих сил. Для обмеження забійної дії метаних елементів (МЕ) застосовуються технічні рішення, спрямовані на дестабілізацію польоту снаряду на відстанях, що перевищують прицільну дальність зброї.

Так, відома конструкція МЕ з обмеженою дальністю польоту, який має секцію гальмування обертального руху у вигляді поздовжніх канавок. За рахунок взаємодії елементів секції гальмування з пограничним шаром повітря обертальний рух МЕ сповільнюється, тому з певного моменту часу він стає гіроскопічно нестійким, кут ризання збільшується, а відстань польоту зменшується. Однак недоліком цього та інших рішень є недостатня динаміка гальмування та утворення відносно великої ділянки траєкторії, на якій МЕ не забезпечує ані забійну дію, ані безпечність застосування зброї для сторонніх осіб.

В основу запропонованого в роботі рішення покладено задачу створення МЕ з обмеженою відстанню забійної дії на основі підвищення динаміки

гальмування. В конструкції МЕ, який містить оболонку, передню частину аеродинамічної форми, задню частину та розташовану між ними середню частину, застосовано металевий циліндр, порохову шашку у формі полого циліндра та заглушку. Середня частина має циліндричну зовнішню поверхню, що відповідає калібру ствола, металевий циліндр має діаметр, менший, ніж внутрішній діаметр середньої частини, та жорстко фіксується коаксиально в середній частині МЕ пороховою шашкою у формі полого циліндра. Заглушка встановлюється в задній частині МЕ і має отвори для запалювання порохової шашки та виходу порохових газів, що утворюються при її згорянні.

Метаний елемент з обмеженою відстанню забійної дії працює таким чином, що якщо МЕ не влучає в ціль до досягнення ним максимальної прицільної дальності зброї, реалізується закладена в його конструкції властивість підвищеної динаміки гальмування. Внаслідок цього різко знижується гіроскопічна стійкість МЕ, і він починає перекидатися. Перекидання МЕ суттєво підвищує силу аеродинамічного опору повітря і різко зменшує його швидкість та кінетичну енергію аж до прийняттого значення, тим самим обмежуючи відстань забійної дії максимальною прицільною дальністю зброї.

Запропоноване рішення може бути застосоване для розроблення і виготовлення МЕ для стрілецької зброї, для яких забезпечується забійна дія на відстанях до прицільної включно, але які водночас характеризуються різким падінням швидкості руху на траєкторії польоту для безпечності застосування зброї на відстанях, що перевищують задану, наприклад, для зброї з обмеженою відстанню дії. Крім того, модель може бути застосована при розробленні і виготовленні снарядів для артилерійських систем, що мають обмежену відстань польоту.

УДК 629.113.001

Ковальчук Р.А., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки (ОТІВ) Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів);

Сокульська Н.Б., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки (ОТІВ) Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана П. Сагайдачного (м. Львів)

ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛИВАЛЬНИХ ЯВИЩ КУЗОВІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Жорсткість кузова транспортного засобу спеціального призначення на кручення і на згин та його частотні характеристики визначаються конструкцією каркаса, технічними характеристиками таких елементів як лонжерони, бокові

стійки тощо, забудовою днища, боковин, даху. Жорсткісні властивості кузова перевіряють експериментально на дослідному зразку транспортного засобу, коли внесення змін в конструкцію є утрудненим. Власні частоти кузова на практиці взагалі не визначають через трудомісткість і тривалість теоретичних або експериментальних досліджень. У той же час, визначення нижчих власних частот деформаційних коливань кузова транспортного засобу є необхідною умовою уникнення явища резонансу, що може виникнути внаслідок збіжності цих частот з частотою коливань силового агрегату або інших підресорених чи невідресорених елементів. Особливо важливим є запобігання резонансним коливанням механічної системи, які можуть бути викликані нерівністю дорожнього покриття. Частотні характеристики кузова транспортного засобу суттєво впливають на його втомну міцність, корозійну стійкість та на рівень створюваного ним під час руху шуму, що не повинен перевищувати значень, встановлених відповідними нормативними документами. Отже, розроблення раціональних моделей і ефективних методів аналізу деформаційних коливань довгомірних кузовів транспортних засобів спеціального призначення є актуальним завданням.

Для оцінки амплітуд вимушених коливань було проведено аналіз методом скінчених елементів крутильних та згинних коливань каркасного довгомірного кузова на прикладі автобуса. При цьому використовувались спрощені тривимірні математичні моделі, оскільки частотний аналіз повноцінних тривимірних моделей довгомірної конструкції кузова методом скінчених елементів є утрудненим у зв'язку з необхідністю застосування потужних програмних комплексів та комп'ютерів. Еквівалентність побудованих моделей забезпечувалась застосуванням спеціальних пружно-інерційних параметрів кожного з шарів тришарової розрахункової моделі.

Аналіз графіків амплітудно-частотних характеристик показує, що абсциси піків, які відповідають значенням нижчих власних частот, суттєво не відрізняються від значень, отриманих аналітичним шляхом. Причому, прийнятна точність зберігається до четвертої власної частоти, а з подальшим зростанням номеру власної частоти значно зростає розбіжність значень отриманих аналітичним та числовим методами. Це підтверджує отриману з літературних джерел інформацію про те, що із зростанням частоти точність методу скінчених елементів знижується. Крім цього, варто відмітити, що максимальні амплітуди не завжди відповідають першій нижчій власній частоті, що є важливою інформацією для аналізу щодо уникнення резонансних явищ.

Визначаючи з отриманих графіків амплітудно-частотних характеристик ширини піків, можна оцінити наскільки необхідно відійти від небезпечної резонансної зони. Завдяки цій інформації підтверджено, що отримувана при застосуванні аналітичних методів похибка в межах 20 % є прийнятною.

УДК 355.587

Ковтуненко А.В., викладач кафедри тактики командно-штабного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ВПЛИВ СИЛЬНОДІЮЧИХ ОТРУЙНИХ РЕЧОВИН НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ТА ЗАХИСТ ВІД НИХ

Сучасний стан світової економіки характеризується неухильним зростанням об'єму хімічного виробництва. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, на теперішній час кількість отруйних речовин перевищила 60 тисяч хімічних сполук та щорічно збільшується на 500–700 найменувань. Крім того, біля 500 відносяться до групи СДОР найбільш токсичних для людини.

Сьогодні в Україні нараховується понад 1500 різних об'єктів, які виробляють, зберігають або використовують більше 280 тис. тон різноманітних СДОР, більшість з них знаходиться на сході нашої країни. Основну кількість (до 90%) із них складають об'єкти, що містять аміак та хлор. У зонах цих об'єктів мешкають 22 млн. чоловік.

Незважаючи на те що населення України становить близько 1% населення світу, в Україні переробляється до 5% загальної кількості мінеральних речовин, а навантаження токсикантами на довкілля, внаслідок цього, вище, ніж у країнах Західної Європи у 3,2 рази і вище ніж у США у 6,2 рази.

У сучасній війні в густонаселених та промислово розвинутих регіонах противник, навіть не застосовуючи ЗМУ, може створити змішану хімічну обстановку масовими ударами звичайних, в тому числі і високоточних наземних і повітряних засобів по чисельним хімічним підприємствам та складам сировини напівпродуктів, це може призвести до викиду СДОР в навколишнє середовище та ураження або навіть загибелі особового складу, якщо командир не буде знати які заходи необхідно проводити та як надати первинну допомогу.

УДК 623:656.073(477)

Колісник А.В., кандидат технічних наук, старший викладач кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Колісник В.В., начальник відділення бойової підготовки військової частини 3005, підполковник, магістрант 271А навчальної групи, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Линчак А.В., курсант 322 навчальної групи, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗАЛІЗНИЦЕЮ

На сьогодні, в умовах війни в Україні, актуальним питанням стає транспортування військової техніки в ту чи іншу точку нашої країни.

Відомо, що транспортування військової техніки на далекі відстані, виконується не використовуючи її власний рушій, навіть, якщо вона є самохідною. Це пов'язано з тим, що військова техніка не розрахована на пересування по автомобільних шляхах загального користування. Тому, для просування військової техніки сухопутними шляхами на великі відстані використовують залізничний транспорт.

Основними перевагами використання такого виду транспорту є:

- у порівнянні з маршем, збереження сили особового складу;
- запобігання виходу зі строю озброєння і бойової техніки;
- економія моторесурсів;
- забезпечення відносно високої швидкості пересування підрозділів незалежно від кліматичних умов, стану погоди, часу доби, пори року.

Для організації перевезення одиниць військової техніки використовують залізничні платформи або напіввагони. Потяг, до складу якого входить 10 і більше вагонів, зайнятих військовим ешеленом (військовим транспортом), називається військовим потягом.

Пропонується технологія завантаження та вивантаження військової техніки на (з) платформи, яка включає встановлення залізничної платформи на поворотну раму, що представляє собою поворотний круг, на якому розміщують залізничну колію. Цей поворотний круг дозволяє опускати залізничну платформу до рівня шляхового покриття та піднімати до рівня головок рейок. Така технологія дозволить самоходом заїжджати військовим машинам на залізничну платформу та виїжджати з неї, що значно зменшить час навантаження та вивантаження військової техніки.

Після розміщення на ешелоні військова техніка та майно надійно закріплюються за допомогою кріпильного матеріалу (дроту, дерев'яних брусків, скоб та цвяхів) і кріпильних пристроїв (металевих упорних башмаків, тросових або ланцюгових розтяжок). Техніку ставлять на гальмо і нижчу передачу, поворотні башти застопорюють і стопори пломбують. Борти платформ піднімають та закріплюють, але якщо габарити техніки не дозволяють їх підняти, то надійно закріплюють в опущеному положенні. Озброєння, бойову техніку та майно на платформах та у напіввагонах ретельно маскують.

Дана технологія дозволить переміщувати значну кількість військової техніки одночасно на великі відстані з найменшими витратами часу та коштів, що позитивно вплине на розвиток бойових дій.

УДК 623.418.4

Коломієць Ю.М., доктор філософії, старший науковий співробітник, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, (м. Київ), підполковник;

Коротін С.М., кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, (м. Київ), полковник;

Базіло С.М., доктор філософії, старший науковий співробітник, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, (м. Київ), підполковник;

Смиченко Є.О., старший науковий співробітник, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, (м. Київ), полковник

АЛГОРИТМ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОГО НЕЧІТКОГО РЕГУЛЯТОРА СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ДИНАМІЧНИМ ОБ'ЄКТОМ

Із теорії автоматичного управління відомо, що застосування класичних, наприклад, пропорційно-інтегрально-диференціальних (ПІД), регуляторів не завжди дозволяє отримати оптимальні динамічні характеристики нелінійних об'єктів, що управляються. При недостатній інформації про об'єкт управління ПІД-регулятори мають незадовільні показники якості при управлінні. У зв'язку з цим виникає проблема контролю й управління параметрами системи автоматичного управління (САУ) динамічним об'єктом. Одне з рішень, що дозволить в умовах наявності неповної інформації про об'єкт управління зменшити перерегулювання управляємих параметрів САУ та знизити час їх встановлення, полягає у застосуванні методів нечіткої логіки. Функціонування

даних регуляторів, на відміну від класичних регуляторів, базується на застосуванні лінгвістичних змінних апарата теорії нечітких множин. Використовуються такі регулятори у нелінійних САУ при відсутності повної інформації про об'єкт управління. Синтез таких систем, як правило, здійснюється таким чином, щоб зменшити перерегулювання керованих параметрів САУ динамічним об'єктом, знизити час їх встановлення.

Авторами розглянуто один з методів застосування цифрового нечіткого регулятора в умовах наявності неповної інформації про об'єкт управління. За мету поставлено дослідити можливість реалізації САУ динамічним об'єктом з цифровим регулятором на основі нечіткої логіки та розробити алгоритм його застосування. У дослідженні проведено аналіз САУ з класичним ПД – регулятором, та з цифровим регулятором на основі нечіткої логіки, запропоновано алгоритм застосування цифрового нечіткого регулятора САУ динамічним об'єктом. За результатами проведеного моделювання САУ динамічним об'єктом з цифровим нечітким регулятором отримано, та визначено залежності. Аналізуючи залежності, встановлено, що у САУ динамічним об'єктом з ПД – регулятором, час регулювання становить 0,6 с, а максимальна поточна похибка становить $0,02387^\circ$, у системі з цифровим нечітким регулятором час регулювання становить 0,34 с, а максимальна поточна похибка (включаючи початковий викид при захваті сигналу) становить $0,0043^\circ$.

Проведене моделювання САУ динамічним об'єктом з цифровим нечітким регулятором дає можливість виявити характерні особливості нечіткого регулятора, а також порівняти його роботу з традиційним ПД – регулятором. Застосування цифрового нечіткого регулятора як основної ланки САУ динамічним об'єктом дозволяє отримати високу якість даної системи. Авторами з'ясовано, що як ПД – регулятор, так і цифровий нечіткий регулятор у САУ динамічним об'єктом забезпечують стійке стеження за заданим кутом тангажа з малими похибками відхилення, проте у системі з нечітким регулятором похибка відхилення вихідного сигналу від заданого є у 5,8 разів меншою, ніж похибка відхилення в системі з ПД – регулятором, а час регулювання зменшено у 1,28 рази. Крім того, сигнал управління, що надходить на рульовий механізм, у системі з цифровим нечітким регулятором змінюється поступово, а в системі з ПД – регулятором цей сигнал періодичний, що може призвести до різких коливань рулів динамічного об'єкта. Отже, система з цифровим нечітким регулятором забезпечує вищу точність і динамічні показники керування динамічним об'єктом у порівнянні з ПД – регулятором.

Запропонований алгоритм дозволив реалізувати САУ динамічним об'єктом з цифровим регулятором на основі нечіткої логіки та підвищити показники якості функціонування системи.

UDC 681.51

Kolomiitsev O.V., Doctor of Science (Engineering), professor, Honored Inventor of Ukraine, Professor of Department Computer Engineering and Programming, National Technical University is the “Kharkiv Polytechnic Institute”, (Kharkiv);

Rudakov I.S., student of the KH-H921Б group, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, (Kharkiv);

Kolomiitsev V.O., student of the KH-922Б group, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, (Kharkiv)

SOFTWARE AND HARDWARE PROVISION OF AUTOMATED OFFICIALS` WORKPLACES OF JOINT COMMAND POINTS IN THE INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM

The term of "system" is widely used in various fields of science and technology to define a set of rules, laws, material points and elements that are interconnected by some kind of dependence. Thus, a "system" is a certain number of interconnected elements that represent one defined whole. A technical "system" is a constructive set of interconnected elements, placed in a certain way in space and intended for purposeful actions.

Technical support for information exchange between automated officials` workplaces of joint command posts, which include AI-011 special-purpose (SP) data transmission equipment (DTE), is provided by means of an information transfer system. The information source transmits the message to the communication channel, which includes: a transmitting device, communication lines, and a receiving device. The transmitting device converts messages into information signals that pass through the communication line via wire and radio channels to the receiving device. Information signals are received by the receiving device, which reproduces the transmitted message and issues it to the recipient (consumer). The technical capabilities of the communication channel and the principles of its construction depend heavily on the purpose of the information transmission system, as well as on the characteristics of the source and receiver of the information.

The report analyzes the purpose, composition, and technical characteristics of the AI-011 SP DTE, as well as the possibility of conjugation with a personal electronic computer (PC). A universal conjugation device (UCD) for the AI-011 SP DTE with a PC was developed and proposed. The principle of operation of the UCD is revealed and its basic electrical and block diagram is given. The special software of the UCD is presented, which implements an algorithm for converting codagrams from the format of information exchange in the AI-011 SP DTE in simplex and duplex modes of operation to the format of the RS-232 interface of the serial COM port (USB) of a PC and vice versa.

УДК 621.396.6

Коломійцев О.В., доктор технічних наук, професор, Заслужений винахідник України, професор кафедри комп'ютерна інженерія та програмування, Національний технічний університет "ХПІ" (м. Харків);

Кудряшов В.Є., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Воїнов В.В., кандидат технічних наук, доцент, начальник науково-дослідної лабораторії, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Балабуха О.С., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник

РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРАХУНКІВ ПРИРОЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРІЛЬБИ РАКЕТАМИ БОЙОВОЇ МАШИНИ У РІЗНИХ УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСУ МАЛОЇ ДАЛЬНОСТІ

В доповіді проведено аналіз основних тактико-технічних характеристик зенітного ракетного комплексу (ЗРК) малої дальності та представлено результати розрахунків приращення ефективності стрільби ракетами у різних умовах його застосування. Визначено залежність умовних ймовірностей ураження повітряних цілей (ПЦ) R_{1i} від значень промаху ракети ρ , ефективної поверхні розсіювання ПЦ σ , похибок наведення ракет $m_H(\sigma)$ і $\sigma_H(\sigma)$ та завад за радіоканалами бойової машини (БМ) ЗРК і ракет Δ , включаючи завади по каналу системи підриву бойової частини (БЧ) ракети k .

Розраховано круговий закон ураження типової цілі (ТЦ) $G(\rho)$ та величини умовних ймовірностей ураження ТЦ $R_1(\rho, m_H, \sigma_H, \sigma, k)$ при стрільбі однією ракетою.

Знайдено значення $G(\rho)$, які показують обмеження на величини R_{1i} при промахах $\rho > 30$ м.

Проведено аналіз отриманих величин ймовірностей ураження R_{1i} при обстрілі ТЦ у різних умовах бойового застосування БМ. Отримано, при середньому промаху ракети $\rho_{СЕР}=6$ м ймовірність ураження $R_1(6; 0; 4; 1; 1) \approx 0,68$, а в області стійкого спрацювання системи підриву ракети 15 м – ймовірність ураження $R_1(15; 0; 4; 1; 1) \approx 0,97$.

За умови, якщо противник застосовує завади сильної щільності та, при цьому, ТЦ маневрує з перевантаженнями $\sim 4g$, – ймовірність ураження приблизно дорівнює $R_1(6; 9,7; 9,4; 1; 1) \approx 0,12$ та $R_1(15; 9,7; 9,4; 1; 1) \approx 0,53$.

За умови, якщо противник, відносно попередніх умов, застосовує ще й завади по каналу системи підриву ракети то, ймовірність ураження приблизно дорівнює: $R_1(6; 9,7; 9,4; 1; 16) \approx 0,11$ та $R_1(15; 9,7; 9,4; 1; 16) \approx 0,3$.

Проведено оцінку прирощення ефективності стрільби відносно найкращого значення при супроводженні ТЦ $R_{1C}(m_n, \sigma_n, \sigma, k)$ та отримано ймовірність ураження – $R_{1C}(0; 4; 1; 1) \approx 0,38$.

Визначено, що зменшення σ ТЦ приводе до втрат ефективності стрільби $\Delta R_1(\sigma)$ від 0,06 до $\sim 6,7 \cdot 10^{-3}$. Вплив завад Δ змінює прирощення від 0,01 до $\sim 1,2 \cdot 10^{-3}$, а ще й маневрування ТЦ – $\sim 7,3 \cdot 10^{-3}$ до $\sim 7,4 \cdot 10^{-4}$. В доповнення до попереднього, ще й дія завад k надала $\sim 0,19$ до $\sim 0,6$.

За умови, якщо стрільба проводиться по великорозмірній ПЦ отримано позитивні результати, – $\Delta R_1(10) \approx 2,1$.

Таким чином, якісне застосування ЗРК, при автономних діях особового складу БМ, суттєво підвищує ефективність стрільби ракетами. Результати чисельного моделювання наочно вказують на високу ефективність ЗРК малої дальності при усіх видах протидії противника.

УДК 623.094

Коритченко К.В., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри загальної електротехніки, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків), полковник;

Сагун О.В., доктор технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри військової підготовки, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків), полковник у відставці

ЧИСЕЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ НАГНІТАННЯ ТА ЗГОРАННЯ ГАЗОДЕТОНАЦІЙНОЇ СУМІШІ У ТАНКОВОМУ МІНОМЕТІ

Проблема ефективною протидії переносним протитанковим засобам на малих відстанях від бойової машини гостро стоїть перед танковими підрозділами. Найбільш складним завданням є ураження вогнем танкової гармати обслуг переносних протитанкових засобів, які займають окопи, траншеї, приховуються від ураження вогнем прямою наводкою у складках місцевості, за штучно створеними та природними об'єктами, тощо. На цих відстанях, особливо на віддаленні від танку до 500 м, утворюється зона високої ймовірності неспрацювання підривника осколково-фугасного снаряда через гострий кут зіткнення снаряда із земною поверхнею та подальше його відбивання від цієї поверхні. У разі наближення противника до бойових машин, ускладнюється також артилерійська підтримка дій

танкових підрозділів тому, що виникає загроза ураження своїх підрозділів артилерійським вогнем. Також ускладнене ураження рознесених по місцевості цілей за допомогою кулемету.

Вирішення нагальної проблеми протидії переносним протитанковим засобам забезпечує створення новітніх танкових мінометів газодетонаційного типу з керованою енергією пострілу калібру 60 мм та 82 мм.

Здійснено чисельне дослідження процесів наповнення міномета детонаційним газовим зарядом, згорання заряду та прискорення міни під час подавання заряду й метання міни продуктами згорання. Проведено 3D-моделювання процесів нагнітання суміші та метання продуктами згорання у газовому детонаційному мінометі в програмному середовищі ANSYS.

У початкових умовах приймалось, що перед початком імпульсного подавання горючої суміші під тиском, камера заповнена горючою сумішшю за атмосферного тиску. Також приймалось, що використовується ідеальний клапан для подавання горючої суміші. Тому на межах розрахункових комірок, що моделюють закритий торець детонаційної труби, на визначений проміжок часу задавалась фіксована витрата горючої газової суміші. Після завершення подавання суміші ця межа ставала непроникною.

Для запалювання горючої суміші в моделі здійснювалось введення енергії з фіксованою об'ємною потужністю до розрахункових комірок, що розташовувались поблизу центра закритого торця детонаційної труби. Це введення відбувалось відразу після припинення подавання горючого заряду.

Опис процесу нагнітання горючої газової суміші до камери міномета та подальшого її згорання здійснено з використанням моделі однофазної багатокомпонентної течії. Чисельне дослідження поставленого завдання проведене з використанням системи рівнянь Нав'є – Стокса, що включає закони збереження маси, імпульсу та енергії нестационарної просторової течії в рамках підходу Ейлера в декартовій системі координат, у загальному вигляді.

Для визначення теплофізичних властивостей текучого середовища використано рівняння стану, емпіричні і напівемпіричні залежності.

Під час дослідження горіння використано модель кінцевої швидкості хімічних реакцій. Приймалося, що суміш є стехіометричною. Константи прямих і зворотних реакцій визначались із використанням температурних залежностей Арреніуса. Під час виконання моделювання використовувалися класичні граничні умови (масова витрата або статичний тиск на вході і умова прилипання на стінці). Крім того, задавалися початкові й граничні умови для швидкості, температури і тиску в камері й початкової концентрації компонентів суміші. Відповідно до умов експлуатації міномета, вважалось,

що перед початком наповнення газовим горючим зарядом камера була заповнена атмосферним повітрям.

За результатами моделювання отримано, що у разі розрахунку процесу нагнітання суміші до камери міномета за аналітичними рівняннями, потрібно враховувати зниження тиску, зумовлене обмеженням витрати газу під час його протікання у детонаційній трубі та зростанням об'єму камери в результаті руху міни під тиском. Також виявлено, що під час затримки запалювання відбувається прискорене падіння тиску у камері міномета. Тому необхідно досягати короткого часу переходу горіння в детонацію. Розраховано поля температур за часом протягом розвитку процесу згорання у детонаційній трубі й камері на сумішах пропан-повітря та пропан-кисень в газодетонаційному мінометі; масову витрату пропан-повітряного та пропан-кисневого зарядів крізь щілину міна-ствол; прискорення міни в стволі міномета під час нагнітання й згорання пропан-повітряного та пропан-кисневого зарядів; просторовий розподіл поля температур під час метання міни на пропан-повітряному заряді; зміну усередненого тиску суміші пропан-кисень в камері міномета; зміну масової концентрації пропану під час розвитку процесу згорання на суміші пропан-кисень у газодетонаційному мінометі.

Виявлено вплив режиму згорання палива (дефлаграційний або детонаційний) на внутрішньобалістичні процеси. Зокрема, за дефлаграційного згорання палива виникає затримка між часом запалювання та часом вибухового згорання палива. В процесі цієї затримки відбувається падіння тиску у сформованому заряді, що призводить до зниження максимального тиску продуктів згорання. За умов виникнення детонаційного згорання, спостерігається несуттєве зниження тиску під час нагнітання суміші горючих газів. Підтверджено низьку ефективність метання міни у разі дефлаграційного (повільного) згорання горючого заряду.

УДК 629.73; 623.74; 355/359

Корольова О.В., кандидат технічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник НДВ (застосування роботизованих комплексів) Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Корольов В.М., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник НДВ (систем управління військами) Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Казан П.І., кандидат технічних наук, начальник НДВ (застосування роботизованих комплексів) Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ БЕЗПІЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ТИПОВИХ ЗАВДАНЬ

Можливості безпілотних авіаційних комплексів (БпАК) постійно зростають, сфера їхнього використання розширюється, бойова живучість підвищується. Більша кількість з них має малі розміри, низьку оптичну і радіолокаційну контрастність, тому вони менш уразливі засобами протиповітряної оборони противника у порівнянні з пілотованими літаками і гелікоптерами.

З метою забезпечення оснащення ЗС України БпАК протягом останніх років проведено та виконується ряд досліджень щодо обґрунтування можливості створення вітчизняних БпАК різного типу і призначення, які відповідають вимогам Міністерства Оборони України. Крім того, триває вивчення доцільності прийняття на озброєння ЗС України значної кількості БпАК різного призначення, БпАК іноземного виробництва та вивчається можливість модернізації наявних БпАК з метою продовження термінів їх експлуатації, підвищення ефективності застосування у виконанні ними різних типів бойових завдань, які покладаються на ЗС України.

При постійному збільшенні кількості БпАК постає задача визначення необхідного (доцільного) складу їх угруповання на кожному рівні (тактичному, оперативно-тактичному та стратегічному), а також їх просторового та функціонального розподілу між операційними районами. Отже, є потреба у розробленні науково-методичного апарату, що забезпечить можливість обґрунтувати необхідну кількість БпАК для виконання типових завдань, яка буде спроможна вирішувати завдання за різними формами і способами застосування.

Розроблено методика обґрунтування необхідної кількості БпАК для виконання типових завдань. В якості критерію обґрунтування необхідної кількості БпАК пропонується критерій максимального наближення реалізованих показників спроможності, ефективності (результативності) та живучості (стійкості) угруповання до встановлених нормативних або максимально-можливих значень цих показників. Процес обґрунтування необхідного складу БпАК здійснюється зважаючи на рівень завдань, що на них покладаються. Саме завдання, спроможність їх виконання та умови застосування безпілотної авіації

є основою (вихідними даними) для обґрунтування доцільного складу БпАК, що дає змогу надалі оцінювати обсяги ресурсів, необхідних для утримання їх на належному рівні бойової готовності.

В якості обмежень та умов щодо застосування угруповання БпАК в задачі розглядається: вартісні обмеження на створення угруповання та умови щодо способів його бойового застосування БпАК згідно визначених бойових завдань військовими частинами (підрозділами) Сухопутних військ Збройних Сил України

Запропонована методика призначена для мінімізації трудовитрат при розрахунку та обґрунтуванні необхідної кількості БпАК відповідно до поставлених бойових завдань відповідним військовими частинам (підрозділам).

УДК 629.119.355.424.5

Костюк В.В., старший науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Варванець Ю.В., науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

ВІДНОВЛЕННЯ БРОНЕТАНКОВОЇ ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ МЕХАНІЗОВАНИХ І ТАНКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ ЗБРОЙНИЙ СИЛ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

На початку широкомасштабної війни росії проти України, основу бронетанкового озброєння (далі - БТО) ЗС України склали: танки Т-64, Т-72, Т-80, Т-84; бойові машини піхоти БМП-1, БМП-2 та бронетранспортери БТР-60, БТР-70, БТР-80.

Досвід бойового застосування вище зазначених зразків БТО механізованими і танковими підрозділами ЗС України в умовах повномасштабної війни показує, що вони мають обмежені бойові і технічні можливості, а окремі зразки такі як БТР-60, БТР-70 є фізично і морально застарілими та потребують відновлення та модернізації.

Разом з тим починаючи від самого початку повномасштабного вторгнення росії в Україну протягом всього 2022 р. і по теперішній час країни НАТО надають Україні великі обсяги військово - технічної допомоги в склад якої входять різні типи озброєння і військової техніки.

Так станом на першу половину 2023 р. Україна повинна отримати військово-технічну допомогу в рамках формату «Рамштайн», а саме велику кількість сучасних вискоєфективних засобів ураження, бронетанкової техніки та озброєння: основні бойові танки «Challenger -2 », «Leopard - 2 » і М1 «Abrams», БМП М2 «Bradley», БТР «Stryker», БТР М 113 та БМП «Marder», БРЕМ

«Bergepanzer – 2», БРЕМ М88А2 «Hercules» які значно підвищують бойові можливості механізованих і танкових підрозділів ЗС України та забезпечать ведення наступальних операцій у ході звільнення окупованих територій України.

Разом з тим сучасні бойові дії характеризуються інтенсивним застосуванням сучасних зразків високоточної зброї для ураження різних типів БТО, що у свою чергу спричиняє велику кількість пошкоджених (несправних) зразків.

Тому у ході ведення бойових дій гостро виникають проблемні питання щодо швидкого відновлення зразків БТО механізованих і танкових підрозділів ЗС України. Відновлення зразків БТО включає: технічну розвідку, евакуацію, ремонт, передачу зразків ОВТ, які не підлягають відновленню, до засобів відновлення старшого начальника, а також повернення відновлених зразків у підрозділи. Реалізація вищезазначених завдань з відновлення зразків БТО в механізованих і танкових підрозділах здійснюється за участю особового складу екіпажів, технічних засобів та спеціального обладнання ремонтно-відновлювальних підрозділів тактичного рівня на озброєнні яких знаходяться броньовані ремонтно-евакуаційні машини (далі- БРЕМ), машини технічної допомоги та інші засоби технічного забезпечення і відновлення.

Для підвищення ефективності відновлення зразків БТО в механізованих і танкових підрозділах ЗС України, вітчизняними заводами – виробниками розроблено та допущено до експлуатації декілька перспективних зразків БРЕМ: БРЕМ «Лев» на базі танка Т-72 для підсилення супроводу і технічного забезпечення танкових підрозділів ЗС України та перспективний зразок БРЭМ-84 «Атлет» який призначений для евакуації пошкоджених (несправних) танків з поля бою, проведення вантажопідйомних, електрозварювальних робіт під час виконання поточного ремонту зразків БТО у польових умовах.

Для забезпечення відновлення основних бойових танків «Challenger - 2», «Leopard - 2» і М1 «Abrams», БМП М2 «Bradley» та БМП «Marder» які заплановано постачати на озброєння ЗС України, від США та Німеччини вже надходять зразки сучасних БРЕМ «Bergepanzer - 2», БРЕМ М88А2 «Hercules» та важкі танкові тягачі з колісною формулою 8×8, які мають високий рівень захищеності, рухомості та оснащені сучасним евакуаційним, виробничим і технологічним обладнанням. Основним призначенням БРЕМ «Bergepanzer - 2» та БРЕМ М88А2 «Hercules» є технічне обслуговування, ремонт пошкоджених (несправних) танків, БТР, БМП, БМД, САУ, а також їхня евакуація в умовах вогневого ураження противника.

Таким чином враховуючи вище викладене, потрібно зазначити, що успішне вирішення завдань щодо відновлення зразків БТО механізованих і танкових підрозділів ЗС України досягається:

якісною організацією технічної розвідки та своєчасним збором повних і достовірних даних про кількість, місця розташування, технічний стан

несправних (пошкоджених) машин, потребу в силах і засобах для евакуації і ремонту, а також умови виконання відновлювальних робіт;

укомплектуванням механізованих і танкових підрозділів евакуаційними групами до складу яких входять перспективні зразки БРЕМ на базі основних бойових танків, колісні та гусеничні ремонтно-евакуаційні машини, які обладнані потужними крановими установками, евакуаційним обладнанням та спеціальним інструментом для виконання ремонтно-відновлювальних робіт на всіх типах машин, які знаходяться на озброєнні підрозділів;

всебічною підготовкою особового складу ремонтно - відновлювальних органів для виконання ремонтних робіт всіх типів машин які надходять на озброєння механізованих і танкових підрозділів.

УДК 621.396.962

Кот В.В., заступник начальника кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Кухтін М.О., доцент кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Спілка О.С., старший викладач кафедри, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТАНКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ

Результати проведення бойових дій на території України підтвердили необхідність своєчасного та якісного проведення операцій із технічного забезпечення як військових підрозділів, так і технічного обслуговування зразків озброєння та військової техніки. Для досягнення визначеного рівня боєготовності та боєздатності військових підрозділів, забезпечення безаварійної експлуатації та застосування зразків озброєння за функціональним призначенням необхідно своєчасно виявляти можливі відмови та якісно проводити роботи із відновлення технічно справного стану військової техніки.

У доповіді наведено результати аналізу виконання основних завдань технічного забезпечення танкових підрозділів:

організації технічно правильної експлуатації бронетанкової техніки та озброєння;

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

своєчасного проведення евакуації пошкодженої техніки та її ремонту; забезпечення підрозділів бронетанковою технікою та озброєнням і технічним майном;

організації освоєння техніки, особливо нової (модернізованої), особовим складом; управління силами та засобами із технічного забезпечення.

Показано, що перше завдання у танкових підрозділах переважно проводилось із порушеннями вимог керівних документів:

- не в повному обсязі;
- не в повному об'ємі;
- не у визначні терміни.

Це є основною причиною виходу із ладу зразків бронетанкової техніки та озброєння. Крім того, практично відсутня система контролю за технічним станом високотехнологічного обладнання бронетанкової техніки на етапі експлуатації (тобто, у підрозділах) – лазерних прицілів, систем керування ракетами тощо. Відсутність такої дієвої системи контролю стало причиною появи значної кількості несправного озброєння (наприклад, прицілів) при справній базі – бронетанковій техніці.

У доповіді запропоновано із метою удосконалення системи технічного забезпечення танкових підрозділів:

запровадити систему контролю технічного стану високотехнологічного обладнання озброєння бронетанкової техніки силами військових технічних підрозділів або заводськими бригадами (за договірними умовами);

обґрунтувати періодичність проведення контролю технічного стану високотехнологічного обладнання озброєння бронетанкової техніки за результатами аналізу даних щодо виходу його із ладу (виявлення несправності);

розробити універсальну мобільну контрольну-діагностичну апаратуру для контролю технічного стану високотехнологічного обладнання озброєння бронетанкової техніки.

Врахування наведених пропозицій дозволить підвищити оперативність і достовірність контролю технічного стану високотехнологічного обладнання озброєння бронетанкової техніки та підвищити боєготовність танкових підрозділів за рахунок своєчасного виявлення відмов у обладнанні та проведення операцій з відновлення працездатності зразків озброєння.

Для врахування запропонованих пропозицій у доповіді наведено результати моделювання процесу функціонування системи технічного забезпечення танкових підрозділів. Моделювання передбачає послідовне розв'язання обґрунтованих задач оптимізації:

задачі раціонального розміщення та об'єднання особового складу військових технічних підрозділів і заводських бригад;

задачі оптимізації складових контрольну-діагностичної апаратури;

задачі оптимального планування операцій контролю технічного стану високотехнологічного обладнання озброєння бронетанкової техніки, у тому числі при веденні бойових дій;

задачі оптимізації витрат на проведення операцій контролю технічного стану високотехнологічного обладнання озброєння бронетанкової техніки при експлуатації.

Показано результати проведення моделювання процесу функціонування системи технічного забезпечення танкових підрозділів. За отриманими результатами обґрунтовано переваги від розробленої моделі порівняно з існуючими. Це дозволило визначити переваги запропонованої системи технічного забезпечення танкових підрозділів.

УДК 623.44

Кочура І.І., старший викладач кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ, ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ В ХОДІ ТАКТИЧНИХ НАВЧАНЬ

Зростаюча роль БпАК в останніх воєнних конфліктах, а також під час ведення бойових дій сході України, зумовила перегляд концепцій і програм розвитку цього виду озброєння в арміях більшості країн регіону і світу. Разом з цим, аналіз перспективних організаційно-штатних структур армій провідних у військовому відношенні країн світу (ПКС) та видатків на виробництво і закупівлю БпАК для забезпечення потреб військ в цих країнах, вказує на пріоритетність застосування їх в інтересах артилерійських частин і підрозділів

В цей же час відсутність єдиних підходів щодо визначення можливостей БпАК в інтересах артилерійських підрозділів не дозволяє їх оцінювання в ході тактичних навчань.

Таким чином виникає потреба єдиного підходу до визначення можливостей БпАК.

Найбільш доцільним і об'єктивним шляхом визначення можливостей БпАК є імітаційне моделювання їх застосування у визначених умовах з метою прогнозування кількості виявлених об'єктів військ противника у зонах розвідки і ураження комплексів відповідних класів в умовах оперативно тактичної обстановки, створеної відповідно до оперативно-тактичних нормативів своїх військ і військ противника.

У зв'язку з тим, що найбільш сталі та нормативно сформовані підходи до застосування БпАК, на сьогоднішній день, простежуються в сухопутних

військах армії США, а розвиток цього виду озброєння в інших країнах відбувається за аналогічними концепціями та програмами, розрахунки слід проводити для БпАК 2...4-го класів. Такий підхід є прийнятний і тому, що БпАК одного класу мають приблизно однакові тактичні і технічні характеристики. Проведені розрахунки дозволяють визначити можливості БпАК зазначених класів з розвідки основних об'єктів противника.

В подальшому визначені можливості БпАК можуть бути використані для оцінювання дій підрозділів БпАК на тактичних навчаннях.

УДК 657.471:236.14

Крамаренко К.М., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та військового господарства, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ЗАСТОСУВАННЯ ПОНЯТЬ «ВИТРАТИ», «ЗАТРАТИ», «ВИДАТКИ» В ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ

В Україні використання іншомовних термінів з економічних наук і, зокрема, бухгалтерського обліку, незважаючи на значний період становлення та розвитку, все ще залишається значною проблемою. Так, наразі терміни «витрати», «затрати» та «видатки» вживаються як синоніми, і, як наслідок, часто спостерігається їх некоректне застосування, що є неприпустимим в обліково-аналітичній діяльності бюджетних установ.

Найбільш невизначеним поняттям в бухгалтерському обліку є затрати (англ. «Cost»). При цьому поняття «витрати» (англ. «Expenditure») розкривається в національних і міжнародних стандартах бухгалтерського обліку та інших нормативно-правових документах, «видатки» (англ. «Expenses») – у нормативних документах з регламентування бюджетного процесу.

Усі основні питання методології бухгалтерського обліку видатків бюджетних установ визначаються Законом України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» від 16.07.1999 р. № 996-XIV, Наказом Міністерства фінансів України «Про Бюджетну класифікацію» від 14.01.2011 № 11, Наказом Міністерства фінансів України «Про затвердження Інструкції про застосування економічної класифікації видатків бюджету та Інструкції про застосування класифікації кредитування бюджету» від 12.03.2011 р. 2012 № 333.

Видатки – це суми коштів, витрачені бюджетними установами в процесі господарської діяльності в межах розмірів, установлених кошторисом. Розрізняють такі види класифікації видатків бюджету: функціональну, відомчу,

програмну та економічну. Перші три класифікації мають обмежене застосування в процесі обліково-аналітичної діяльності. Натомість у системі фінансового планування, обліку та контролю широко використовується економічна класифікація видатків, оскільки саме за КЕКВ здійснюється планування та облік витрат бюджетних установ. У рамках зазначеної класифікації витрати поділяються на такі напрямки, як поточні, капітальні та нерозподілені витрати.

Залежно від джерел покриття видатки поділяються на видатки загального та спеціального фондів; залежно від стадії руху бюджетних коштів – касові та фактичні.

Бюджетні установи в межах своїх функцій можуть здійснювати виробничу діяльність, зокрема виготовляти продукцію, проводити науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, а також надавати послуги. Перелічені види діяльності відображаються в напрямі обліку витрат, який регламентується НП(С)БОДС 135 «Витрати» (затверджено наказом Мінфіну від 18.05.2012 № 568).

Так, під витратами розуміють зменшення економічних вигод у вигляді вибуття активів або збільшення зобов'язань, що призводять до зменшення власного капіталу (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками). Відповідно до специфіки діяльності бюджетних установ витрати можна визначити як обсяг ресурсів, що використовуються в процесі господарської діяльності (виконання окремих функцій держави, надання послуг та/або виробництва продукції) бюджетною установою. Витрати виробництва або витрати, пов'язані з наданням послуг, групуються за економічними елементами витрат, а облік і калькулювання окремих видів продукції, робіт, послуг – за статтями витрат. Цей вид класифікації визначається економічним змістом витрат і має такі основні елементи: матеріальні витрати, витрати на оплату праці, відрахування на соціальні потреби, амортизація основних засобів.

В економічній літературі під терміном «затрати» в основному розуміють матеріальні, трудові, фінансові та інші ресурси, які використовуються в процесі діяльності підприємства. Тобто цей термін більш економічний, ніж бухгалтерський. Слід зазначити, що на законодавчому рівні зміст терміну «затрати» не визначено.

Терміни «витрати», «затрати», «видатки» в основному розкривають зміну форми ресурсів у процесі виробництва (надання послуг) і їх специфіка полягає в наступному: по-перше, під час придбання активів для реалізації певних програм виникають витрати (англ. «Expenditure»); по-друге, процес виробництва продукції (надання послуг) передбачає затрати раніше отриманих ресурсів (англ. «Cost»); по-третє, загалом для виконання своїх функцій установа здійснює загальне використання коштів, що є істотною характеристикою видатків (англ. «Expenses»). Видатки бюджету розуміють як розподіл бюджетних благ.

Отже, розмежування досліджуваних понять у бюджетній сфері базується на зміні форм використання ресурсів бюджетних установ у процесі їх функціонування. Категорії «витрати» і «затрати» можуть використовуватися щодо суб'єктів різних секторів економіки, а поняття «видатки» використовується виключно щодо суб'єктів державного сектору.

УДК 623.482+62-408.64:531.715.2+53.082.531

Крюков О.М., доктор технічних наук, професор, професор кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Мігура О.О., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), капітан

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІЇ ПЕРЕТВОРЕННЯ ОПТИКО-МЕХАНІЧНОГО ДАТЧИКА КОНТРОЛЮ ГЕОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КАНАЛІВ СТОЛІВ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

В умовах військового стану у країні, більшість озброєння, військової та спеціальної техніки перебуває у постійній експлуатації. Їх експлуатація проходить в режимі підвищеного навантаження та, здебільшого, в екстремальних умовах. Відповідно вірогідність ймовірність відмов та поломок значно збільшується, що впливає на ефективність виконання вогневого завдання. Проведення своєчасного контролю технічного стану озброєння під час його використання дає можливість виявляти дефекти на початкових стадіях, а оперативне їх усунення зменшує кількість цих відмов та поломок вразі. Таким чином своєчасно проведений експлуатаційний контроль забезпечує утримання озброєння в працездатному стані, що підвищує ефективність виконання вогневого завдання.

Основним елементом зразка зброї є ствол. Ефективність його використання значною мірою залежить від технічного стану каналу ствола (КС). В процесі бойового застосування ствол виступає як пошкоджуваний елемент. Під час експлуатації на поверхню КС будь якого зразка зброї впливають різноманітні фактори, внаслідок діяння яких він піддається механічному зносу, що може призвести до неможливості забезпечення заданої ефективності стрільби.

Навіть сучасні засоби вимірювального контролю параметрів КС характеризуються суттєвими обмеженнями щодо їх застосування в польових умовах або не пристосованості для діагностування повної номенклатури зразків вогнепальної зброї.

Виходячи з потреб складових сектору безпеки і оборони, а також напрямків переозброєння складових сектору безпеки і оборони України за стандартами

НАТО є необхідність створення спеціалізованого засобу вимірювання, з використанням спеціалізованого оптико-механічного датчика (ОМД), який працює на основі триангуляційного методу визначення відстаней із застосуванням лазерного випромінювання для зондування досліджуваної поверхні.

Конструкція спеціалізованого ОМД для вимірювання геометричних характеристик поверхні КС включає такі основні елементи, як: джерело лазерного випромінювання, фокусувальний об'єктив, приймальний об'єктив та світлочутливий детектор (прилад із зарядовим зв'язком). Приймальний об'єктив та світлочутливий детектор розташовані фіксовано у просторі та узгоджено. Під час роботи ОМД лазерне випромінювання дифузно відбивається від об'єкту вимірювання, певна його частка проходить крізь приймальний об'єктив, фокусується та падає на відповідну чарунку світлочутливого детектора. При зміщенні на певну відстань точки, від якої відбивається лазерне випромінювання на об'єкті вимірювання (наприклад, при збільшенні радіусу КС за рахунок його стирання), світлова пляма на поверхні світлочутливого детектора також набуває відповідного переміщення. Оброблення сигналів з виходу детектора, які несуть інформацію про освітленість лінійки світлочутливих елементів, а також обчислення відстані до об'єкту вимірювання покладається на мікропроцесорний контролер.

При застосуванні ОМД реалізується відносне вимірювання, при цьому вхідною (вимірюваною) величиною є приріст радіусу КС відносно його номінального значення, а вихідною – відповідний приріст координати світлової плями на поверхні світлочутливого детектора відносно її первинного положення.

Використовуючи базові вихідні геометричні параметри оптичної схеми ОМД (відстані від центра приймального об'єктиву до точки фокусування променя на поверхні КС та до світлочутливого детектора відповідно (співвідношення між якими в свою чергу залежить від фокусної відстані об'єктиву), а також куту між оптичними осями фокусувального і приймального об'єктивів і куту між оптичною віссю приймального об'єктиву і світлочутливим детектором) за допомогою базових співвідношень для трикутників, які формуються оптичною віссю приймального об'єктива, лінією, що проходить через початкову точку діапазону вимірювання і центр приймального об'єктива та лінійкою світлочутливих елементів, отримується функція перетворення ОМД.

Дослідивши функцію перетворення ОМД, та проаналізувавши її графік маємо: отримана функція перетворення застосовується до всього діапазону вимірювання, оскільки функція перетворення є безперервною, а її значення для від'ємної частини діапазону вимірювання відповідають третьому квадранту прямокутної системи координат; крім того, оскільки функція перетворення є нелінійною, чутливість засобу вимірювання зменшується від початку діапазону вимірювання до його кінця; зокрема, при розташуванні діапазону вимірювання

симетрично відносно точки фокусування зондувального променя, найбільша чутливість досягається саме на його початку.

Таким чином, з одного боку, це вимагатиме додаткових алгоритмічних заходів з лінеаризації при реалізації виразу для обчислення параметрів КС. З іншого боку, найбільша чутливість на початку діапазону вимірювання позитивно впливатиме на достовірність контролю технічного стану зброї, оскільки саме ця частина діапазону вимірювань відповідає початковій стадії зношування КС, за якої його радіус лише незначною мірою перевищує номінальне значення.

УДК 623.44

Кудімов С.А., доктор філософії, старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

МЕТОДИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАДАНОГО РІВНЯ БОЙОВОЇ ЖИВУЧОСТІ БРОНЬОВАНИХ КОЛІСНИХ МАШИН

Досвід військових конфліктів останніх десятиріч свідчить про постійно зростаючу роль броньованих колісних машин (БКМ). За останні роки розроблена та прийнята на озброєння силових структур України значна кількість БKM різноманітного призначення: бронетранспортери; носії протитанкових засобів, протиповітряних засобів, мінометів; машини радіоелектронної розвідки та радіоелектронної боротьби; машини медичної евакуації тощо. БKM, які доставляють особовий склад на поле бою, здійснюють його вогневу підтримку або оснащені потужною зброєю чи іншими бойовими засобами є пріоритетними цілями для противника.

Очевидно, що ураження БKM суттєво знижує ймовірність (або цілком унеможлиблює) виконання визначеного бойового завдання, отже існує об'єктивна необхідність у забезпеченні певного мінімального рівня живучості броньованої колісної машини з метою збереження її боєздатності та забезпечення виконання завдань за призначенням.

Запропонована методика забезпечення заданого рівня бойової живучості БKM на основі покращення її експлуатаційних характеристик направлена на забезпечення живучості БKM з метою збереження її боєздатності та виконання завдань за призначенням. Методика враховує експлуатаційні характеристики автомобіля, а саме фронтальну швидкість руху, фронтальне прискорення, швидкість віддалення від вогневого засобу противника, ступінь дублювання та відстань виявлення БKM, послідовне покращення яких впливає на рівень бойової живучості БKM.

Розроблена методика забезпечення заданого рівня бойової живучості БКМ, дозволяє шляхом послідовного покращення експлуатаційних характеристик автомобіля отримати такі показники бойової живучості які відповідають заданому рівню бойової живучості. Методика може використовуватися для формування вимог до технічних характеристик броньованих колісних машин на етапі їх розроблення та модернізації, а також для оцінювання відповідності вже існуючих БКМ вимогам щодо бойової живучості.

УДК 255

Кужелович В.І., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), службовець

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДТРИМАННЯ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ ЧАСТИН ЗА СТАНОМ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

Сучасні відомості наукової літератури доводять, що бойова готовність частини пов'язана з ефективністю використання озброєння та військової техніки (ОВТ). Ефективність – це найбільш загальна, визначальна властивість будь-якої цілеспрямованої діяльності, що розкривається через категорію мети й об'єктивно виражається ступенем її досягнення з урахуванням витрат ресурсів і часу .

Науковими основами досліджень оцінки рівня ефективності використання техніки під час виконання завдань є: теорія ефективності застосування військової техніки, технічна експлуатація машин, теорія надійності виробів техніки, теорія ймовірностей та математична статистика .

Показники технічного стану ОВТ в процесі експлуатації змінюються від номінальних значень, що відповідають технічним умовам на новий зразок, до граничних значень.

Для обґрунтування ефективності використання ОВТ, у тому числі їх технічного обслуговування (ТО) і поточного ремонту (ПР), необхідно знати характер зміни показників технічного стану протягом всього терміну експлуатації ОВТ. Техніка у процесі експлуатації перебуває в безлічі технічних станів. Послідовно переходячи з одного стану в інший, ОВТ проходить шлях, що відокремлює їх працездатний стан від непрацездатного. Час, що витрачається на цей шлях, називається ресурсом машини.

В сучасних умовах актуальною проблемою службово-бойової діяльності частин є визначення економічного терміну «життя» ОВТ, тобто періоду, в рамках якого капітальний ремонт або експлуатація їх залишається ефективною.

Практичні дослідження зводяться до того, як довго можна експлуатувати машину поки вона залишається в боєготовному стані. Така постановка питання має місце, поки техніка не почне нести збитки або її буде небезпечно використовувати.

Високий рівень бойової готовності частини досягається:

- знанням і правильним розумінням командирами, начальниками і усім особовим складом завдань, які перед ними стоять;
 - ретельним плануванням і відпрацюванням порядку переведення підрозділів технічного забезпечення з мирного на воєнний стан;
 - якісним комплектуванням підрозділів технічного забезпечення підготовленим особовим складом і технікою;
 - підтриманням озброєння, техніки і технічних засобів в готовності до бойового застосування;
 - створенням запасів матеріальних засобів у встановлених розмірах, правильним їх зберіганням і підготовкою до видачі і вивозу в обмежені строки;
 - нарощуванням матеріально-технічної бази технічного забезпечення.
- Удосконалення бойової готовності частини можливо двома шляхами:
- скорочення часу, необхідного для переведення частини з мирного на воєнний стан;
 - підвищення ефективності діяльності частини.

УДК 355

Кулешов О.В., кандидат військових наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Коломійцев О.В., доктор технічних наук, професор, Заслужений винахідник України, професор кафедри комп'ютерна інженерія та програмування, Національний технічний університет "ХПІ" (м. Харків);

Клівець С.І., кандидат технічних наук, науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків)

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ БОРОТЬБИ ЗАСОБІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК З БЕЗПЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ ПРОТИВНИКА У СУЧАСНИХ УМОВАХ

В сучасних умовах застосування противником безпілотних літальних апаратів (БпЛА) у ході широкомасштабної збройної агресії з боку російської

федерації, а також зростання ролі засобів протиповітряної оборони (ППО) Сухопутних військ (СВ) щодо боротьби з БпЛА противника, потребує розглядання питання щодо удосконалення боротьби з БпЛА противника засобами ППО СВ.

В доповіді проведено аналіз досвіду застосування противником БпЛА різних класів та типів. Звернута увага на те, що БпЛА використовувалися не тільки для здійснення повітряної розвідки і коригування вогню (артилерії тощо), а також для виявлення та ураження об'єктів інфраструктури Збройних Сил України, у тому числі критичної інфраструктури.

Відмічено, що організацію боротьби засобів ППО СВ з БпЛА противника у порівнянні з типовими повітряними цілями ускладнюють їх малі геометричні розміри, мала ефективна площа розсіювання, мале температурне випромінювання, можливість виконувати завдання вдень і вночі тощо.

Отриманий досвід за останній рік відбиття широкомасштабної збройної агресії з боку російської федерації дозволяє запропонувати наступні пропозиції щодо удосконалення боротьби засобів ППО СВ з БпЛА противника:

- обирати вогневі (стартові) позиції засобів ППО СВ з урахуванням очікуваної траєкторії руху БпЛА противника;
- виділяти вогневі групи у складі зенітних підрозділів (кулеметників та снайперів);
- враховувати те, що найбільш ефективну стрільбу по БпЛА у денний час демонструють зенітний ракетний комплекс (ЗРК) “Стріла-10”, у нічний час – ЗРК “Оса-АКМ”, зенітні установки ЗУ-23-2, кулемети та снайпери;
- здійснювати пуски ракет для ЗРК “Оса-АКМ на відстанях до БпЛА не більше 6,5 км, при наявності візуального бачення – проводити по ТОВ та полуавтоматичного супроводження цілі по кутовим координатам;
- здійснювати поодинокі пуски ракет у режимі “ПОМЕХА” для ЗРК “Оса-АКМ;
- обстрілювати БпЛА зі складу групи одночасно (залпом) парою бойових машин (БМ) ЗРК “Оса-АКМ”, без включення режиму “ПОМЕХА”;
- заборонити обстріл БпЛА чергою ракет з одної БМ ЗРК “Оса-АКМ”;
- використовувати штатні пасивні радіопеленгатори для БМ ЗРК “Стріла-10” для визначення пеленгу на БпЛА за відсутності їх візуальної видимості (вночі);
- виключати безсистемний обстріл БпЛА з стартових (вогневих) позицій засобів ППО СВ, виділяти окремі вогневі групи у складі підрозділів;
- використання окремих бойових машин ЗРК “Оса-АКМ”, “Стріла-10” у якості “кочуючих” та із засідок;

- дотримуватись до початку активних бойових дій режиму повного радіомовчання;
- увімкнення передавачів вогневих засобів виконувати тільки при заходженні БпЛА у зони ураження;
- використання мобільних тактичних змішаних зенітних груп, у яких використовуються ЗРК з різними технічними характеристиками, принципами побудови, методами і способами стрільби у залежності від умов обстановки;
- використовувати прицілювання за допомогою загальної прив'язки постів спостереження, вогневих позицій, постів підсвічування у загальну систему координат, застосовувати цілевказівки за допомогою призначених орієнтирів та видимих предметів.

Таким чином, отримані обґрунтовані пропозиції щодо удосконалення боротьби засобів ППО СВ з БпЛА противника у сучасних умовах.

УДК 007.52

Купріненко О.М., доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Гембарський О.С., викладач кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Маліновський Н.О., старший викладач кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

ДИСТАНЦІЙНО-КЕРОВАНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ

Війна росії проти України, що триває, визначила перелік проблем, які потребують негайного вирішення. Однією з таких проблем є відсутність засобів евакуації поранених з місця, де їх було поранено («червоної зони»), до місць надання долікарської медичної допомоги. Відомі випадки евакуації поранених особовим складом підрозділів на відстань до 4 км з використанням нош та інших підручних засобів. Така ситуація є неприйнятною через суттєве зростання часу евакуації, загрози життю поранених та залучення великої кількості особового складу підрозділів для евакуації поранених.

Для вирішення цієї проблеми пропонується використовувати дистанційно-керовану платформу. Враховуючи результати аналізу ведення бойових дій підрозділами сил оборони, крім завдання евакуації поранених з «червоної зони», платформу доцільно використовувати також для вирішення таких завдань:

підвезення в бойових умовах до ротного (взводного) опорного пункту боєприпасів, продовольства, іншого майна, необхідного для забезпечення ефективного ведення оборонних дій підрозділами сил оборони;

перевезення боєприпасів, продовольства, особистого майна військовослужбовців, що діють у пішому порядку під час проведення наступальних, стабілізаційних дій.

За результатами проведених досліджень, аналізу інформації отриманої від військовослужбовців, які беруть безпосередню участь у виконанні бойових завдань, обґрунтовано технічний вигляд дистанційно-керованої платформи, зокрема, структуру, принципи побудови і функціонування, сукупність параметрів, які визначають її здатність до виконання зазначених вище завдань.

Основними принципами закладеними під час проектування платформи є простота конструкції, невисока вартість, здатність безпечно перевозити пораненого в бойових умовах, переміщуватись поза дорогами.

Результати проведеного аналізу можливостей вітчизняних підприємств щодо виробництва наземних роботизованих комплексів (НРК) показали, що в Україні є необхідний виробничий потенціал за умови належного фінансування.

Пропонується комісії з вивчення заявлених вітчизняними виробниками тактико-технічних характеристик НРК, створеною Центральним воєнно-науковим управлінням Генерального штабу Збройних Сил України, якомога скоріше організувати відповідну роботу з метою проведення визначальних відомчих випробувань та подальшого допуску до експлуатації дистанційно-керованої платформи для евакуації поранених.

УДК 623.44

Кухарець Д.В., викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ДО ВИКОНАННЯ ВПРАВ ШВИДКІСНОЇ СТРІЛЬБИ З ПІСТОЛЕТУ

Підготовка курсанта до виконання вправ швидкісної стрільби є досить складною. У швидкісній стрільбі курсант повинен вміти зробити серію пострілів за жорстко регламентований часовий інтервал, тому переходити до швидкісної стрільби необхідно лише після виконання курсантом вправ повільної стрільби.

Сучасні стрілецькі тренажери не дозволяють повноцінно виконати серію пострілів із бойового пістолета у зв'язку з відсутністю імітації віддачі зброї, що впливає на швидкість виробництва наступних пострілів. Мінімальна серія вісім

пострілів, тому просто стріляти серіями недоцільно - це призводить до великої витрати боєприпасів.

Вищевикладені причини зумовлюють необхідність пошуку методики підготовки до виконання вправ швидкісної стрільби, які дозволятимуть ефективно готувати курсантів без зниження інтенсивності занять в умовах обмеженості боєприпасів.

Одним із варіантів вирішення проблеми може бути запропонована методика поетапного розучування вправ, яку ми хочемо розглянути на прикладі вправи, що виконується з пістолета Макарова.

Умови вправи:

- стрілянина з дистанції 25 метрів після переміщення;
- кількість пострілів: 16 (2 серії по 8 пострілів);
- мішені: № 4с – 4 шт.;
- час виконання однієї серії: 20 секунд.

Порядок виконання: початковий рубіж 45 метрів курсант під наглядом керівника споряджає магазин 8 патронами, споряджає його в основу рукоятки пістолета, поставленого на запобіжник і доповідає керівнику про готовність до виконання вправи.

За сигналом керівника «Вперед» учасник висувається на рубіж відкриття вогню, дістає пістолет із кобури та виконує серію пострілів по два постріли в ціль. Після огляду керівником результатів стрільби, виконується друга серія пострілів. З умов вправи видно, що для стрільби після переміщення залишається близько 12 секунд. Досвідчені курсанти виконують перший постріл близько 9 секунд, на сім пострілів, що залишилися, витрачають 9–10 секунд, отже, інтервал між пострілами дорівнює приблизно 1,43 секундам. Суть запропонованої методики полягає у поділі вправи на елементи, які виконуються у строго визначеній послідовності:

Стрільба з місця:

- перший постріл без часу;
- перший постріл за 7 секунд;
- два постріли в одну мету з місця без часу;
- два постріли одну мету з інтервалом 1,4 секунди;
- виконання укороченої серії пострілів за двома мішенями без часу;
- виконання укороченої серії пострілів за двома мішенями інтервал між пострілами по одній мішені 1,4 секунди, між мішенями 1,6 секунд;
- виконання серії пострілів за чотирма мішенями без часу; виконання серії пострілів по чотирьох мішенях за 16 секунд.

Стрільба після переміщення:

- перший постріл, без часу; перший постріл за 10 секунд;

- два постріли в одну мету без часу; два постріли одну мету з інтервалом 1,4 секунди;
- виконання укороченої серії пострілів за двома мішенями без часу;
- виконання укороченої серії пострілів за двома мішенями інтервал між пострілами по одній мішені 1,4 секунди, між мішенями 1,6 секунд;
- виконання серії пострілів за чотирма мішенями без часу;
- виконання серії пострілів за 20 секунд.

Час засікається за допомогою таймера, який показує час кожного пострілу з точністю до сотих часток секунди. Виконання кожного елемента починається із вилучення пістолета з кобури. Керівник повинен домагатися від курсанта багаторазового та правильного повторення всіх елементів прийомів стрільби, за необхідності додатково розповідати та показувати.

Перехід до наступного елемента здійснюється за дотриманням таких умов:

- курсант стріляє без далеких відривів;
- дотримання часових інтервалів між пострілами $\pm 0,05$ секунди.

У разі недотримання цих умов необхідно повторити виконуваний елемент, а при значному зниженні результатів перейти до повторення легшого елемента.

Отже, запропонована методика дає змогу ефективно готувати курсантів до виконання вправ швидкісної стрільби з пістолета в умовах обмеженої кількості боєприпасів.

УДК 623.4.027:623.4.087

Кучинський А.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, докторант, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), полковник;

Ковтун А.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри оперативного та логістичного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУББОЄПРИПАСІВ КАСЕТНИХ БОЙОВИХ ЧАСТИН

Тенденціями розвитку протитанкових засобів, які ведуть вогонь за цілями, що не спостерігаються з наземних пунктів, є:

- висока точність тактичних ракетних комплексів з крилатими та балістичними ракетами та оснащення їх касетними бойовими частинами, що забезпечує ефективне ураження бойових броньованих машин у тактичній та оперативно-тактичній глибині бойових порядків військ;

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

- до боєкомплекту сучасних артилерійських систем та РСЗВ входять снаряди з керованими та некерованими суббоеприпасами, при цьому перехід до керованих суббоеприпасів здійснюється в міру їх розробки;

- сучасні артилерійські снаряди, головні частини оперативно-тактичних ракет, реактивні снаряди РСЗВ, керовані та некеровані авіаційні контейнери споряджаються модульними уніфікованими блоками касетних некерованих бойових елементів, або суббоеприпасів, що самонаводяться або самоприцілюються;

- напрямом атаки суббоеприпасів касетних бойових частин є планова поверхня бойових броньованих машин;

- основним уражаючим елементом некерованих суббоеприпасів є осколково-кумулятивний заряд, а керованих суббоеприпасів – бойова частина типу «ударне ядро»;

- боеприпаси з некерованими бойовими елементами вільного розсіювання є простим, дешевим і найпоширенішим засобом боротьби зі скупченням бойових броньованих машин і живої сили на великих видаленнях, які не потребують використання складних електронних систем управління і не піддаються інформаційній, заводовій та вогневій протидії противника.

Аналіз номенклатури протитанкових засобів, які ведуть вогонь за цілями, які не спостерігаються з наземних пунктів, свідчить про те, що для багатьох з них уражаючими елементами є суббоеприпаси, які доставляються до цілі касетними бойовими частинами артилерійських снарядів, РС РСЗВ. Це зумовлено тим, що касетні боеприпаси при одних і тих же масо-габаритних характеристиках забезпечують ураження більшої кількості елементарних цілей зі складу групової, ніж це може мати місце при застосуванні монолітного боеприпасу.

Тому в останні роки приділяється особлива увага розробці та використанню касетних боеприпасів для ураження бойових броньованих машин, у тому числі танків. Висока ефективність касетних бойових частин досягається при спорядженні їх або великою кількістю некерованих суббоеприпасів, що забезпечують високу ймовірність попадання в одиночну ціль або керованими суббоеприпасами. Нині розвиваються обидва ці напрями.

Необхідно відзначити, що бойові елементи, що самоприцілюються, найбільш ефективні при застосуванні за нерухомими груповими цілями, самонавідні - по рухомих. Бойові елементи, що самонаводяться оснащені системою наведення безпосередньо на ціль. Бойові елементи, що самоприцілюються здійснюють пошук та виявлення об'єкта під час спуску з одночасним обертанням; потім, після прицілювання бойової частини, відбувається відстріл уражаючого елемента типу "ударне ядро". Принципова відмінність бойових елементів, що самонаводяться, від самоприцілюючих

полягає в можливості пошуку цілі на істотно більшій площі, а отже, у можливості компенсації більшого промаху носія.

У той же час СПБЕ є більш простими за конструкцією (відсутня система управління) та дешевшими за СНБЕ приблизно в 3-5 разів. В основі конструкції бойових елементів, що самоприцілюються два функціональні блоки: датчик цілі і бойова частина типу "ударне ядро".

Основними тенденціями в розробці перспективних суббоеприпасів, що самоприцілюються і самонаводяться, є:

- забезпечення мінімальних маси та габаритів;
- підвищення могутності бойової частини;
- розробка всепогодних та завадозахищених датчиків цілі та головок самонаведення, які працюють в ІЧ та мм діапазонах довжин хвиль, у тому числі комбінованих для підвищення ймовірності виявлення цілі в умовах встановлення супротивником завад;
- розробка оптимальних алгоритмів пошуку цілі, що виключають її пропуск та хибне спрацьовування;
- розробка системи раціонального розсіювання елементів для досягнення максимальної ефективності ураження заданої цілі;
- широка блочно-модульна уніфікація, що дозволяє досягти універсалізації застосування бойових елементів на різних носіях.

УДК 355.41

Лазоренко В.І., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри тилового забезпечення інституту логістики та підтримки військ (сил), Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЛАНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Повномасштабна війна стала для українців великим випробуванням та, окрім численних трагедій, спричинила ряд проблем щодо функціонування логістичної системи забезпечення складових сектору безпеки і оборони України. Війна триває, але органи управління та посадові особи, які відповідають за логістичне забезпечення військ (сил) вже не такі розгублені, як у перші її дні та навіть місяці. Вони навчилися зберігати свої команди, перебудовувати логістичні маршрути, співпрацювати з міжнародними партнерами та критично ставитися до огріхів, розуміючи, що попереду ще багато роботи, викликів та завдань.

Аналізуючи російсько-українську війну з 2014 року можна зробити такий висновок, що майстерність на війні – це не лише вміння виграти бої та операції. Це ще й вміння планувати їх забезпечення.

Війна підтвердила правильність вимог Стратегічного оборонного бюлетеня України (17 вересня 2021 року №473/2021) згідно з яким сили оборони повинні бути об'єднані єдиним керівництвом, логістичною системою забезпечення та достатніми запасами військового майна (матеріальних засобів). Так, побудова системи об'єданого керівництва силами оборони та військового управління у Збройних Силах України здійснюється відповідно до принципів і стандартів, що застосовуються в державах – членах НАТО, і повинна передбачати запровадження чіткої ієрархії військового управління із забезпеченням принципу відокремлення функцій генерування військ (сил) від їх застосування та з урахуванням національних особливостей щодо захисту суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності України.

Одним із завдань для реалізації цього завдання є розвиток логістичної системи забезпечення сил оборони держави та інтеграція її спроможностей з відповідними спроможностями національної економіки для підтримки операцій об'єднаних сил.

Станом на сьогодні в органах управління складових сектору безпеки і оборони України не визначена чітка вертикаль управління видами забезпечення, розподілу повноважень та відповідальності між органами військового управління усіх рівнів. Створена організаційно-штатна структура, що функціонує в даний час не відповідає сучасним вимогам щодо повного задоволення потреб воєнної організації держави в особливий період (воєнний час). Забезпечувальні структури, які існують у секторі безпеки і оборони України розбалансовані за підлеглістю і не трансформуються в єдину логістичну систему забезпечення військовим майном (матеріальними засобами) збройних формувань держави в особливий період (воєнний час).

Зазначені недоліки стримують практичне впровадження сучасних методів, моделей, методик планування та управління системою забезпечення військовим майном військ (сил), не сприяють підвищенню її ефективності.

Виходячи з кількісних та якісних змін, що відбулися та відбуваються сьогодні, потребують удосконалення принципові положення щодо планування логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України. Для цього, на мою думку, необхідно застосовувати інструменти та процедури прийняття рішень та планування операцій за стандартами НАТО. До основних таких напрямків удосконалення планування логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в сучасних умовах необхідно віднести: централізація управління для досягнення ефективного виконання завдань щодо забезпечення потреб військ (сил), з урахуванням їх

спроможностей, а також ефективного використання наявних ресурсів; пріоритетність та достатність забезпечення для безперервного і повного задоволення потреб складових сектору безпеки і оборони України у військовому майні та послугах, а також спрямування основних зусиль забезпечення на пріоритетних завданнях, які виконуються силами оборони під час їх застосування; ефективність використання отриманого військового майна та об'єктів інфраструктури держави; гнучкість процесів забезпечення, для підтримання їх функціонування за принципом дії на випередження зі здатністю до адаптації та швидкого реагування на обставини, що змінюються; стійкість в організації забезпечення, що повинна передбачати заходи, які спрямовані на мінімізацію втрат виділених ресурсів від впливу певних факторів (зовнішніх і внутрішніх), а у ході ведення операцій (бойових дій) – від впливу противника; прозорість процесів забезпечення, для забезпечення обміну достовірною інформацією щодо потреб та наявності запасів військового майна, з урахуванням забезпечення захисту інформації з обмеженим доступом; взаємодія та координація дій між складовими силами оборони та центральними (місцевими) органами виконавчої влади, іншими державними органами, органами місцевого самоврядування, підприємствами оборонно-промислового комплексу, іншими підприємствами, установами та організаціями незалежно від форми власності з питань забезпечення під час підготовки складових сектору безпеки і оборони України та в ході їх застосування; функціональна сумісність організаційних структур забезпечення складових сектору безпеки і оборони України та можливість інтеграції логістичної системи їх забезпечення або окремих її елементів під час спільних операцій зі збройними силами країн-членів НАТО.

Таким чином, запровадження таких напрямків удосконалення планування логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в сучасних умовах підвищить своєчасність та ефективність функціонування системи забезпечення, зменшить витрати та оптимізує процес управління матеріальними, інформаційними і людськими потоками.

УДК 623.4; 662.7; 656.5

Леках А.А., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідної лабораторії (розвитку логістичного забезпечення Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Мусієнко О.П., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії (розвитку логістичного забезпечення Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Гурін О.М., кандидат військових наук, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії (розвідку логістичного забезпечення Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків);

Старцев В.В., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії (розвитку логістичного забезпечення Повітряних Сил) наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЛЬНИМ ОБ'ЄДНАНИХ ЗБРОЙНИХ СИЛ НАТО ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕДИЦІЙНИХ ОПЕРАЦІЙ

Під час проведення експедиційних операцій Об'єднаним збройним силам (ОЗС) НАТО доводиться діяти в районах, віддалених від стаціонарної інфраструктури системи трубопроводів. З метою зменшення потреб у засобах для стратегічних перекидань щодо доставки пального на театр військових дій (ТВД), необхідно в максимальній мірі користуватися підтримкою приймаючої військовий контингент країни або залучати внутрішні ресурси країни, якщо такі є в наявності.

У разі відсутності таких ресурсів, НАТО і країни-учасниці повинні намагатися задовольнити оперативні потреби в пально-мастильних матеріалах (ПММ) і забезпечувати належну якість пального, що надається через відповідні багатонаціональні механізми: провідну країну з логістичного забезпечення, країну з функціональною спеціалізацією, багатонаціональні інтегровані підрозділи з забезпечення ПММ або підрядника. Такі механізми повинні застосовуватися відповідно до принципу використання універсального пального і модульної концепції, яка визначає процедури розгортання паливозаправного обладнання.

Обладнання, що розгортається – загальна назва, що застосовується для всього спеціального мобільного військового обладнання, яке призначено для швидкого і ефективного постачання пального під час проведення операцій. Воно включає паливозаправне обладнання оперативно-тактичного призначення, мобільне обладнання для ремонту трубопроводів, компоненти будь-якого комплексу обладнання, що швидко розгортаються та призначені для прийому і видачі ПММ. До даної категорії не відноситься стаціонарна інфраструктура.

З появою у НАТО нових завдань, акцент змістився зі стаціонарною трубопровідною інфраструктури на засоби забезпечення експедиційних сил НАТО, що швидко розгортаються. З цією метою НАТО розробила модульну концепцію, яка дозволяє задовольнити всі потреби в ПММ шляхом поєднання 16

різних сумісних модулів паливозаправного обладнання для прийому, зберігання і видачі ПММ на будь-якому ТВД. Концепція, яка викладена в Угоді про стандартизацію (STANAG) 4605/AFLP-7, також дозволяє країнам НАТО і їх партнерам задовольняти всі потреби в ПММ за допомогою багатонаціонального рішення, отриманого шляхом об'єднання їх сил і засобів. Модульна концепція послужила основою для розробки програмних засобів логістичного забезпечення, таких як служби логістичного забезпечення за функціональним призначенням (Logistics Functional Services (LOGFS)) і сприяння щодо планування постачання ПММ під час експедиційних операцій. Для визначення потреб у концепції застосовується поняття “одиниця споживання ПММ”, яке викладене в STANAG 2115.

У доповіді також визначені питання щодо особливостей планування забезпечення ПММ ОЗС НАТО та оперативної сумісності при постачанні і використанні ПММ багатонаціональними ОЗС НАТО у військових операціях.

УДК 621.81/.85

Літовченко П.І., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Мироненко О.Л., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

АНАЛІЗ ТОПОГРАФІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БАГАТОШКІВНОЇ ПАСОВОЇ ПЕРЕДАЧІ

Практика проектування пасових передач показує, що при проектних розрахунках використовується класична математична модель пасової передачі, яка уявляє собою набір аналітичних і емпіричних залежностей, що зв'язують між собою міцнісні, кінематичні і геометричні параметри передачі, а також набір обмежень на вказані параметри, який визначає область існування передачі.

Між тим, на тягову здатність і довговічність пасу багатошківних пасових передач, їх працездатність, крім розмірів і форми перерізу, значною мірою впливають геометричні параметри, які характеризують топографію передачі і залежать від взаємного розташування шківів, а саме: координати центрів шківів у деякій статичній системі координат, жорстко зв'язаній з одним шківів, міжцентрові відстані між шківами, кути нахилу гілок пасу, кути обхвату шківів пасом, тощо. Топографічні уявлення можуть бути застосовані для передач, площини всіх шківів яких розташовані строго у одній з координатних площин, тобто, плоскі у просторі багатошківні пасові передачі.

Автором пропонується ввести поняття геометричного образу передачі, якій відображає її топографічну модель, тобто параметри взаємного розташування шківів у деякій координатній площині. На базі цієї моделі розроблена методика мінімізації габаритів і підвищення працездатності багатошківної пасових передач, яка передбачає їх оптимальну компоновку, тобто, оптимальне розташування шківів і траєкторія руху натяжного елемента. В попередніх роботах автором послідовно вирішувались задачі створення узагальнених залежностей і методик розрахунку геометричних параметрів багатошківних передач різної конфігурації і раціонального розташування їх шківів.

В даній роботі приводяться результати пошуку рішення задачі оптимального розташування шківів багатошківової пасової передачі. Для проведення досліджень в дані роботі, як і попередніх, використано геометричний образ тришківної пасової передачі, яка складається з ведучого шківів, двох ведених і натяжного ролика, і являє собою найбільш поширений тип багатошківної пасової передачі.

На початковому етапі було створено цільову функцію, аргументами якої є кути обхвату ведучого і двох ведених шківів, а також, координати центрів шківів і координати центру натяжного ролика у плоскій системі координат, жорстко зв'язаній з центром ведучого шківів.

В процесі оптимізації вівся пошук значення цільової функції, при якому забезпечувалися максимальні значення кутів обхвату на всіх трьох шківів.

Після визначення обмежень на аргументи функції, які обумовлені умовами компоновки передачі і особливостями геометрії пасових передач, було застосовано метод прямого пошуку Хука-Дживса. Для реалізації цього методу розроблено процедуру, з допомогою якої модернізована програма розрахунку геометричних параметрів клинопасових передач.

УДК 355

Los O.V., Doctor of Engineering Sciences, Master of Public Administration in Security and Defense Sector, Head of Scientific Research Laboratory, Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy (Lviv), captain; Director, ACE Ltd. (UK)

CONSIDERATION OF CERTAIN LEGAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT AND USE OF LETHAL AUTONOMOUS WEAPON SYSTEMS

The evolution of russian federation's military operations against Ukraine starting from the beginning of the 21st century and culminating with February

2022 massive invasion has masked de-facto the start of the Seventh military revolution – the era of Lethal Autonomous Weapon Systems (LAWS).

Still there is no internationally recognized definition of LAWS, neither there is a unified regulation on the matter. According to the US Defense Primer: U.S. Policy on Lethal Autonomous Weapon Systems: “Lethal autonomous weapon systems (LAWS) are a special class of weapon systems that use sensor suites and computer algorithms to independently identify a target and employ an onboard weapon system to engage and destroy the target without manual human control of the system”.

At the current stage of technological development, it is yet early to consider autonomous land vehicles and humanoid robots or large fighter-like aerial vehicles, but wide-area search-and-destroy loitering munitions have already been engaged and are showing excellent results, but are simultaneously raising alarm in terms of the protection of human rights.

LAWS shall not be confused with the so-called semi-autonomous weapons systems (SAWS) the examples of which are fire-and-forget homing missiles, air defense missile interceptors etc. which have been in use for more than 70 years.

There are two antagonistic approaches as regards LAWS. The ultimate approach, offered by the Committee on Legal Affairs and Human Rights, Parliamentary Assembly of the Council of Europe, is to, in fact, prohibit engagement of LAWS on the international level.

However, it is hardly feasible to completely ban the technical progress and evolution of military science, thus the alternative approach, e.g., offered in US DoD Directive 3000.09, “Autonomy in Weapon Systems,” January 25, 2023, establishes guidelines to minimize the probability and consequences of failures in LAWS that could lead to unintended engagements.

In fact, the documents like the DoD Directive 3000.09, provide an interface between top-level doctrinal documents and guidelines for different stages of lifecycle of the software operated complex technical systems. The relevant lifecycle support regarding requirements, application algorithms, software and hardware for aerial vehicles and munitions can normally be found in SAE ARP4754 and 4761, RTCA DO-178, DO-254 etc.

УДК 358:623.3

Ляшенко В.А., кандидат технічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник. Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м.Черкаси);

Сівак В.А., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м.Черкаси), полковник;

Бірюков Є.М., начальник Центру протимінної діяльності Державної спеціальної служби транспорту Міністерства оборони України (м.Чернігів), полковник

**ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ
ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНО-КЕРОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ
РОЗМІНУВАННЯ**

З початком ведення неоголошеної війни російської федерації проти України у 2014 році, а у подальшому широкомасштабного вторгнення у лютому 2022 року дуже гостро постало питання розвідки та розмінування місцевості від вибухобезпечних предметів як під час ведення бойових дій так і при відсутності їх. Досвід війни показує, що противник незважаючи на міжнародні конвенції щодо заборони певних видів мінної зброї, застосовує весь свій наявний арсенал мін та саморобні вибухові пристрої, які часто встановлюються на невилучаємість. Аналіз виконання таких завдань підрозділами ЗС України показує, що засоби для розвідки та розмінування, які знаходяться на їх озброєнні застарілі та не відповідають вимогам сьогодення, а основним способом розвідки та розмінування є ручний, який є вкрай небезпечним для життя особового складу. На сьогоднішній день в багатьох провідних країнах світу розроблені та застосовуються засоби дистанційної розвідки та розмінування. Проте, вони високовартісні та мають певні недоліки.

Для вирішення зазначеної проблеми проводяться дослідження щодо створення вітчизняного дистанційно-керованого комплексу розмінування. Окрім теоретичних положень одним із важливих його етапів є проведення експериментального дослідження.

На основі раніше розроблених аналітичних положень запропоновано методика експериментальних досліджень показників ефективності дистанційно-керованих комплексів розмінування. Зазначена методика передбачає проведення як однофакторного, так і багатфакторного експерименту.

Війна російської федерації проти України призвела до того, що значна територія України виявилася забрудненою вибухонебезпечними предметами,

такими як протитанкові і протипіхотні міни, саморобні вибухові пристрої, артилерійські боєприпаси та ракети, які не розірвалися. Щодня ця територія збільшується, а також надходять повідомлення про підрих як цивільного населення так і військових, при цьому агресор використовує весь наявний арсенал мінної зброї не зважаючи на міжнародні конвенції про заборону використання окремих видів мін. Тільки станом на березень 2022 року за інформацією асоціації саперів України орієнтовне забруднення території України ВВП склало понад 94,5 тисяч квадратних кілометрів, за іншою інформацією ця цифра доходить до п'ятої частини території країни.

Останні роки Україна займає лідируючі позиції у світі за кількістю втрат цивільного населення. За даними Стокгольмського інституту Миру за кількістю втрат цивільного населення Україна у 2017 році займала 3 місце, а у 2018 році 5 місце. Зрозуміло, що на сьогоднішній день через війну російської федерації проти України ситуація значно погіршилася, дані втрат уточнюються.

Таким чином, Україна стикнулася з проблемою розвідки та розмінування у великих масштабах. Вирішення зазначеної проблеми можливо за рахунок створення перспективних дистанційно керованих комплексів розмінування

Ведення бойових дій в війнах та конфліктах сучасності, а також виконання завдання в миротворчих операціях показує, що темпи розвитку мінної зброї значно перевищують темпи розвитку протимінних засобів. Провідні країни світу забруднення територій вибухонебезпечними предметами вже кілька десятиліть сприймають як загальносвітову проблему та вживають ряд заходів щодо її вирішення. Насамперед це створення міжнародних стандартів з розвідки та розмінування місцевості від ВВП та дистанційних (роботизованих) засобів виконання таких завдань. Проте, питання забезпечення якості та безпеки виконання завдань очищення місцевості на сьогоднішній день в повному обсязі так і не вирішено, що і обумовлює подальше поширене застосування ручного способу розмінування, який є вкрай витратним та небезпечним.

Отже, враховуючи все вище зазначене, у практиці розмінування значно загострюється потреба підвищення якості, оперативності та безпеки процесів пошуку, виявлення, знищення або знешкодження вибухонебезпечних предметів. Вирішення вказаних невідповідностей можливо за рахунок впровадження експериментально підтверджених параметрів перспективних дистанційно керованих комплексів розмінування.

УДК 358:623.3

Ляшенко В.А., кандидат технічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник. Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси);

Сівак В.А., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), полковник;

Волошин С.Г., заступник начальника центру – начальник відділу сертифікації операторів протимінної діяльності Центру протимінної діяльності Державної спеціальної служби транспорту Міністерства оборони України (м. Чернігів), майор

АНАЛІЗ ФІКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЦЕС РОЗМІНУВАННЯ ЗАБРУДНЕНОЇ ТЕРИТОРІЇ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИМИ ПРЕДМЕТАМИ

Засвоєні уроки і набутий досвід ведення бойових дій у сучасних воєнних конфліктах показав, що одним із небезпечних їх наслідків є забруднення територій вибухонебезпечними предметами, які становлять загрозу як військовим, так і цивільному населенню. При цьому одним із основних проблемних питань є значне перевищення темпів розвитку мінної зброї в порівнянні з темпами розвитку протимінних засобів. Не є винятком і Україна, яка через повномасштабну агресію РФ опинилася в числі найбільш забруднених вибухонебезпечними предметами країн світу, що в свою чергу потребує великої кількості часу, сил та засобів для розвідки та розмінування територій. При цьому противник використовує весь спектр наявної в нього мінної зброї не зважаючи на заборону використання деяких її видів міжнародними конвенціями. Окрім мінної зброї велику небезпеку становлять боєприпаси, які не розірвалися. З метою виконання бойових завдань щодо розвідки місцевості на наявність мін та проробленню проходів в мінних полях створюються підрозділи розгородження з числа військовослужбовців інженерних військ, які оснащені комплектами розвідки та розмінування. Для очистки територій від вибухонебезпечних предметів за умов відсутності вогневого впливу противника окрім військовослужбовців ЗС України створюються групи розмінування від інших міністерств та відомств. Ефективність виконання зазначених вище завдань багато в чому будуть залежати від ряду зовнішніх та внутрішніх факторів.

Аналіз бойових дій у війні РФ проти України показує широке використання мінно-вибухових загороджень (МВЗ). Використання МВЗ забезпечує втрати противника до 13% від загальних втрат озброєння і військової техніки, а також особового складу. Вміле використання МВЗ може знизити темп наступу противника або взагалі зупинити його. Проте, в ході наступальних (контрнаступальних) дій наших підрозділів одним з найбільш складних завдань є

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

розвідка місцевості на наявність вибухонебезпечних предметів (ВНП) та пророблення проходів в мінних полях. Через широкомасштабне вторгнення рф в Україну на сьогоднішній день встановлено сотні кілометрів мінних полів, тисячі груп та одиночних мін, а також саморобних вибухових пристроїв, лежать сотні тисяч боєприпасів, які не розірвалися. Війна рф проти України призвела до того, що Україна виявилася однією з найбільш забруднених країн світу вибухонебезпечними предметами. За інформацією асоціації саперів України тільки станом на березень 2022 року орієнтовне забруднення території України ВНП складає більше 82,5 тисяч квадратних кілометрів, і щодня ця цифра збільшується. Це потребуватиме значних витрат державних коштів та ресурсу для проведення гуманітарного розмінування. До того ж, постійні обстріли рф території України, у тому числі дистанційними системами мінування, призводять до нових руйнувань і збільшення території, яка забруднена ВНП.

В цих умовах дуже гостро постало питання виконання як бойових завдань з розвідки місцевості та пророблення проходів в мінних полях, так і суцільного розмінування місцевості в цілому.

Виконання завдань з розвідки місцевості на наявність ВНП, пророблення проходів в мінних полях, суцільного розмінування у воєнних конфліктах сучасності, миротворчих операціях та у війні рф проти України показує, що на сучасному етапі інтенсивність застосування мінної зброї суттєво перевищують темпи розвідки та розмінування. Цей факт, враховуючи зростаючу тенденцію зростання обсягів застосування саморобних вибухових пристроїв (СВП), велику кількість інших боєприпасів, що не вибухнули, у провідних країнах світу давно вже сприймається як загальносвітова проблема, вирішення якої потребує комплексного підходу. В наслідок такого стану питання ефективність виконання завдань з розмінування значно знижується. Аналіз засобів розмінування показує, що на даний час не існує жодного технічного засобу, який би забезпечував виконання вимог щодо оперативного та якісного виявлення ВНП. Це і обумовлює подальше поширене застосування ручного способу розмінування, який є вкрай небезпечним та витратним.

Отже, враховуючі все вище зазначене, у практиці розвідки місцевості на наявність ВНП, пророблення проходів в мінних полях, суцільного розмінування значно загострюється потреба підвищення якості, оперативності та безпеки процесів: пошуку, виявлення, знищення або знешкодження ВНП. Особливо гостро таке питання постає по відношенню до розробки перспективних засобів розвідки мінно-вибухових загороджень (МВЗ), зокрема, засобів пошуку та виявлення ВНП, створення дистанційно-керованих комплексів розмінування та функціонування системи дистанційно-керованого розмінування. З метою усунення зазначених проблемних питань перш за все доцільно провести аналіз факторів, які впливають на процес розмінування в цілому.

УДК 614.8

Маренко Г.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Страшний І.Л., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ОЦІНКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ПІД ЧАС ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ

Ефективність системи зберігання військової автомобільної техніки можна оцінювати за критерієм рівня збереження її працездатності. Під працездатністю автомобільної техніки розуміється її здатність виконувати завдання з заданою ефективністю протягом встановленого терміну. Як критерій для оцінки працездатності військової автомобільної техніки можна прийняти коефіцієнт придатності. Розглянемо підхід до його формалізації.

Однією з важливих оцінок конструктивної і технологічної досконалості військової автомобільної техніки для споживача є рівностійкість або рівномірність її конструктивних елементів. У разі оцінювання придатності автомобільної техніки її елементи можна поділити на дві групи: конструктивні і неконструктивні. Конструктивні елементи – це окремо виготовлені деталі, що входять до складу зразка автомобільної техніки, незалежно від матеріалу, розмірів і форми. Неконструктивні елементи – це елементи, що забезпечують необхідний зв'язок і нормальне функціонування всіх конструктивних елементів під час роботи зразка автомобільної техніки. Таким чином, одна складова придатності військової автомобільної техніки буде відображати суму коефіцієнтів придатності всіх конструктивних елементів, інша – неконструктивних елементів. Придатність військової автомобільної техніки буде визначатися як сума коефіцієнтів придатності всіх конструктивних та неконструктивних елементів.

Розподіл придатності військової автомобільної техніки на дві складові є важливим не тільки для аналізу зміни стану військової автомобільної техніки в період зберігання, але і для розробки аналітичних залежностей з метою оцінки працездатності військової автомобільної техніки після зняття з тривалого зберігання.

Придатність конструктивних і неконструктивних елементів у військовій автомобільній техніці в загальному випадку є результатом додавання наступних основних вихідних величин: початковий параметр працездатності і стійкості даного елемента, що дозволяє забезпечувати використання військової автомобільної техніки за призначенням з визначеною ефективністю; показники

прямого чи непрямого впливу відповідного елемента на показник роботи військової автомобільної техніки в межах відхилень, що допускаються технічними умовами; показники ремонтпридатності конструктивних елементів або відновлення неконструктивних елементів

Таким чином, у результаті дослідження встановлено, що придатність військової автомобільної техніки є результатом складання зазначених величин. Придатність техніки, що знаходиться на зберіганні, є функцією часу її зберігання і залежить від стану окремих елементів, тобто в процесі зберігання придатність військової автомобільної техніки знижується, однак за рахунок проведення відповідних технічних заходів придатність може бути відновлена.

УДК 629.7.083

Марков О.В., кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

НОВІ ПІДХОДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Аналіз історичного досвіду війн та військових конфліктів показав, ще з далеких часів історії питанням забезпечення військ матеріальними ресурсами відводилось особливе місце. Вони вважалися одним із найважливіших факторів, від якого залежить рівень бойової готовності та боєздатності військ, хід і результат бою, операції і війни в цілому.

Тенденції розвитку форм і способів застосування військових формувань провідних країн світу, їх всебічне забезпечення у ході операцій, як вид забезпечення, набуло пріоритетного значення. Передача повноважень логістичного забезпечення від центру безпосередньо структурам органів військового управління є одним з важливих етапів формування у Національній гвардії України системи логістичного забезпечення за принципами прийнятими у країнах НАТО.

Логістика - наука про планування, організацію, керування, контроль і рух матеріальних і інформаційних потоків у просторі і в часі від їхнього первинного джерела до кінцевого споживача. Для більшості військових спеціалістів на сьогодні стало аксіомою ствердження, що успіх операції залежить передусім від повного та своєчасного забезпечення військ матеріально-технічними засобами, паливно-мастильними матеріалами, військово-технічним майном, продовольством.

В контексті європейської інтеграції і нових завдань Національної гвардії України, пов'язаних з агресією російської федерації виникає потреба реформування

військ (сил), видів тилового, технічного та медичного забезпечення відповідно до вимог стандартів НАТО.

Національна гвардія України потребує створення єдиної ефективної, економічної системи забезпечення військ (матеріального, технічного, транспортного та медичного забезпечення), впровадженням логістики, як системи управління сумісної з системою логістики армій НАТО.

В умовах ринкової економіки завданнями логістики Національної гвардії України вважаються:

- досягнення пристосованості сектора оборони і її окремих компонентів до ринкової обстановки, що змінюється;
- створення інтегрованої ефективної системи регулювання і контролю матеріально-технічних засобів;
- матеріально-технічної продукції для компонентів військової організації держави;
- забезпечення взаємної відповідності матеріальних і інформаційних потоків;
- визначення стратегії і технології фізичного переміщення матеріально-технічних засобів;
- встановлення форми стандартизації упакування та визначення обсягу виробництва.

Таким чином, проведений аналіз умов і факторів, які визначають напрямки і стратегії функціонування системи забезпечення матеріальними ресурсами Національної гвардії України, свідчить про необхідність створення ефективної системи, як системи управління матеріальними, інформаційними і людськими потоками на основі їх оптимізації.

УДК 629.113

Марценяк О.П., викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НГУ В ЗИМОВИЙ ПЕРІОД В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Як показав досвід повсякденної життєдіяльності від НГУ постійно вимагається все більше мобільності та швидкості реагування з залучанням техніки. Багато техніки використовується в польових умовах. Але та техніка яка зараз перебуває на озброєнні у НГУ не завжди укомплектована засобами підігріву. Тому актуальним залишається питання використання техніки в холодний період. Причин, по яким двигун погано заводиться на холодну, багато, це:

- низька компресія в циліндрах;

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

- замерзли паливні магістралі і паливо в них;
- моторне масло загустіло;
- низький рівень заряду АКБ, несправний стартер;
- вишли з ладу свічки розжарення;
- паливна система заповітна;
- несправні ПНВТ та форсунки.

Для забезпечення зимового пуску дизель використовує свічки розжарювання – пристрій який швидко прогріває камеру згоряння на протязі декількох секунд. Після вмикання запалювання на панелі приладів запалюється символ роботи свічок (спіраль), тухне через п'ять секунд в залежності від температури двигуна – можливо включити стартер. На машинах с кнопкою пуску двигуна все ще простіше: після натискання клавіші система сама витримує паузу до вмикання стартера.

В особливо холодних умовах можливо вмикати свічки розжарювання, повертаючи ключ запалювання, не вмикаючи стартер, або натискаючи кнопку пуску без утримання педалі гальма (стартер в цьому випадку не включиться). Це вже міри для дуже холодних зим, тому що сучасні дизелі при використанні зимового дизельного пального та всесезонних мастил легко пускають с першого разу після тривалої стоянки навіть при -30 градусів. Особливість експлуатації дизельних моторів в зимовий час обумовлені наявністю морозу, при якому пальне веде себе примхливо, в результаті чого з деякими елементами виникають несправності. Справа в тому, що при низьких температурах дизельне пальне згідно діє на паливну апаратуру и сам двигун, тому що густіє.

Основна перевага дизельного двигуна – це паливна економічність, яка діє за рахунок високого тиску в камері згоряння, що відсутнє в бензиновому моторі, де запалення проходить завдяки подачі іскри за допомогою свічок запалювання. Ще одна відмінність цих двигунів в тому, що повітря в бензинових двигунах подається окремо від пального. Крім цього, дизелі є більш довговічним. Високий крутний момент, генерує двигун, дозволяє автомобілю працювати в складних умовах. В результаті цього дизель застосовують на позашляховиках, вантажівках та бойових машинах. Основний недолік всіх дизельних машин – їм потрібна правильна експлуатація дизельного двигуна, він примхливий до якості пального, особливо в зимовий період. В дизельному пальному присутній парафін. При плюсових температурах це ніяк не вдається ознак на роботі машин, коли приходять холоди, пальне мутніє, а фільтри починають забиватися парафіновими нитками. Як результат, транспортний засіб завести не можливо. Для запуску дизеля необхідно мати потужний акумулятор. Його густина на холоді знижується, в результаті чого з ранку він не може забезпечити необхідну величину пускового струму. Щоб уникнути цього, акумулятор бажано знімати з автомобіля і заносить в тепле приміщення, але використовувати утеплюючи чохла. Якщо двигун не заводиться, бажано відігріти автомобіль в залученням засобів підігріву. Якщо така можливість відсутня, можливо використати

кип'яток або паяльну лампу для підігріву (цей метод не зовсім безпечний). В цьому питанні потрібно враховувати специфіку розміщення двигуна або силової установки. В першу чергу, дизельний мотор має високий ККД, на холостих обертах та в холодний час його прогріти складно. Другим нюансом є, те, що дія двигуна на холостому ході (мінімальні оберти) свідчать про низький тиск мастила в системі мащення двигуна і відноситься до складних умов експлуатації. Отже, оптимальним варіантом – прогрів 5-10 хвилин, в залежності від зовнішньої температури повітря. За цей проміжок часу охолоджувальна рідина прогривається до 40-50 градусів, розріджує масло, розігриває деталі, повністю згоряє пальне в циліндрах. Після такого прогріву плавно розпочати рух на низьких обертах та пониженій передачі. В теплий час буде достатньо 1-2 хвилини прогріву дизельного двигуна. Необхідно звернути увагу на якість моторного мастила. Залити необхідно масла, рекомендовані виробником, з визначеною періодичністю. Зимомою заливати в двигун тільки мастило, які призначені для зимового періоду.

УДК 629.076:623.426

Мельніков С.М., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), службовець

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ ФАХІВЦІВ РЕМОНТНИХ ОРГАНІВ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

В частинах і підрозділах НГУ в умовах особливих правових режимів щоденно технічним обслуговуванням і ремонтом озброєння і військової техніки (ОВТ) займається близько 0,5 тис службовців. Однак технічний стан техніки поліпшується вкрай повільно. Однією з основних причин недостатньої ефективності використання ресурсів в технічній експлуатації ОВТ є несистемний підхід до управління фахівцями. Найчастіше у керівників технічних служб відсутня достовірна інформація про професійний стан персоналу, його готовність до своєчасної та безпомилкової роботи, про ефективність прийнятих раніше управлінських рішень. Працездатність фахівця, здатність якісно виконувати фізичну і розумову роботу, пов'язану з обслуговуванням і ремонтом ОВТ, утримувати заданий темп і переборювати утому, закономірно змінюється протягом робочого дня. Ця зміна відбувається тому, що людина, як складна фізична система, має здатність до стомлення. В результаті нераціонально використовується робочий час і матеріальні ресурси, технічний стан і працездатність ОВТ не в повній мірі відповідають висунутим вимогам.

Дослідження і аналіз показують, що в ремонтних органах частин немає науково обґрунтованих методик по організації управління робочим часом. Через це, як правило, виникають втрати часу як на виробництві, так і поза ним. У наукових публікаціях останніх років вказується на недосконалість і недоліки чинної системи організації технічного обслуговування і ремонту ОВТ та обґрунтовується потреба виконання досліджень щодо вдосконалення робочого процесу фахівців ремонтних органів частин.

Перед розглядом особливостей робочого процесу технічного обслуговування та ремонту ОВТ, варто докладніше ознайомитись з поняттями і означеннями "виробничий процес", "технологія", "технологічний процес", їх різновидами та складовими елементами. Терміни ці стандартизовані і поширюються не лише на сферу обслуговування, ремонту, але й, передовсім, - на процеси виготовлення машин.

На кафедрі розроблено методику використання показника надійності діяльності фахівців - коефіцієнта готовності для управління робочим часом в технічних службах частин. На основі техніко-економічного методу проведена оптимізація коефіцієнта готовності фахівців, що дозволяє оптимально використовувати ресурси на заохочення службовців при підвищенні коефіцієнта готовності. Методика може бути використана також в ремонтних органах частин при організації роботи з обслуговування та ремонту ОВТ

Таким чином, підвищення готовності фахівців до виконання робіт з технічного обслуговування і ремонту ОВТ може бути забезпечено за рахунок їх навчання (тренувань). Однак слід також мати на увазі, що в процесі виробництва необхідно підтримувати високий рівень готовності фахівців шляхом організаційних та економічних зусиль.

Ефективним організаційним заходом є управління робочим часом на основі розроблених методик обліку та аналізу продуктивних і непродуктивних витрат часу.

До економічних заходів слід віднести методи стимулювання фахівців з метою підвищення рівня самоконтролю по використанню робочого часу до якісного виконання ремонтних і профілактичних робіт.

УДК 629.016

Молодан А.О., доктор технічних наук, доцент, професор кафедри технології машинобудування та ремонту машин, Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків);

Дубінін Є.О., доктор технічних наук, професор, професор кафедри технології машинобудування та ремонту машин, Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків);

Полянський О.С., доктор технічних наук, професор, професор кафедри технології машинобудування та ремонту машин, Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків);

Побережний А.А., науковий співробітник науково-дослідної лабораторії службово-бойового застосування Національної гвардії України науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДКЛЮЧЕННЯМ ЦИЛІНДРІВ УРАХУВАННЯМ ПОТОЧНОЇ ПОТУЖНОСТІ ДВИГУНА

Проведені колективом співавторів дослідження щодо відключення циліндрів у процесі роботи двигуна внутрішнього згоряння (ДВЗ) показали покращення його паливної економічності. У результаті зниження витрати палива відповідно підвищується ефективність експлуатації та екологічність. Особливо цей підхід є актуальним для великовантажних автомобілів різного призначення, в тому числі – автомобілів Національної гвардії України. Відомі системи відключення циліндрів мають недоліки, одним з яких є недостатній взаємозв'язок часу відключення циліндрів від навантаження двигуна, що знижує швидкість та точність спрацьовування. Подальше вдосконалення таких систем можливе на основі використання інформації урахуванням значень потужності двигуна в режимі реального часу, що дозволить підвищити точність спрацьовування при роботі в режимі малих навантажень.

Пропонована система паливоподачі з вдосконаленим контролером потужності двигуна та електромагнітними клапанами складається з форсунок; електромагнітних клапанів (по одному на кожен форсунку), датчиків лінійних прискорень і швидкості колісної машини, паливного бака, лінії високого тиску палива, лінії зливання палива, з'єднувальних дротів; електронного блока керування, паливного насоса високого тиску, контролеру потужності двигуна.

Електронний блок керування двигуном отримує, обробляє та аналізує інформацію від датчиків та надсилає сигнали управління контролеру потужності двигуна, що керує виконавчими механізмами, якими є електромагнітні клапани.

Система працює наступним чином. Паливо, що нагнітається від паливного насоса високого тиску, надходить в трубопровід, де наростає його тиск. При досягненні необхідного рівня тиску відкривається форсунка і починається впорскування палива в циліндр двигуна. За командою контролера потужності двигуна, що виробляється на підставі інформації від електронного блоку керування двигуном, датчиків прискорень і швидкості колісної машини, при врахуванні поточної потужності двигуна та швидкості руху колісної

машини, відбувається відкриття електромагнітного клапана в момент зниження тиску палива у магістралі після того, як паливо через форсунку надійшло в циліндр двигуна. Знеструмлення обмотки електромагніту клапана призводить до його повернення в закрите положення під дією пружини.

При поточній потужності, на прикладі восьмициліндрового дизельного двигуна, що знаходиться в діапазоні 40...60 % від номінальної відбувається відключення паливоподачі одного з циліндрів двигуна за допомогою відключення однієї з електромагнітних форсунок у відповідному циліндрі за допомогою електромагнітного клапана. При поточній потужності двигуна, що знаходиться в діапазоні 20...40 % від номінальної відбувається відключення ще одного циліндра двигуна. При поточній потужності двигуна, що знаходиться в діапазоні 10...20 % від номінальної відбувається відключення ще двох циліндрів двигуна. При цьому швидкість колісної машини контролюється за допомогою датчику швидкості, так як для включення в роботу системи відключення циліндрів необхідною умовою є інформація про рух колісної машини.

Отримані результати дозволяють підвищити ефективність роботи паливної системи ДВЗ, що в свою чергу приводить до зниження витрат палива.

УДК 355.6

Морозов О.О., доктор технічних наук, професор, начальник Київського інституту Національної гвардії України (м. Київ), генерал-майор

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ СКЛАДНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

Ефективність і якість процесу технічного обслуговування (далі – ТО) залежать, як від правильності вибору стратегії ТО, так і від ступеня пристосованості конструкції складного зразка озброєння та військової техніки (далі – ОВТ) до виконання передбачених операцій ТО. Обидва ці фактори взаємопов'язані і суттєво впливають на рівень надійності складного зразка ОВТ.

В даний час спостерігається зменшення кількості наукових публікацій, присвячених даним питанням. Однією з причин є різке зростання ступеня інтеграції і рівня надійності комплектуючих виробів. Завдяки чому розробникам вдається вирішувати питання забезпечення необхідного рівня безвідмовності без значних витрат на ТО або взагалі без ТО. Разом з цим відкрилися можливості реалізації більш складних зразків ОВТ з новими

можливостями, що призвело до загострення проблем забезпечення надійності та необхідності їх вирішення на новому технологічному рівні.

Для вирішення всіх цих питань на етапі проектування складних зразків ОВТ необхідні адекватні математичні моделі процесів технічного обслуговування і ремонту (далі – ТОР), за допомогою яких можна прорахувати можливий виграш в рівні безвідмовності зразків за рахунок проведення ТО, оцінити необхідні для цього вартісні витрати.

Розроблена математичної модель реалізована методом імітаційного статистичного моделювання, що дозволило враховувати одночасно, як ієрархічну конструктивну структуру складного зразка ОВТ, так і можливу послідовно-паралельну структуру окремих конструктивних елементів. Дифузійний немонотонний розподіл найбільш адекватно описує закономірності виникнення відмов елементів радіоелектронної техніки.

В якості критерію оптимізації використовувалася вимога мінімізації питомої вартості сумарних витрат на експлуатацію складного зразка ОВТ. Запропонована модель визначення оптимальних параметрів ТО розроблена для трьох можливих стратегій його проведення, які потенційно можуть застосовуватися в автоматизованих системах технічного обслуговування (далі – АСТО): ТО за станом з постійною періодичністю контролю; ТО за станом з адаптивною зміною періодичності контролю; ТО по ресурсу.

Ці моделі були досліджені окремо і використані при розробці методики параметричного синтезу (визначення оптимальних параметрів) АСТО для певних складних зразків ОВТ.

Удосконалена модель надійності складного зразка ОВТ, яка призначена для представлення основних його характеристик, що впливають на процеси ТОР, є новим варіантом опублікованої раніше моделі безвідмовності складного зразка ОВТ.

Таким чином, вдосконалені алгоритми аналізу ієрархічної конструктивної структури складного зразка ОВТ; внутрішня оптимізація деяких параметрів моделі; поліпшення користувальницького інтерфейсу дають змогу значно поліпшити експлуатаційні характеристики створюваних складних зразків ОВТ за рахунок скорочення втрат, пов'язаних з проведенням ТО.

УДК 355.6

Морозов О.О., доктор технічних наук, професор, начальник Київського інституту Національної гвардії України (м. Київ), генерал-майор

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Досвід застосування військових частин та підрозділів Національної гвардії України показує, що успішне виконання ними поставлених бойових завдань залежить від рівня справності автобронетанкової техніки (далі – АБТ), а відповідно, повнота та своєчасність виконання ними задач в повній мірі залежать від ступеня готовності АБТ до бойового застосування. При цьому під готовністю зразків АБТ розуміють ступінь їх підготовленості до використання при виконанні поставлених бойових завдань.

В умовах сучасних бойових дій і наявності у противника потужних засобів ураження, відновлення боєздатності АБТ в найкоротші терміни або підтримання її на нормативно визначеному рівні, готовності до застосування буде залежати від чіткої організації і своєчасного виконання операцій технічного обслуговування і ремонту зразків АБТ безпосередньо в бойових порядках військ. Практично єдиним джерелом поповнення АБТ, що отримали пошкодження в ході бойових дій буде своєчасне відновлення зразків, що вийшли з ладу, силами та засобами рухомих ремонтних органів (підрозділів, екіпажів) шляхом проведення військового ремонту.

При організації ремонту АБТ в бойових умовах визначено, що для досягнення однієї з основних цілей технічного забезпечення здійснюються заходи так званого швидкого відновлення (ремонт) і повернення зразків АБТ в стрій при пошкодженнях. Цим поняттям підкреслюється тактичне значення ремонту АБТ в ході бойових дій під час відновлення боєздатності і забезпечення боєготовності військових частин та підрозділів Національної гвардії України.

В той же час виконання зазначених заходів в сучасних умовах обґрунтовує впровадження вдосконалених методів технічного обслуговування і ремонту, а саме перехід від регламентованої стратегії технічного обслуговування і ремонту до стратегії технічного обслуговування і ремонту за технічним станом, уточнення номенклатури та норм витрати запасних елементів під час вирішення завдань логістичного (матеріально-технічного) забезпечення військових частин та підрозділів Національної гвардії України в умовах сьогодення.

В доповіді запропоновано алгоритм рішення задачі забезпечення організації ремонту зразків АБТ в умовах ведення бойових дій при переведенні

на експлуатацію за технічним станом з урахуванням загальних вимог до організації забезпечення запасними елементами.

Наявність удосконаленої системи технічного обслуговування і ремонту АБТ підвищить потенційні можливості відповідних зразків військової техніки, забезпечить підтримання працездатного стану і заданого рівня надійності при вдосконалених методах технічного обслуговування і ремонту.

УДК 623.3/58

Мошковський М.С., кандидат хімічних наук, провідний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Князьський О.В., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Гаврилюк А.О., старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ХІМІЧНІ ДЖЕРЕЛА СТРУМУ ХИБНИХ ЦІЛЕЙ-ПАСТОК РАКЕТИ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ «ИСКАНДЕР –М»

Здійснено аналіз фактичного улаштування і конструктивних особливостей хімічних теплових джерел струму, що застосовуються для живлення складових частин оперативно – тактичних ракет виробництва країни агресора рф.

Для більшості сучасних засобів від артилерійських до ракетних систем різного класу потрібні автономні резервні джерела електроенергії для живлення бортових електронних засобів наведення, неконтактних підрильників, рульових машин та інших споживачів, які забезпечують їх технічні та тактичні характеристики. До таких джерел струму пред'являються досить жорсткі вимоги.

Вони повинні витримувати значні механічні дії: ударні, вібраційні, теплові та лінійні навантаження; зберігатися та працювати у різних кліматичних умовах з температурами від мінус 60°C до плюс 60°C; зберігатися протягом тривалого часу (понад 20 років). Важливою технічною вимогою до джерел струму є їх мініатюризація, обмеження по масово-габаритним характеристикам.

Важливим є визначення типуажу, фактичного улаштування, конструктивних особливостей, використаних матеріалів для теплових джерел струму і надання рекомендацій щодо організації можливих санкційних заходів протидії в умовах особливих правових режимів.

Найбільш повно таким вимогам відповідають теплові батареї на електролітах - розплавах, в яких в незадіяному стані сольовий

багатокомпонентний електроліт, перебуваючи в твердій фазі, має практично повну відсутність провідності, що забезпечує тривалі терміни зберігання у будь-яких кліматичних умовах. Іонна провідність, з'являється в результаті активації, тобто теплового впливу нагріванням до розплавлення електроліту, що знаходиться в твердому кристалічному стані у контакті з електродами (анодом і катодом).

Хибна ціль-пастка має індекс ГРАУ 9Б899 призначена для створення умов більш ефективного подолання системи протиповітряної і протиракетної оборони ракетою 9М723.

Ракета 9М723 ОТРК 9К720 «Искандер-М» має засоби маневрування на ділянках траєкторії польоту та забезпечена хибними цілями, що відокремлюються для протидії наземним ЗРК. Кожна «хибна ціль» має форму циліндричного «дротику» і виконує імітацію «Искандера» в радіо і інфрачервоному діапазоні. В хвостовій частині цього «дротику» знаходиться тепла батарея Т-567. Ці вироби неодноразово були виявлені в місці падіння ракет оперативно- тактичного комплексу 9К720 «Искандер».

За принципом функціонування хибні цілі-пастки 9Б899 :

є складовою частиною ракети 9М723 (в кількості 6 одиниць на одну ракету);

основним елементом джерела струму хибної цілі є тепла батарея Т-567;

оснащені власним твердопаливним двигуном та установником радіоперешкод;

є складовою частиною ракети і відокремлюються від неї, коли вона піддається опроміненню радіолокаційними засобами противника;

продовжують політ паралельно з ракетою до досягнення нею цілі, максимально ускладнюючи противнику її розпізнавання серед хибних об'єктів-пасток і фактично створюючи ефект атаки відразу кількома ракетами.

Були проведені спеціальні дослідження з фрагментацією теплового джерела струму Т-567.

За результатами попереднього дослідження визначено таке:

ідентифікаційна назва – тепла батарея з індексом Т-567;

призначення – забезпечення електричною енергією «хибної цілі-пастки»:

основні габарити, мм :

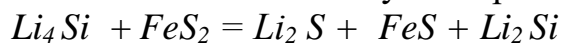
діаметр герметичного металевого циліндра, мм – 47; висота – 85; вага, кг–0,327.

Теплова батарея Т567 у кількості 1 од. розташована в хвостовому відсіку виробу 9Б899 та відноситься до апаратури живлення бортової системи протидії системам ПРО балістичних ракет комплексу «Искандер-М».

Формалізація електрохімічної окисно-відновлювальної реакції за результатами дослідження технологічних рішень побудови батареї, хіміко-аналітичних досліджень проведених в науковій профільній установі, аналізу літератури та ознаками використаних матеріалів свідчить про таке .

Для виготовлення анода використовується літійвмісний матеріал, катода - дисульфід заліза - пірит (FeS_2), а в якості електроліту - розплави сумішей солей літію. За таких умов маємо електрохімічну систему: $\text{Li}_4\text{Si} / \text{LiCl}, \text{KCl}, \text{LiF} / \text{FeS}_2$.

Хімічну реакцію, що відбувається при розряді такого елемента в спрощеній формі можливо описати наступним рівнянням,



В обох електродних реакціях приймають участь іони літію, які утворюються на аноді і в еквівалентній кількості витрачаються на катоді. Тому солі літію є обов'язковим компонентом електроліту.

Елементний склад внутрішніх частин даного ХДС був визначений методом рентгенофлуорисцентного аналізу (РФА) на приладі Expert 3L.

За отриманими результатами дослідження можливо надати наступні висновки:

1. Батарея Т-567 представляє собою теплове джерело струму електрохімічної системи (-) $\text{Li}(\text{Si}) / \text{LiCl-KCl} / \text{FeS}_2$ (+), де евтектичний розплав LiCl-KCl є електролітом, а Fe/KClO_4 – запалювальною сумішшю.

2. Виходячи із аналізу одержаних даних і відкритих джерел інформації про характеристики хімічних джерел струму аналогічної системи можливо визначити наступні параметри досліджуваного зразка:

електрична напруга елемента – 28 В;

робоча температура – 350-550 °С;

потужність – 3 Вт*год/кг;

максимальний розрядний струм 120-60 А при тривалості роботи 45-90 с;

температурний діапазон використання – від -55 до +75 °С;

термін зберігання – до 25 років.

Висновки та рекомендації:

Подібна технічна інформація раніше, до початку військової агресії з боку РФ, носила закритий характер і була малодоступна. На цей час стало можливим експериментально дослідити, вивчити і системно класифікувати теплові батареї.

Концептуальні підходи до побудови та функціонування подібних батарей мають бути використані підприємствами вітчизняного ОПК при створенні і налагодженні виробництва ракетно-артилерійського озброєння.

Результати аналізу елементної бази та принципів побудови теплової батареї Т-567 свідчить про те, що зазначений зразок розроблявся у часи колишнього СРСР.

З метою обмеження можливостей країни-агресора доцільно здійснювати міжнародні санкції на поставку матеріалів та комплектуючих для створення аналогічних зразків російською федерацією (зокрема солей літію) в умовах особливих правових режимів.

Хибні цілі-пастки і їх теплові джерела струму батареї Т-567 представляють інтерес при розробці нових ракетних комплексів підприємствами вітчизняного ОПК.

УДК 657.11.6

Науменко М.О., доктор філософії економічного напрямку, доцент, професор кафедри менеджменту та військового господарства факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

СПЕЦИФІКА СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКУПІВЕЛЬ ТОВАРІВ, РОБІТ ТА ПОСЛУГ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Фінансовий контроль закупівель є новацією контрактної системи і тому потребує організаційного моделювання управління. Організаційна модель є своєрідним науково-аналітичним інструментом, що дозволяє не тільки розподілити обов'язки між організаційними структурами системи управління, а й здійснювати моніторинг реалізації управлінських рішень та фінансового забезпечення закупівель товарів, робіт та послуг для військових частин Національної гвардії України.

Створення якісної та ефективної організаційної моделі є передумовою підвищення якості управління господарської діяльністю та боєздатності військових частин. Внаслідок цього актуального значення набуває наукова та практична проблематика дослідження специфіки контролю, стандартизації та сертифікації фінансового забезпечення закупівель товарів, робіт та послуг для військових частин Національної гвардії України.

Метою дослідження є розробка методичного забезпечення специфіка сертифікації процесів оцінки якості фінансового забезпечення закупівель товарів, робіт та послуг для військових частин Національної гвардії України.

Фінансове забезпечення військових частин Національної гвардії України включає фінансове планування та фінансування (для одержувачів коштів – отримання та зберігання коштів, здавання виручки), економне та доцільне витрачання коштів, бюджетний облік та звітність, контроль за їх використанням. У цих елементах фінансового забезпечення знаходять вираз розподільна та контрольна функції фінансів як об'єктивно існуючої економічної категорії.

Фінансове забезпечення здійснюється на користь постійного підвищення бойової готовності та боєздатності військових частин, і кожен його елемент сприяє виконанню цього завдання.

Вихідний елемент фінансового забезпечення військових частин Національної гвардії України – фінансове планування, яке здійснюється шляхом:

- 1) визначення потреби у коштах;
- 2) своєчасного витребування коштів;
- 3) розподілу призначень коштів, доведення їх до нижчих ланок (доведення обсягів фінансування, лімітів бюджетних зобов'язань);

4) попереднього контролю за законністю, господарською доцільністю та ефективністю використання коштів;

5) систематичного вивчення змін потреб у грошових коштах протягом року, коригування фінансово-планових документів, витребування додаткових призначень (зменшення раніше призначених бюджетних коштів).

Фінансове планування забезпечує вартісну оцінку матеріальних та трудових ресурсів, необхідних для забезпечення життєдіяльності військових частин та вирішення завдань підтримки їхньої боєготовності.

Отже, наукові розробки дослідження дозволило сформулювати комплексну методичку сертифікації процесів оцінки якості фінансового забезпечення закупівель товарів, робіт та послуг для військових частин Національної гвардії України.

Науковою новизною отриманих результатів є розробка теоретико-методологічних засад сертифікації процесів оцінки якості фінансового забезпечення закупівель товарів, робіт та послуг для військових частин Національної гвардії України.

Практичне значення отриманих результатів полягає в формуванні відповідних рекомендацій командуванню військових частин стосовно сертифікації процесів оцінки якості фінансового забезпечення закупівель товарів, робіт та послуг для військових частин Національної гвардії України.

УДК 621.8

Нечипоренко В.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Сало В.А., доктор технічних наук, професор, професор кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Літовченко П.І., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВИБІР РАЦІОНАЛЬНИХ ЗНАЧЕНЬ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ ПОСАДОК З НАТЯГОМ У СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Машинобудування є однією з провідних галузей промисловості не тільки в Україні, але й у всьому світі з розвиненою індустрією, значну частку в якій займає виробництво продукції військового призначення. Перспективним

напрямок у розвитку виробництва конструкцій, машин і механізмів є підвищення якості виробів, що випускаються, і показники надійності за мінімальних витрат трудомісткості та собівартості їхнього виготовлення й складання, експлуатації, ремонту та утилізації.

Одним із видів складальних з'єднань, що набули широкого поширення в машинобудівній галузі, є посадки з натягом, які використовуються в конструкціях озброєння і військової техніки. Такі вироби мають можливість передавати великі за величиною і різні за напрямком навантаження при порівняно невеликих габаритних розмірів, що й зумовило їхнє застосування у відповідальних вузлах деталей машин і механізмів, які працюють тривалий час у різних умовах навантаження і зовнішніх середовищах. Для методів проектування прецедентів і подібності використовують досвід застосування посадок із натягом в окремих вузлах машин або механізмів, які найчастіше вимагають перевірки та кореляції розрахунків. Однак у процесі проектування розглядуваних з'єднань, з огляду на їхнє недостатнє вивчення, необхідний певний ступінь автоматизації процесу.

Впровадження інноваційних технологій і сучасного обладнання для застосування процесів механічного оброблення та складання, які забезпечують високу продуктивність і необхідну якість номенклатури виробів, що випускаються, та їхніх модифікацій, важко уявити нині без використання та інтеграції сучасних систем автоматизованого проектування деталей з'єднань із натягом. До таких систем висувуються комплексні вимоги, починаючи з формалізації поставленої задачі і закінчуючи отриманням комп'ютерних програм, що дають змогу одержати раціональне проектне рішення для можливого підвищення ефективності та якості продукції.

Однією з основних задач під час проектування посадок з натягом є відшукання раціонального рішення зі скінченої множини допустимих варіантів. Основним напрямом рішення цього завдання в інженерній практиці є застосування автоматизованого проектування деталей машин і механізмів.

Авторами, на основі низки результатів чисельно-аналітичних досліджень автоматизованого проектування посадок з натягом та за допомогою розроблених ними програмних засобів при використанні аналітичного моделювання запропоновано метод визначення раціонального сполучення основних геометричних параметрів розглядуваного посадкового з'єднання – діаметра d і робочої довжини l . На основі цього методу сформульовано критерій вибору раціонального проектного рішення зі скінченої множини допустимих. Це дозволяє модернізувати та підвищувати ефективність автоматизованих систем проектування, прискорити оновлення продукції, скорочувати виробничий цикл з випуску виробів, починаючи від моменту їхнього проектування до реалізації в металі.

УДК 339.188.4

Ніколайчук Л.Г., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Півнюк С.В., заступник начальника кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ПЛАНУВАННЯ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ РЕЧОВОГО ТА ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗСУ

У 2014 році, від початку війни, все забезпечення Збройних Сил України (ЗСУ) здійснювалося від центру до військових частин. На сьогоднішній день Україна стоїть на порозі вступу до НАТО. Це вимагає перебудови та нових виглядів багатьох сфер функціонування нашої країни. Такою з перших, в даному випадку, є удосконалення всіх вагомих складових ЗСУ та речового забезпечення. Де не останнє місце займає реформування логістичного забезпечення в цілому та його елементів. Тому в умовах розвитку повномасштабної війни, існує нагальна необхідність вивчення сучасного стану, обумовлення пріоритетного покращання логістики ЗСУ та формулювання вирішення її найперших проблем. Основною потребою тут є пошуки нових способів і форм матеріального забезпечення військ.

В ході проведення російсько-української війни та сьогоднішніх бойових дій виявлені проблемні питання:

- Під час проведення мобілізації військових частин встановлено недостатня кількість створених запасів речового майна у наслідок недостатнього фінансування на відновлення запасів.

- Недосконалість нормативно-правової бази щодо вирішення питань речового забезпечення в операціях (бойових діях), що призводить до неможливості проведення керованих спрощених процедур здійснення закупівель.

- Існуючі норми забезпечення речовим майном не відповідають вимогам сьогодення. Є значні проблеми у забезпеченні засобами індивідуального захисту, спальними мішками та карематами та ін.

- Відсутність у непорушних запасах предметів обмундирування нового зразка та у необхідній кількості для задоволення потреб мобілізації.

- Недосконалість штатів та табелів до штатів деяких військових частин.

- Некерований процес списання речового майна привів до зниження норми утримання, тому списання речового майна перевищує потребу забезпечення.

Речове забезпечення є одним з основних видів логістичного забезпечення і полягає у своєчасному і повному забезпеченні речовим майном за

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

встановленою номенклатурою і нормами, а також організації лазне-прального обслуговування військ з метою підтримання постійної бойової готовності військових частин, створення нормальних побутових умов для особового складу і збереження його здоров'я.

У ході планування логістичного забезпечення застосування Збройних Сил України здійснюється: оцінка військово-економічної обстановки в державі; визначення переліку реальних і потенційних загроз, що можуть вплинути на виконання завдань логістичного забезпечення застосування Збройних Сил України; визначення й узгодження потреб Збройних Сил України у ОВТ та МтЗ, необхідних для виконання завдань; встановлення рівня спроможностей наявних сил та засобів логістичного забезпечення; визначення мети, основних завдань логістичного забезпечення застосування Збройних Сил України, а також сил і засобів, необхідних для їх виконання; визначення порядку виконання завдань з логістичного забезпечення; встановлення порядку управління логістичним забезпеченням та взаємодії; визначення інших заходів, передбачених законодавством України, які необхідно здійснити для підвищення обороноздатності держави.

Таким чином, з вище поданого, можна зробити висновок, що у перспективі основними напрямками розвитку сил логістики є:

уніфікація організаційних структур логістичного забезпечення, в тому числі і речового забезпечення;

підвищення можливостей мобільних військових частин;

збільшення спроможностей сил логістики;

створення мобільних підрозділів у складі стаціонарних військових частин логістичного забезпечення;

забезпечення військових частин, установ, підрозділів логістичного забезпечення уніфікованими зразками засобів технічного обслуговування та ремонту ОВТ, сучасними засобами евакуації та великовантажними засобами перевезення ПММ, вантажними автомобілями із системою “Мультиліфт”, багатофункціональних зразками технічних засобів забезпечення харчування та побуту особового складу;

підготовка та перепідготовка кваліфікованих спеціалістів для військових частин, установ, у тому числі у країнах – членах НАТО;

підготовка та злагодження підрозділів (органів) логістичного забезпечення щодо виконання завдань сил логістики різних рівнів підпорядкованості;

освоєння персоналом військових частин, установ, підрозділів логістичного забезпечення новітніх та прийнятих державами-членами НАТО логістичних операцій (процедур, процесів);

створення автоматизованої системи управління ресурсами, логістичними операціями та силами логістики на всіх рівнях військового управління, її

інтеграція з автоматизованою системою та забезпечення сумісності з інформаційними логістичними системами держав-членів НАТО;

розвиток інфраструктури логістичного забезпечення щодо утримання запасів МтЗ, оптимізації складських та виробничих процедур; та ін.

УДК 355.6

Олехнович В.Д., начальник кафедри продовольчого та речового забезпечення факультету тилового забезпечення, Військова академія (м. Одеса), полковник;

Пастернак І.М., кандидат юридичних наук, професор кафедри продовольчого та речового забезпечення факультету тилового забезпечення, Військова академія (м. Одеса);

Якиминська Л.В., кандидат історичних наук, викладач кафедри продовольчого та речового забезпечення факультету тилового забезпечення, Військова академія (м. Одеса), лейтенант

ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ZSU-PROD ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

«Війна сучасності є передовсім війною логістики», заявив в одному з інтерв'ю генеральний секретар НАТО Йенс Столберг. Дійсно, грамотно розроблена система логістичного забезпечення дозволяє задати «адекватну швидкість» дій, забезпечивши при цьому мобільність і адекватну реакцію на оптимальну потребу в розподіленні наявного ресурсу.

Система логістичного забезпечення, в тому числі – у продовольчій сфері, розроблена в країнах, що входять в альянс НАТО, передбачає оптимальний принцип забезпечення матеріально-технічними засобами, який має на меті максимально якісно використати наявний ресурс та забезпечити оперативне поповнення запасів. Метою даної роботи є проаналізувати відповідність можливостей системи логістичного планування ЗСУ в галузі продовольчої служби актуальним потребам воюючої армії, якою є Збройні Сили України.

Військова логістика як окрема галузь діяльності ЗСУ, яка здійснює функцію забезпечення, передусім має на меті коректно спланувати потреби підрозділів для виконання всіх завдань, які стоять перед Збройними Силами. Логістика, серед іншого, повинна забезпечити адекватну підготовку та виконання поточних завдань, а також будь-якого типу та масштабу бойових завдань, які можуть бути поставлені перед підрозділом. З огляду на це військова діяльність має аналізуватися за окремими сегментами з визначенням потенційно необхідної для виконання того чи іншого бойового завдання кількості

матеріально-технічних засобів продовольчої служби (продовольство, технічні засоби для його зберігання, приготування і транспортування).

В країнах, які входять до альянсу НАТО, моделювання цього типу потреб здійснюється окремим кластером «J-4», який відповідає за забезпечення й підтримку військових операцій. Важливу роль в функціонуванні логістичної системи відіграє принцип автоматизації, який зменшує навантаження на персонал і мінімізує ризик впливу людського фактору.

Формування конструктивного алгоритму автоматизації всієї системи логістичного забезпечення ЗСУ на даному етапі знаходиться на стадії розробки. Разом з тим, за окремими службами та напрямками, які входять до системи логістичного забезпечення, цілком успішно вводяться автоматизовані форми обліку, як наприклад, електронна програма ZSU-PROD.

Запроваджена система продовольчого забезпечення Збройних Сил з застосуванням Каталогу продуктів харчування в цілому відповідає логістичним потребам продовольчого забезпечення. Різноманітний асортимент продовольства значно розширює логістичні можливості підрозділу, а саме дозволяє врахувати технологічні особливості підрозділу щодо зберігання і приготування їжі в різних умовах функціонування. Наприклад, знаходячись у пункті постійної дислокації з належним чином обладнаною їдальнею, можна використовувати свіжі овочі, м'ясо та рибу, та інші продукти, які потребують спеціальних умов зберігання. Для польових умов представлений асортимент дозволяє підібрати продукти харчування за усіма групами продовольства, які потребують мінімальної обробки та у зручному пакуванні. Це дозволяє мінімізувати ризик отруєння, а також суттєво зекономити час, необхідний для приготування страв. Крім того, використання подібних логістичних рішень оптимізує запаси, необхідні для транспортування, що, своєю чергою, підвищує мобільність підрозділу. Для ефективного ведення наступальних операцій каталог передбачає можливість замовлення енергетичних батончиків, консерв, соків, та інших продуктів індивідуального пакування, які можуть бути використані у якості проміжного харчування для швидкого поповнення енергетичних потреб військовослужбовців в екстремальних умовах ведення бою.

Таким чином, електронна система продовольчого забезпечення ZSU-PROD є достатньо гнучкою, дозволяючи підібрати оптимальний набір продовольства, виходячи з особливостей функціонування підрозділу та конкретних завдань, поставлених перед ним. Вона побудована таким чином, щоб надати можливість підрозділу самостійно визначати оптимальний для них у конкретній тактичній ситуації оптимальний для виконання поставленого завдання режим харчування.

УДК 355.423:623.486

Оникієнко Л.С., науковий співробітник науково-дослідного відділу Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), майор;

Скрипнік М.А., науковий співробітник науково-дослідного відділу Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ)

АЛГОРИТМ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗМІНИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ МАШИН ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ НА ЗАПЛАНОВАНИЙ ПЕРІОД ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Передумовою процесу прогнозування зміни технічного стану машин інженерного озброєння (МІО) на запланований період експлуатації з урахуванням напрацювання та терміну їх експлуатації є обґрунтований вибір критерію оцінки технічного стану МІО. На основі проведеного аналізу характеру, видів та шляхів усунення відмов систем МІО в якості критеріїв оцінки працездатності обрано параметр потоку відмов та ймовірність безвідмовної роботи.

Процес проведення робіт щодо технічного обслуговування і ремонту систем МІО значною мірою залежить від врахування наявності запасних частин, що дозволить відновити працездатність МІО за встановлених нормативними документами термін. Встановлення необхідного моменту заміни деталі, яка відпрацювала свій ресурс, для відновлення тієї чи іншої системи МІО передбачає визначення її працездатності. Прогнозування працездатності системи МІО здійснюється на основі статистичної інформації про зміну її технічного стану, залежно від напрацювання і терміну перебування МІО в експлуатації.

Сутність етапу прогнозування зміни технічного стану МІО на запланований період експлуатації полягає у виконанні таких кроків.

Крок 1. МІО однієї марки розподіляються на експлуатаційні групи за напрацюванням і терміном експлуатації.

Крок 2. На основі зібраних статистичних даних про відмови систем МІО розраховується параметр потоку відмов, будуються його графічні залежності від напрацювання і терміну експлуатації МІО.

Крок 3. Визначаються відповідні аналітичні залежності; визначаються найбільш необхідні деталі.

Параметр потоку відмов є найбільш оптимальним показником для оцінки працездатності відновлюваних об'єктів, оскільки у порівнянні із напрацюванням на відмову не має обмежень у застосуванні. Оцінка

працездатності систем МІО за напрацюванням на відмову, дає коректні результати тільки для МІО із добре відпрацьованою конструкцією.

Тому, працездатність систем МІО пропонується оцінювати за показником надійності – параметром потоку відмов. Крім того, параметр потоку відмов досить просто визначається із статистичної вибірки.

Для розрахунку параметра потоку відмов систем МІО та побудови на основі розрахованих значень його залежності від напрацювання і терміну експлуатації МІО необхідно мати дані про відмови систем, а саме: характер (вид) відмови, напрацювання і вік МІО на момент виникнення відмови.

Діапазон напрацювання і час перебування МІО в експлуатації, протягом яких збираються дані по відмовам, встановлюється залежно від мети дослідження. Після чого, здійснюється розподіл відмов систем за групами в залежності від напрацювання і терміну перебування МІО в експлуатації.

На основі розрахованих значень параметрів потоку відмов для кожної експлуатаційної групи МІО будуються графічні залежності параметра потоку відмов від напрацювання і терміну перебування МІО в експлуатації. Значення параметрів потоку відмов проставляються на середині проміжків напрацювання кожної групи.

На основі дослідження особливостей будови, функціонування та втрати працездатності систем МІО встановлюється закон розподілу ймовірності їх безвідмовної роботи, після чого визначається номенклатура деталей, які частіше всього виходять із ладу. Критерієм для визначення працездатності систем МІО є допустимий рівень ймовірності її безвідмовної роботи який, відповідно до рекомендацій, прийнято рівним 0,85. При досягненні ймовірності безвідмовної роботи систем МІО допустимого значення, необхідно врахувати включення найбільш ненадійних елементів систем МІО.

Прогнозування зміни технічного стану МІО на запланований період експлуатації, на відміну від існуючих, здійснюється за допомогою застосування математичного апарату, притаманного однорідним ланцюгам Маркова зі складанням системи диференціальних рівнянь Колмогорова.

УДК 623.418(043)

Опенько П.В., кандидат технічних наук, старший дослідник, докторант кафедри логістики Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник;

Дранник П.А., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри зенітних ракетних військ інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ);

Кітік С.В., доктор філософії, старший викладач кафедри зенітних ракетних військ інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ), полковник

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗЕНІТНИХ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК ПІД ЧАС ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Організація експлуатації озброєння та військової техніки (ОВТ) та виконання комплексу заходів щодо її підтримання в працездатному стані та відновлення в разі отримання бойових пошкоджень пов'язані з необхідністю вирішення завдання забезпечення заданих показників надійності на визначених стадіях життєвого циклу відповідних зразків ОВТ. Сучасні умови формують вимоги щодо удосконалення системи логістичного забезпечення, в тому числі щодо визначення певних організаційно-технічних рішень та нових підходів до організації та проведення заходів технічної експлуатації і ремонту ОВТ з урахуванням реальних умов їх застосування.

Досвід сучасних локальних воєнних конфліктів та, зокрема, досвід операції об'єднаних сил, російсько-української війни висвітив низку актуальних питань з організації та проведення ремонтно-відновлювальних робіт на зразках ОВТ зенітних ракетних військ (ЗРВ). Так, у зоні ведення бойових дій може створюватись змішане угруповання ЗРВ. При цьому, штатні ремонтні підрозділи військових частин ЗРВ, як правило, лише частково залучаються до виконання завдань безпосередньо в зоні ведення бойових дій. В даному випадку відновлення ОВТ ЗРВ, які зазнали пошкоджень або перейшли у непрацездатний стан через експлуатаційні відмови, покладається на обслуги зразків ОВТ, які мають можливість оперувати лише штатними засобами ремонту та виконувати завдання щодо усунення несправності та пошкоджень лише визначених видів.

В окремих випадках непрацездатні зразки ОВТ потребують евакуації на великі відстані для відновлення в пунктах постійної дислокації або на ремонтних

підприємствах, що суттєво збільшує тривалість циклу відновлення та збільшує час виключення їх з бойових порядків. В цьому випадку, окремі непрацездатні зразки ОВТ мали б бути повернені до строю в більш короткий термін за допомогою застосування засобів рухомих військових ремонтно-відновлювальних органів безпосередньо в зонах відповідальності (смугах дій). При цьому необхідно враховувати можливість одночасного нанесення засобами повітряного нападу противника ударів по транспортній мережі, що може обумовити неспроможність системи логістичного забезпечення з відновлення пошкоджених зразків ОВТ ЗРВ через віддаленість військових засобів ремонту та їх недосяжність.

Досвід відновлення ОВТ, набутий під час проведення операції об'єднаних сил, російсько-української війни, показав пріоритетність завдань щодо впровадження нових організаційно-технічних рішень та підходів стосовно ремонту та відновлення ОВТ ЗРВ в умовах ведення бойових дій, удосконалення структури, складу, можливостей ремонтно-відновлювальних органів, зокрема рухомої складової системи відновлення ОВТ, тобто оснащення військових ремонтних органів за критерієм, по-перше, максимуму кількості ушкодженого ОВТ, що може бути відновлено безпосередньо в зоні виконання завдання, воєнного конфлікту (бойових дій), по-друге, мінімуму кількості ушкодженого ОВТ, що потребує евакуації в ремонт до місць постійної дислокації або до ремонтних підприємств Міністерства оборони України і підприємств Національної економіки України на тривалий час.

В доповіді на підставі отриманого досвіду виконання завдань діючою системою відновлення ОВТ ЗРВ були представлені основні вимоги до організації та проведення ремонтно-відновлювальних робіт на ОВТ ЗРВ, які визначають ефективність функціонування системи відновлення; обґрунтовані пропозиції щодо розроблення (удосконалення) нормативно-технічної та ремонтної документації на ОВТ “старого” парку; підвищення професійного рівня особового складу ремонтних відновлювальних органів, інженерно-технічного складу та ремонтників; удосконалення (вироблення) парку ремонтно-відновлювальних органів оперативного та тактичного рівня, реалізація яких дозволяла би виконувати завдання за призначенням в умовах сьогодення.

Напрямами подальших досліджень передбачається розгляд питань формування організаційно-штатної структури та оснащення ремонтно-відновлювальних органів, організації та проведення ремонтно-відновлювальних робіт на зразках ОВТ ЗРВ за умови перебування в експлуатації зразків ОВТ “старого” та “нового” парків.

УДК 623:519.8

Опенько П.В., кандидат технічних наук, старший дослідник, докторант кафедри логістики Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), полковник;

Феськов О.С., ад'юнкт кафедри логістики Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), капітан;

Косков Ю.М., старший викладач кафедри логістики Повітряних Сил інституту авіації та протиповітряної оборони, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ), працівник ЗСУ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗРАЗКІВ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО ОЗБРОЄННЯ НА ОКРЕМИХ СТАДІЯХ ЇХ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ

На сьогодні в зенітних ракетних військах Повітряних Сил Збройних Сил України отриманий значний досвід виконання завдань за призначенням. По-перше, постійні нанесення противником ударів по важливих державних об'єктах, об'єктах інфраструктури і інших цивільних об'єктах вимагає забезпечувати перебування зенітного ракетного озброєння (ЗРО) в постійній готовності до виконання бойових завдань. По-друге, на даний час успішно використовуються зразки ЗРО як радянського виробництва, так й іноземного виробництва, які були отримані у якості військово-технічної допомоги. По-третє, зразки ЗРО з певною ймовірністю можуть отримати пошкодження або на них можуть бути виявлені відмови не тільки в районі виконання бойових завдань, а і за його межами.

Отже, в умовах сьогодення дуже актуальним є питання необхідності перегляду підходів до організації експлуатації, відновлення (ремонт) та технічного обслуговування зразків ЗРО “старого” та “нового” парків, а саме на стадіях їх життєвого циклу “використання” та “підтримка”. Таким чином, в умовах сьогодення використання різних типів ЗРО вимагає синергії підходів при організації їх експлуатації, відновлення (ремонт) та технічного обслуговування на стадіях їх життєвого циклу “використання” та “підтримка”. Вирішення цієї задачі потребує заздалегідь врахування комплексу задач організації експлуатації, відновлення (ремонт) та технічного обслуговування зразків ЗРО.

В доповіді було проведено дослідження порядку організації, ешелонування та виконання заходів відновлення (ремонт) та технічного обслуговування зразків ЗРО. За результатами проведеного огляду було

встановлено, що основні заходи до відновлення (ремонт) та технічного обслуговування ОВТ на стадіях їх життєвого циклу “використання” та “підтримка” в країнах-членах НАТО розподіляються на планові, позапланові та за органом, який здійснює. Застосування наведених підходів довело свою ефективність в вищезазначених країнах та вимагають, крім того, вирішення задач прогнозування виходу зразків ОВТ в ремонт за рахунок отримання бойових пошкоджень або експлуатаційних відмов.

Отже, під час організації експлуатації, відновлення (ремонт) та технічного обслуговування ЗРО в органі військового управління оперативного рівня крім існуючих доцільно передбачити вирішення наступних задач, результати яких застосовувати в мобільних ремонтно-відновлювальних органах (тактичного та оперативного рівня), а саме:

постійний моніторинг (збір і обробка даних про стан зразків, тип, чергу, пріоритет обслуговування), яка оновлюється з певною періодичністю і прогнозуватиме черговість виконання задач на наступний період виконання завдань за призначенням. Необхідно, щоб були враховані наявність особового складу, матеріальних засобів (ресурсів, ЗІП), транспортної мережі, відстані до місця проведення, прогнозовані результати і час виконання;

завантаженість ремонтно-відновлювальних підрозділів оперативного та тактичного рівнів на визначений час з розрахунковими прогнозованими можливостями, такими як об’єм задач, забезпеченість матеріальними засобами (ресурсами, ЗІП), навченість та кваліфікація особового складу, час відновлення та інше. Розподіл пошкоджених зразків ОВТ по ремонтно-відновлювальних підрозділах оперативного та тактичного рівнів доцільно буде проводити за результатами прогнозування ймовірності отримання пошкоджень зазначеними зразками за розробленими методиками.

Напрямами подальших досліджень передбачається подальший розвиток питань організації, ешелонування та виконання заходів відновлення (ремонт) та технічного обслуговування ЗРО на стадіях їх життєвого циклу “використання” та “підтримка” при спільному застосуванні зразків “нового” та “старого” парків.

УДК 355.6

Павленко С.О., кандидат військових наук, доцент, заступник начальника кафедри технічного та тилового забезпечення факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Кошкарів Ю.Ю., провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії факультету озброєння та стрільби, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «ХПІ» (м. Харків)

УДОСКОНАЛЕННЯ ДОБОВОГО ПОЛЬОВОГО НАБОРУ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ШЛЯХОМ ВВЕДЕННЯ ВЕГЕТАРІАНСЬКОГО РАЦІОНУ

З початком повномасштабної війни 2022 року, українські волонтери закривали найрізноманітніші потреби армії. Не стало виключенням і забезпечення потреб деяких військовослужбовців НГУ, ЗСУ та інших військових формувань у вегетаріанських сухих пайках.

Наразі в підрозділах НГУ, ЗСУ та інших військових формуваннях, значна кількість військовослужбовців не вживають м'яса та продуктів тваринного походження. Основні причини цього є: етичні погляди; теїзм та дотримання певних постів; різні розлади організму (обмеженість можливості організму засвоювати лактозу, періодичні проблеми із травленням) тощо.

Актуальність цього питання підтверджує реакція Президента України на електронне звернення одного із бійців-вегетаріанців, яке за дуже короткий строк набрало необхідну кількість голосів. Так на офіційному порталі Президента України зазначено: «Питання всебічного забезпечення українських воїнів є одним із найбільш актуальних завдань сектору безпеки і оборони нашої держави та одним із моїх найважливіших пріоритетів. На сьогодні продовольче забезпечення особового складу Збройних Сил України та інших військових формувань здійснюється відповідно до встановлених норм у повному обсязі. Наразі слід зазначити, що норма харчування для військовослужбовців Збройних Сил України та інших військових формувань, які надають перевагу вегетаріанським продуктам харчування, відсутня. Ураховуючи вказане вище, я звернувся до Прем'єр-міністра України Д.Шмигала з проханням опрацювати порушене в електронній петиції питання. **В.ЗЕЛЕНСЬКИЙ**».

Основним завданням продовольчої служби військової частини НГУ є приготування і організація повноцінного та якісного трьох разового харчування гарячою їжею військовослужбовців. За неможливості приготування гарячою їжею (під час виконання бойових та/або службово-бойових завдань у відриві від пунктів постійної дислокації)

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

військовослужбовців НГУ можуть забезпечуватись раціонами добового польового набору продуктів (ДПНП). ДПНП формуються з раціонів (сніданку, обіду, вечері) визначених Нормою №15, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 29.03.2002 №426.

Раціони ДПНП виготовляють шляхом комплектування і пакування фасованих в спожиткову тару продуктів харчування та непродовольчих товарів.

Типова комплектація раціонів ДПНП: галети з борошна пшеничного першого сорту (150г); сухарі з борошна пшеничного першого сорту або з борошна житнього оббивного (100гр); готова до вживання перша страва – борщ з м'ясом або супи з м'ясом в асортименті (500гр); готова до вживання друга страва - каші з м'ясом або овочі з м'ясом в асортименті (3шт/1050гр); кава розчинна (2гр); чай (4гр); цукор (30гр); мед натуральний (20гр); джем фруктовий (20гр); перець чорний мелений (0,3гр); сіль (3гр); ложка столова пластикова одноразова (3шт); серветка паперова (3шт); серветка гігієнічна (3шт).

Такий набір продуктів не може задовільнити потреби військовослужбовця- вегетаріанця. Прикладом для вирішення питання щодо забезпечення військовослужбовців-вегетаріанців може бути досвід армій передових країн.

Найкращі армії світу, такі як США, Туреччині, Британії та Ізраїлі мають сухпайки, які можуть враховувати індивідуальні потреби військових.

Наприклад, в США зараз існує 24 варіанта різних сухих пайків і 4 з них (№11, 12, 13, 14) без вмісту м'яса.

В Ізраїлі було запроваджено 50 тис. рослинних пайків для своїх військових. Саме в цій країні найвищий рівень вегетаріанців серед військовослужбовців: тут кожна 18 особа, яка проходить службу в армії, не вживає м'яса.

Великобританія враховує індивідуальні потреби громадян у армії. У британців розроблено 7 основних типів сухих пайків, а також додатково вегетаріанські (3 типи) та релігійні (6 типів) варіанти.

Також вегетаріанські або веганські сухі пайки присутні в арміях таких країн як Франція, Австралія, Індія, Сінгапур та у військах НАТО.

Таким чином, використання досвіду провідних армій світу, може суттєво покращити організацію продовольчого забезпечення щодо врахування певних потреб військовослужбовців. Також, слід розуміти, що введення рослинних сухпайків - це не зміна самого харчування у НГУ та ЗСУ, а лише його доповнення та розширення.

УДК 623.437

Павлов Я.В., начальник факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ЗАСТОСУВАННЯ РЕМОНТНО-ВІДНОВНИХ ОРГАНІВ В МИРНИЙ ТА ВОЄННИЙ ЧАС

В умовах мирного часу роль і функції підсистем системи відновлення озброєння та військової техніки (ОВТ) зазнають деякі зміни. Так, функції підсистеми технічної розвідки, евакуації і транспортування ОВТ звужуються за рахунок виключення технічної розвідки і евакуації ремонтного і евакуаційного фондів і зводяться лише до транспортного забезпечення – доставки ремонтного фонду до ремонтних органів і відремонтованої техніки у війська. При цьому роль основної підсистеми системи відновлення ОВТ – системи ремонту – зберігається на колишньому рівні. Пояснюється це великою різноманітністю видів і марок військової техніки і озброєння, експлуатованою у військах. Річний об'єм тільки автобронетанкового виробництва може скласти декілька тисяч середніх і капітальних ремонтів і десятки тисяч поточних ремонтів. На їх виконання витрачаються значні кошти. Тому підвищення ефективності військово-ремонтного виробництва, тобто скорочення витрат на обслуговування і ремонт ОВТ без зниження технічної готовності парку машин у військах є найважливішим завданням в мирний час.

В умовах мирного часу ремонт і обслуговування ОВТ проводиться силами особового складу ремонтних підрозділів і частин в стаціонарних виробничих приміщеннях з використанням сучасних стаціонарних засобів технологічного оснащення, а рухливі технічні засоби відновлення містяться на зберіганні з обмеженою витратою їх ресурсу для навчання особового складу. Це дозволяє впродовж тривалого терміну містити в технічно справному стані рухомі авторемонтні майстерні, колісні евакуаційні тягачі, броньовані ремонтно-евакуаційні машини та інші технічні засоби відновлення, а також забезпечує високу продуктивність і якість ремонту і обслуговування ОВТ за рахунок досконалішої організації виробничого процесу у будівлях промислового типу.

У доповіді зазначається, що підготовка до застосування ремонтно-відновних органів поділяється на завчасну та безпосередню.

Завчасна підготовка до застосування здійснюється у мирний час. Вивчаються можливі райони дій. Плани, які розроблені, періодично уточнюються залежно від змін обстановки. Корівники відповідних органів контролюють стан підпорядкованих підрозділів, визначають потребу у матеріально-технічному забезпеченні (МТЗ), проводять заходи, спрямовані на їх виконання, та

створюють необхідні запаси МТЗ до визначених норм з урахуванням їх розміщення у відповідних районах.

Безпосередня підготовка до застосування розпочинається з отриманням завдання, на основі якого проводиться безпосереднє (детальне) планування застосування. Проводиться рекогносцировка можливих районів організації збірних пунктів пошкоджених машин. Зміст, терміни та обсяг заходів безпосередньої підготовки залежатимуть від отриманого завдання та обстановки, що склалася.

Підготовка до застосування ремонтно-відновних органів у воєнний часу здійснюється, зазвичай, у короткі терміни. Відповідно до обстановки, яка склалася, до підрозділів негайно доводяться вказівки (розпорядження) щодо першочергових заходів підготовки до застосування, проводиться планування застосування відповідних органів, організується управління, взаємодія і всебічне забезпечення, а також здійснюються заходи щодо підготовки управління, підрозділів та району майбутніх дій.

Таким чином, використання ремонтно-відновних органів в мирний час здійснюється в цілях підтримки високої бойової готовності військ по наявності в них справних ОВТ. Цільовою функцією системи відновлення ОВТ у воєнний час є підтримка боєздатності військ на заданому рівні за рахунок своєчасного повернення в стрій усієї техніки, яка вийшла з ладу або була пошкоджена засобами ураження.

УДК 327:355.02, 623.437.4, 623.438.2

Папаян Б.П., доцент, науковий співробітник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Гребеник О.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Заплішна А.І., науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

АНАЛІЗ ПАРКІВ ТА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ТА КРАЇН НАТО

В епоху сучасних мобільних військових конфліктів і воєн, а особливо під час ведення бойових дій з відбиття збройної агресії російської федерації

(рф) проти України колісна техніка є основою забезпечення тактичної і оперативної мобільності. На колісних шасі військової автомобільної техніки (ВАТ) забудовано біля 90-95% загальної кількості зразків озброєння, військової і спеціальної техніки (в сучасних арміях – до 1,5 тис. видів і моделей). Кардинальні зміни характеру і умов ведення бойових дій впродовж останніх 30 – 40 років зумовили як значно підвищені вимоги до мобільності та появу нових типів і класів ВАТ, так і констатацію життєвої необхідності кардинального оновлення. Отже оновлення типу та структури парку ВАТ Збройних Сил (ЗС) України в умовах повномасштабної війни з РФ з відповідним значними безповоротними втратами є вкрай актуальними.

Значимість колісної ВАТ з умов національної безпеки і оборони підкреслюють ті факти, що у СРСР в 1960 рр. типаж затверджувався спеціальною постановою ЦК КПРС і Ради міністрів, у сучасній РФ – концепція розвитку ВАТ на період до 2020 р. затверджена Міністром оборони у січні 2010 р., а програма і типаж ВАТ на 2011-2020 р. затверджені наказом Міністра оборони №3535 від 26.11.2012 р. з мільярдним бюджетом дослідно-конструкторських робіт по кардинальному оновленню і переходу на нове покоління колісної ВАТ. У США відповідна програма розвитку і оновлення переходу парку на наступне покоління ВАТ на період 2010 – 2025 рр. розглянута і погоджена Конгресом, у сусідній Польщі (зрештою як і у інших постсоціалістичних сусідніх країнах ЄС) опрацьована відповідно з науково-дослідними і військовими інституціями подібна програма погоджена урядом і затверджена Міністром оборони. Враховуючи значення ВАТ, як основи мобільності в сухопутних військових операціях, практично всі країни – учасниці НАТО мають 10 – 15 річні програми розвитку і переоснащення армій ВАТ, у тому числі з оперативним внесенням певних змін з досвіду нещодавніх бойових операцій контингенту НАТО в Афганістані, що зумовили певну переоцінку пріоритетів та додаткового розвитку типу колісних машин.

Власне з аналізу цих змін і відповідних локальних цільових програм, найбільш ретельно опрацьованих у США агентством з озброєння DARPA, можна констатувати нові, у порівнянні до машин попереднього 3-го покоління, тенденції:

- значне зростання значення протимінного, поряд зі звичним балістичним, захисту колісної автомобільної техніки, насамперед броньованих бойових колісних машин (ББКМ) переднього краю та машин підтримки переднього краю і конфліктних зон. Найбільш відома програма MRAP (Mine-Resistant Ambush Protected) у США, що терміново була розгорнута фактично уже під час бойових операцій в Азії і є значно дешевшою альтернативою захищеного транспорту особового складу у порівнянні до

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

звичних БТР. В Україні теж з'явилися нові машини цього класу, як приклад «КрАЗ –Fiona» та «Hurricane», «Козак 2 та 2М1», Барс-8», «Варта» тощо;

- поява і постановка на озброєння легких спеціальних ударних машин типу «military buggy», насамперед у підрозділах розвідки, сил спеціальних операцій, десантно-штурмових військ та інших з'єднаннях. Вітчизняним представником цього класу машин є легке баггі ТУР КВ 02 “Мамай”;

- поява і прийняття на озброєння наземних роботизованих комплексів - безпілотних колісних машин з дистанційним керуванням, як для виконання завдань з розвідки, евакуації, транспортування, розмінування, так і вогневого ураження. З 20 07 р. в Ізраїлі – Guardium, програми USV та GXV-T у США, з прийняттям на озброєння у 2019-2020 рр., та зрештою з 2019 р. і у рф;

- тенденція переходу самохідних комплексів озброєння та інших систем з гусеничних шасі на колісні, що забезпечують відчутно вищу мобільність;

- поява легких ББКМ переднього краю з бойовою (повною) масою до 5 – 6 т, екіпажем 2-4 особи та бойовим модулем, фактично еквівалентним звичним БТР і БМП, з високою мобільністю по місцевості. Як приклад – новинка на Euro-saturog 2022 – Plasan Wilder.

У технічному аспекті розвитку конструкцій ВАТ слід також зазначити ще дві нові загальні тенденції:

- зростаючий перехід зі звичних ресорних підвісок та нерозрізних балок ведучих осей на незалежні підвіски, у тому числі так звані «семіактивні» зі збільшеною у 1,5-2,3 рази амплітудою динамічного ходу з 190-270 мм - у звичних БТР, до 390 - 430 мм - проект Oshkosh з системою TAK-4 у США, у тому числі і у класах середньо – та великотоннажної техніки, що забезпечують не тільки кращу прохідність і підвищення швидкостей руху бездоріжжям, але і кращу ефективність ведення вогню під час руху;

- створення моделей і модифікацій ВАТ з гібридним чи електричним приводом поряд з застосуванням машин з дизельними силовими установками, що сприяє значному покращенню паливної економічності виробів та мінімізації локації руху машини противником в інфрачервоному чи звуковому спектрах.

Таким чином, проведене дослідження дозволило виявити тенденції розвитку ВАТ як загалом, так і їх конструкцій у технічному аспекті.

УДК 623, 629.3+504

Пархомчук О.В., викладач кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ТРАНСМІСІЇ БРОНЕТРАНСПОРТЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Наведено аналіз конструкцій трансмісії існуючих бронетранспортерів.

Приведено розрахунки ККД трансмісії. Запропоновано конструктивну схему бронетранспортера з гібридною силовою установкою, особливістю котрої є основний механічний привід на передні колеса, а привід на задні є електричним.

Проаналізовано зв'язок паливної економічності автомобіля і ККД трансмісії. З аналізу зроблено висновок, що шляхова витрата пального є зворотно пропорційною збільшенню ККД трансмісії, тобто при збільшенні ККД трансмісії, наприклад, на 10%, витрата пального зменшиться, відповідно на 10%.

Встановлено що в складній силовій передачі багато привідних вантажних автомобілів та бронетранспортерів ККД трансмісії інколи складає дуже низьку величину порядку 0,5 і навіть 0,45, тобто 50% і більше енергії двигуна йде на внутрішні втрати енергії в автомобілі.

Розглянуто основні переваги гібридних автомобілів та встановлено: економія пального в умовах міста до 35 %; в умовах міст автомобіль до 40 % часу працює без шкідливих викидів, тобто на електроприводі; суттєве зниження потужності ДВЗ; збільшення максимальної швидкості, здатність до швидкого розгону; здатність накопичувати енергію, що виникає під час гальмування; двигун працює в оптимальному режимі; повна зупинка роботи ДВЗ на перехрестях доріг та в автомобільних пробках, можливість руху тільки на електроприводі.

Використання гібридних автомобілів типу «ПРИУС» поліцією підтверджує доцільність використання гібридної трансмісії.

Запропонована конструкція трансмісії передбачає передній привід, двигун також передає обертовий момент на електричний генератор, а електричний двигун постійного струму окремо передає обертовий момент на задні колеса.

Бронетранспортер виконаний за такою конструктивною схемою, може забезпечити економію пального в порівнянні з КрАЗ-5233 ВЕ близько 16 %, а з БТР 4Е відповідно 40 %. Окрім цього бронетранспортер буде мати переваги гібридного автомобіля.

УДК 355.41

Писаревський С. В., кандидат наук з державного управління, старший викладач кафедри технічного та тилового забезпечення факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНИМИ ПОТОКАМИ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Основою стратегічного розвитку України на наступні роки є курс на інтеграцію до Європейського Союзу та Північноатлантичного Альянсу. У сучасних умовах динамічного розвитку провідні країни світу зосереджують свою увагу на пошуку нових методів та способів, які б дозволили покращити функціонування системи забезпечення своїх військ, як в цілому, так і за їх ключовими підсистемами. Основою стратегічного розвитку України на наступні роки є курс на інтеграцію до Європейського Союзу та Північноатлантичного Альянсу. У функціонуванні системи матеріально-технічного забезпечення Національної гвардії України також виникає низка проблемних питань, а саме: відсутня система автоматизації інформаційних та матеріальних потоків, великі фінансові витрати на закупівлю, зберігання та підвезення матеріально технічних засобів, несумісність системи матеріально-технічного забезпечення Національної гвардії України з системою матеріально-технічного забезпечення інших військових формувань, підсистеми які входять у систему матеріально-технічного забезпечення непов'язані між собою, складність та великий об'єм інформації під час визначення потреби військ (сил) приводить до несвоєчасного їх забезпечення матеріально-технічного забезпечення. Серед них особливе місце займає система логістичного забезпечення яка з позицій системного підходу, дає змогу зменшити витрати на забезпечення військових частин (підрозділів), та зменшити час поставки матеріально-технічних засобів до військових частин (підрозділів), які виконують завдання за призначенням. Досвід провідних країн світу свідчить, що системі логістичного забезпечення належить важлива роль, адже несвоєчасне забезпечення військ (сил) необхідними матеріально-технічних засобами, боєприпасами тощо, призводить до зниження бойового потенціалу її в цілому, до невиконання поставленого завдання. Реформи, які проводяться в Національній гвардії України, спрямовані на удосконалення системи забезпечення військ (сил) озброєнням та військовою технікою, матеріально-технічними засобами тощо, і забезпечення сумісності органів військового управління із збройними силами країн НАТО.

Тому, відповідно до Стратегічного оборонного бюлетеня України, Военної доктрини України, наказів Міністерства внутрішніх справ України, на заміну системи тилового і технічного забезпечення має бути створена система логістичного забезпечення. Про те, побудова ефективної системи логістичного забезпечення неможлива без чітко налагодженої системи управління в реальному масштабі часу інформаційними потоками, які циркулюють в середині системи на усіх рівнях ієрархії.

УДК 629.4.027

Пісарєв В.П., доктор технічних наук, професор, професор кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ОСОБЛИВОСТІ ВІЛЬНИХ КОЛИВАНЬ КОРПУСУ ТРАНСПОРТНОЇ МАШИНИ З КОМБІНОВАНИМ РОЗСПІВАННЯМ ЕНЕРГІЇ

На сьогодні актуальні питання підсилення спроможності ВПК України за більш ефективною модернізацією вітчизняної бронетанкової техніки на шляху інтегрування до НАТО (зокрема з урахуванням стандартів з технічних характеристик озброєння і військової техніки і особливостей підходів з логістики) за такими напрямками:

оцінювання впливу зміни маси машини і характеристик пружності підвісок на показники за ергономікою.

оцінювання впливу зміни характеристик демпфірування підвісок на показники за ергономікою і безпекою екіпажів.

За результатами розрахунків для БКМ, близьких за параметрами до БТР70, БТР80, визначено, що суттєво затягнувся процес загасання коливань по зрівнянню з варіантом, коли враховується тільки в'язке тертя. Час загасання коливань збільшився в 1.66...4.16 рази при збільшенні величини коефіцієнта структурного тертя.

УДК 623.094

Пістряк П.В., кандидат військових наук, доцент, начальник кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Марков О.В., кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Кушнарєв Б.О., викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПІДХОДИ ДО МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ КОНТРАСТУ ЦІЛІ ДЛЯ ВЕДЕННЯ СТРІЛЬБ

Під час виконання бойових, навчальних та інших видів стрільб головною їх метою є виконання бойового чи навчального завдання – виявити та уразити визначену умовами вправи кількість цілей за встановлений проміжок часу. При визначенні умов виконання вправи зазначаються також вимоги до стріляючого, мішеневого поля (цілі (мішені) для стрільби мають бути замасковані (пофарбовані) під фон місцевості), до обладнання вночі та порядок виконання вправи (дії керівника та стріляючого). В той же час, якщо визначити основні чинники, які впливають на результати стрільби, то ми побачимо, що одним з головних – є імовірність виявлення цілі стрільцем за визначений час, що істотно впливає на результати виконання вправи та імовірність її ураження. В свою чергу на вказані чинники найістотніше впливає її маскувальне фарбування – контрастність і освітленість цілі на загальному фоні.

Так під час занять з вогневої підготовки викладачами кафедри вогневої підготовки проведено дослідницькі стрільби та визначено імовірність виявлення цілей в залежності від їх контрастності та фону місцевості. Для цього було з тональністю у 20 відсотків пофарбовано п'ять мішеней.

Одним з підходів для визначення потрібного контрасту на загальному фоні може бути метод використання маркерів.

Для прикладу беруться маркери пофарбовані з тональністю у 20 відсотків розмірами 10X10 см., які виносяться на відстань 20 метрів в напрямку стрільби та визначається видимість маркера на загальному фоні в залежності від освітленості. Потім командир визначає маркер, який не видно зовсім і видаляє мішені з таким окрасом з мішеневої обстановки, після цього для найбільш підготовлених бійців визначає мішені маркер окрасу яких видно на 20 та 40 відсотків, для менш підготовлених на 40-60 відсотків і для початкуючих бійців мішені, маркер яких видимий на 80-100 відсотків.

УДК 629.7.01

Повар О.В., старший викладач кафедри вогневої та спеціальної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

ПРОТИДІЯ РОБОТІ БЕЗПІЛОТНИМ ЛІТАЛЬНИМ АПАРАТАМ ПРОТИВНИКА

В наслідок російського вторгнення 24 лютого 2022 року на територію України, в Силах сектору безпеки і оборони України дещо змінилася тактика ведення розвідки та засоби розвідки. Механізація внесла значний вплив в розвиток сучасного війська, завдяки освоєнням Україною нових технологій в військах почали з'являтися різноманітні БПЛА багатовекторного застосування. Розвідувальні БПЛА показали свою значну роль в ході рекогносцировки, коректування вогню та свідкування за маневрами та діями противника, що надало можливість, від піхотних підрозділів до підрозділів спеціального призначення та артилерії, підвищити свою ефективність. Але не завжди те, що полегшує виконання бойових завдань нашим колегам можемо використовувати тільки ми. На жаль держава-терорист російська федерація широко використовує іншу модифікацію БПЛА, а саме ударні безпілотники.

Виокремити та узагальнити існуючі методи боротьби з БПЛА, знайти рішення проблеми боротьби з ворожими БПЛА.

Тематика протидія роботі безпілотним літальним апаратам противника була висвітлена наступними вченими: Олійник Р.М.; Цілина С.В.; Живець Ю.М.; Єрмоленко О.В. Ними здійснено аналіз боротьби з безпілотними літальними апаратами у науковій літературі, яка свідчить про актуальність дослідження, наявність широкого спектру визначень протидії і варіантів їх розуміння, проте кожна точка зору заснована на відповідному критерії, або висвітлює певний концептуальний аспект.

Викладення основного матеріалу. Станом на сьогоднішній день відомо 3 основні способи боротьби з БПЛА : знищення, перешкоджання роботи та захоплення.

1.Знищення БПЛА.

Найпростіший і логічний спосіб позбутися ворожого БПЛА - знищити його. Головною проблемою є виявлення цілі і проведення успішної атаки. Для знищення невеликих БПЛА гарно підходить стрілецька зброя, в той час як для знищення важких БПЛА потрібно задіювати ПЗРК та системи ППО. Легкі БПЛА є досить серйозною проблемою для існуючих РЛС.

БПЛА середнього та великого розміру, що мають великі геометричні розміри, значні теплові контрасти за рахунок використання потужних двигунів

внутрішнього згоряння, що несуть гарматну та ракетно-бомбову зброю, представляють гарну ціль для комплексів ППО.

Малорозмірні БПЛА характеризуються малими геометричними розмірами, низькою тепловою контрастністю, і швидкістю польоту, що не дозволяє забезпечити достатню ефективність їх ураження ЗРК, ПЗРК.

2. Перешкоджання роботи БПЛА

Впливаючи з недоліків попереднього способу альтернативою виявилось придушення радіоелектронних систем БПЛА. Деякі безпілотники мають можливість автономного виконання завдань, проте майже вся подібна техніка управляється оператором, а команди передаються по радіоканалу. Таким чином, придушення каналу управління РЕБ здатне, як мінімум, перешкоджати виконанню завдань. Деякі сучасні БПЛА здатні взяти на себе керування у разі втрати зв'язку з оператором, після чого події можуть розвертатися наступним чином :

1). Припинення передачі розвідувальних даних, знищення БПЛА або посадка для вивчення.

2). БПЛА за допомогою GPS або ГЛОНАСС орієнтується в просторі і змінює свій маршрут в зону "евакуації", зазначену напередодні. Саме тому засоби РЕБ повинні пригнічувати ще й сигнали навігаційної системи.

В результаті комплексного підходу і пригнічення всіх сигналів противник, з високою ймовірністю, втратить техніку, що потрапила в зону дії РЕБ.

3. Захоплення

Деякі компанії розробили БПЛА за допомогою яких вдається боротися з повітряними цілями, а саме невеликими БПЛА типу DJI Phantom 2. Простими словами накидання на БПЛА "рибацької сітки". Американські військові строюють систему яка підміняє сигнал GPS. Така методика називається "спуфинг" (від англ. spoof - обман). Суть цього винаходу проста: прилад формує і посилає радіосигнали особливої конфігурації, відповідні сигналам супутників системи GPS. За рахунок такої "підміни" супутниковий навігатор неправильно визначає своє місце розташування, що може бути використано в самих різних цілях.

Підсумовуючи вище сказане Україні для ефективного захисту від російських БПЛА необхідно розробити комплекс заходів протидії безпілотними літальними апаратами на різних рівнях координування та навігації, для того щоб не просто знищувати ворожу техніку, а й можливо повторно використовувати її проти ворога. Залучати для вирішення цієї проблеми іноземних фахівців, використовувати зарубіжні зразки озброєння на РЕБ. Використовувати стрілецьку зброю калібрами від 7,62x54 з сошкою, або з упора. Вчасне поповнення боєкомплекту систем ППО, навчання особового складу застосуванню зарубіжних ПЗРК, а в подальшому розробку власних. Всі ці заходи зможуть прискорити нашу перемогу над ворогом.

УДК 629.017

Подригало М.А., доктор технічних наук, професор, головний науковий співробітник науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Рябушко І.А., магістрант кафедри технології машинобудування і ремонту машин, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ПОВОРОТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ МАНЕВРНОСТІ ТРАКТОРНОГО САМОХОДНОГО ШАСІ

В доповіді розглядається трансмісія поршневого тракторного самохідного шасі СШ26, в якій запропоновано замість міжколісного диференціалу використовувати планетарний механізм повороту. Це дозволяє спростити конструкцію трансмісії та технологію її складання за рахунок відсутності конічних зубчастих коліс, а також — збільшити тяговий ККД на технологічних операціях у полі. Останнє досягається за рахунок постійного блокування лівого і правого коліс.

В конструкції трансмісії передбачено встановлення двох планетарних механізмів. Встановлених між коробкою передач та бортовими передачами правого та лівого бортів. При прямолінійному русі машини планетарні механізми мають одну ступінь свободи, а при повороті — планетарний механізм пов'язаний з внутрішнім колесом — дві ступені свободи. Останнє реалізується за рахунок розгальмування епіциклового колеса при появі диску у відповідній порожнині гідравлічного циліндру рульового керування.

На відміну від відомих систем блокування диференціалів тракторів, запропонований механізм дозволяє підвищити керованість і маневреність машини за рахунок того, що при повороті тягове зусилля створюється ні на внутрішньому, а на зовнішньому колесі.

УДК 629.017

Подригало М.А., доктор технічних наук, професор, головний науковий співробітник науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Гармаш В.П., старший науковий співробітник науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Черніков О.В., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інженерної і комп'ютерної графіки, Харківський Національний автомобільно-дорожній університет "ХНАДУ" (м. Харків)

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ МАНЕВРУВАННЯ ЧОТИРИВІСНОЇ МАШИНИ

Сучасні умови розвитку економіки вимагають не тільки розробки нових, сучасних машин та механізмів, оптимізації часу їх проектування та використання ресурсів, необхідних для їх виробництва, але й точного визначення необхідних технічних характеристик і припустимих режимів їх роботи. Дослідженню даного напрямку присвячено багато робіт. Для моделювання був обраний потужний пакет твердотільного моделювання "Autodesk Inventor". Запропонована в ньому технологія цифрових прототипів надає комплексний гнучкий набір засобів для 3D проектування, візуалізації, інструментальної обробки, аналізу і розрахунків, а також створення документації. Метою роботи є розробка цифрової моделі шасі 4-вісної машини та проведення віртуальних експериментів з дослідження можливостей керування нею при різних режимах маневрування.

Застосування Inventor дозволяє врахувати характеристики матеріалів, задавати навантаження, модифікувати параметри сітки кінцевих елементів, що дозволяє підвищити якість рішення, розглянути їхні варіанти. Також можливий вибір автоматичного або ручного способу завдання контактів, виконання декількох типів динамічних та міцнісних розрахунків. Візуалізація моделі допомагає оцінити взаємодію компонентів при роботі машини та представити результати замовнику.

Модель має дозволяти незалежне керування кутом повороту як передньої, так і задньої платформи. Для створення загальної моделі перш за все було створено цифрові прототипи всіх окремих частин шасі: рама, поворотна платформа, гідроциліндр, колесо, полігон для моделювання руху. Кожний елемент мав відповідні розміри та матеріал, що, зокрема, надало можливість моделювати не тільки геометричні, але й фізичні властивості, зокрема, масу та центр ваги машини. В програмі є 5 категорій з'єднань: це стандартні з'єднання, з'єднання обкочування, з'єднання ковзання, 2D-контакт та силові з'єднання.

Кожна категорія має множину варіантів з'єднань. Наприклад, категорія стандартних з'єднань включає в себе 10 варіантів, з яких були використані

“просторове”, “обертання” та “циліндричне” з’єднання. Категорія силових з’єднань дозволяє задавати та контролювати 3D-контакт між деталями, що дуже важливо при моделюванні руху в полі сили тяжіння.

Завдання стандартних з’єднань, крім зварювальних, у складанні дозволяють визначити можливі ступені свободи окремих деталей. У зв’язку із цим, додавання з’єднань необхідно починати зі стандартних. Основою накладення з’єднань має бути встановлення правильної відповідності локальних систем координат деталей, що поєднуються.

У роботі розглянуті основні з’єднання, параметри яких впливають на роботу віртуальної моделі. “Просторове з’єднання” – використовується для розташування тіла в просторі відносно базового елемента. У моделюванні руху машини воно дозволяє правильно встановити модель шасі у просторі. “З’єднання обертання” – за допомогою нього задається обертання коліс машини відносно осей поворотних платформ та самих платформ відносно рами машини. При моделюванні важливо врахувати, що напрямки осей обертання коліс у просторі повинні збігатися.

Крім стандартних також використані силові з’єднання, в першу чергу “3D контакт”. Він задається між ґрунтом і кожним з коліс, він не дає, зокрема, машині “провалюватися” крізь ґрунт і дозволяє враховувати коефіцієнти тертя, демпфування та жорсткість контакту.

Мета створення 3D-моделі в програмі “Inventor Professional” полягала у дослідженні роботи машини при різних режимах роботи, які в реальних умовах було б важко досягти за рахунок багатьох факторів. Це пов’язано, зокрема, з високою вартістю машини, умовами безпеки, відсутності матеріальної бази та ін. На основі побудованої моделі проводилося моделювання руху машини по заданій траєкторії, у тому числі поворот та рух убік.

Таким чином, створена в роботі модель використана для проведення низки різних віртуальних досліджень, а саме моделювання поведінки машини на поворотах при керуванні передньою, задньою або обома поворотними платформами. Робота продовжує дослідження по створенню моделей машин для проведення віртуальних експериментів по оптимізації конструкції і режимів роботи. Створена модель може бути використана, в тому числі, як тренажер для здобуття професійних навичок керування машиною.

Вже на стадії моделювання можливо визначити актуальність та ефективність запропонованих технічних рішень при розробці зразків нової техніки, дозволяє провести попередні розрахунки і уникнути значних витрат при виробництві.

За допомогою створеного комп’ютерного прототипу можна визначити основні характеристики майбутнього виробу, провести аналіз, модернізацію та необхідну модифікацію. Модель дозволяє задавати потрібну траєкторію руху, в тому числі при проходженні через перешкоди. Може досліджуватись положення центру ваги машини, що важливо для визначення її стійкості.

УДК 629.017

Подригало М.А., доктор технічних наук, професор, головний науковий співробітник науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м.Харків);

Байцур М.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технології машинобудування і ремонту машин, Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОПОРШНЕВИХ ДИСКОВИХ ГАЛЬМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ СПОСОБІВ РЕГУЛЮВАННЯ ГАЛЬМІВНИХ СИЛ

Розподіл гальмівних сил між осями істотно впливає на стійкість автомобіля при гальмуванні. Протягом багатьох років десятки авторів пропонували різні способи регулювання гальмівних сил та пристрої для їх реалізації. Процес регулювання у більшості відомих технічних рішень здійснювався за рахунок зміни співвідношень тиску робочого тіла (рідини або повітря) у виконавчих механізмах гальмівного приводу передніх та задніх гальм. Для зміни співвідношення зазначеного тиску використовувалося редукування робочого тіла, це призводило до нестабільності характеристик регулювання та відмови гальмівної системи.

У доповіді запропоновано та досліджено новий спосіб управління розподілом гальмівних сил між осями, суть якого полягає у зміні співвідношення сумарних площ виконавчих механізмів гальмівних приводів (площ поршнів робочих гальмівних циліндрів). Реалізація зазначеного способу керування розподілом гальмівних сил між осями стала можливою завдяки створенню багатопоршневих дискових гальм відкритого типу з двома парами концентрично розташованих гальмівних колодок. Застосування багатопоршневих дискових гальм з двома парами гальмівних колодок, розташованих концентрично дозволяє поліпшити якість процесу управління розподілом гальмівних сил між осями за рахунок послідовного включення в роботу та відключення окремих робочих циліндрів передніх та задніх гальмівних механізмів.

Дискові гальма відкритого типу через свою параметричну та функціональну стабільність забезпечують не тільки стабільні значення гальмівних моментів, але й якісний розподіл гальмівних сил між осями, бортами та окремими колесами.

У відомій роботі А.В. Гредескула, С.І. Ломаки, Н.А. Булгакова наведено залежність коефіцієнта розподілу гальмівної сили на передню вісь від коефіцієнта зчеплення коліс з дорогою та геометричних параметрів автомобіля,

реалізація якої забезпечує одночасне доведення до межі блокування передніх та задніх коліс і, на думку авторів, одночасне їхнє блокування.

Існує багато способів регулювання розподілу гальмівних сил між осями автомобіля за програмою в залежності від коефіцієнта зчеплення коліс з дорогою, маси автомобіля та його сповільнення. Вони різною мірою наближають дійсний закон регулювання до ідеального.

Запропонований спосіб дозволяє підвищити стійкість автомобіля не тільки при екстрених, але і при службових гальмуваннях. Зміна розподілу гальмівних сил при використанні запропонованого способу регулювання, здійснюється шляхом послідовного підключення до джерела тиску окремих робочих гальмівних циліндрів передніх і задніх коліс автомобіля блоком керування за сигналом від акселерометра.

Результати проведеного дослідження показали, що використання багатопоршневих дискових гальм на передніх і задніх колесах двовісного автомобіля дозволяє організувати процес імпульсного керування розподілом гальмівних сил між осями.

Проведене дослідження дозволяє у подальшому використовувати багатопоршневі дискові гальма на передніх і задніх колесах для організації процесу управління стійкістю та маневреністю двовісного автомобіля.

УДК 629.018

Подригало М.А., доктор технічних наук, професор, головний науковий співробітник науково-дослідного центру, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Шейн В.С., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технології машинобудування і ремонту машин, Харківський національний автомобільно-дорожній університет (м. Харків)

ВИБІР КОЕФІЦІЄНТІВ ПОДОБИ ПРИ МАСШТАБНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ВИПРОБУВАНЬ МОБІЛЬНИХ МАШИН

Натурне (масштабне) моделювання широко використовується в різних галузях науки і техніки, що спростило та пришвидшило процес впровадження нових технічних рішень у виробництво.

При проведенні випробувань масштабної моделі особливо важливим є забезпечення вірогідності отриманих результатів. Вказана вірогідність забезпечується як коректним вибором масштабної подоби (масштабних коефіцієнтів), так і точністю вимірювань зазначених величин при проведенні випробувань.

У запропонованому дослідженні розглядається метод вибору масштабних коефіцієнтів для фізичних величин, що входять до функції стану автомобіля, а також вимоги до точності вимірювань на масштабних моделях.

Натурне моделювання широко використовується в різноманітних галузях науки і техніки: авіабудуванні, автомобілебудуванні, енергетичному машинобудуванні. Наприклад, при конструюванні нових зразків лопатних машин проводять лабораторні дослідження на моделях: перевіряються і остаточно встановлюється форма лопатей робочого колеса та спрямовуючого апарату, визначається ККД насоса та його зміна в залежності від кількості обертів, продуктивності, напору, а також досліджується явище кавітації.

Теоретичною базою для проведення випробувань з використанням натурних моделей є теорія подоби чи теорія узагальнених змінних.

Уперше натурне моделювання руху автомобіля було виконане в інституті автомобільних інженерів в Англії. Проводилися досліди по оцінці впливу гальмування передніх і задніх коліс на стійкість при гальмуванні моделі автомобіля. Результати цих випробувань дуже добре узгоджувались з результатами теоретичних досліджень.

У подальшому натурне моделювання використовувалося О.С. Курочкіним при дослідженні механіки повороту тягача з причепом. Натурне моделювання використовувалося також представниками наукової школи професора В.П. Сахно, зокрема, П.Б. Прогній розглядав при дослідженні стійкості автомобіля у процесі гальмування.

Як свідчить досвід, використання натурального (масштабного) моделювання дозволяє з великою точністю підтверджувати результати теоретичних досліджень, забезпечити процес наукових досліджень і скоротити час підготовки виробництва нових виробів.

У мережі «Internet» отримали розповсюдження відеоролики руху моделей залізничних потягів на макетах міст. Дуже часто відеокамеру встановлюють у кабіні моделі тепловозу, електровозу чи паровозу. У глядача складається враження, що він їде по реальній, а не по іграшковій залізниці. Це враження складається тому, що при проектуванні моделі залізниці були коректно вибрані масштабні коефіцієнти.

При виборі масштабних коефіцієнтів потрібно не тільки визначити лінійні розміри моделі L_M , але також і швидкість, час, масу, моменти інерції, коефіцієнти жорсткості, демпфування та інші.

Для побудови системи масштабних коефіцієнтів необхідно створити математичну модель (систему диференційних рівнянь), що описує динаміку натурального (початкового) об'єкту.

Для забезпечення адекватності випробувань натурних автомобілів та їх масштабних моделей необхідно підвищувати точність вимірювання фізичних

величин. В дослідженні отримано взаємозв'язок між максимальною допустимою похибкою ΔX_H вимірювань при проведенні натурних випробувань та похибкою ΔX_M при випробуваннях масштабних моделей.

У результаті проведеного дослідження визначено взаємозв'язок між лінійним масштабним коефіцієнтом та масштабними коефіцієнтами інших фізичних величин, які до сьогодні не були визначені. Побудова системи масштабних коефіцієнтів сприяє підвищенню вірогідності випробувань автомобілів та інших мобільних машин на масштабних моделях.

Збільшення лінійного масштабного коефіцієнту m_L дозволяє зменшити матеріальні витрати та термін проведення випробувань масштабних моделей автомобілів й інших мобільних машин. Але це потребує підвищення вимог до точності вимірювання фізичних величин.

У результаті проведеного дослідження визначено залежності допустимих похибок вимірювання фізичних величин залежно від обраного масштабу подоби. Зі зростанням коефіцієнту m_L необхідно зменшувати відношення похибки $\frac{\Delta X_M}{\Delta X_H}$.

УДК 656.13

Посохов В.В., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

НОРМУВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ З УРАХУВАННЯМ ХАРАКТЕРИСТИК МАРШРУТУ

На підставі результатів натурних обстежень визначено залежність технічної швидкості транспортних засобів міського пасажирського транспорту з урахуванням характеристик маршруту, транспортного засобу та умов руху.

Метою є визначення закономірностей зміни технічної швидкості транспортного засобу міського пасажирського транспорту з урахуванням характеристик маршруту, транспортного засобу та умов руху. Для досягнення поставленої мети необхідно проведення обстеження параметрів руху транспортних засобів при перевезенні пасажирів.

Рух транспортних засобів на маршруті міського пасажирського транспорту являє собою складне явище. При перевезенні пасажирів з одного пункту в інший за маршрутом відбувається накладання двох основних процесів: процес руху між зупинками, пов'язаний з умовами дорожнього руху; затримка на зупинках,

пов'язана з підходом, висадкою і посадкою пасажирів. Тривалість даних процесів залежить від багатьох випадкових факторів. Крім того, на характер руху транспортних засобів впливають їх динамічні характеристики і ступінь заповнення салону пасажирами.

При дослідженні факторів, що впливають на параметри функціонування маршруту міського пасажирського транспорту, розглядався процес руху автобусів по перегону маршруту.

При проведенні обстеження фіксувалися умови руху транспортних засобів по перегону маршруту та параметри їх простою на зупиночних пунктах. Для того, щоб з'ясувати, які фактори і якою мірою впливають на досліджуване явище, застосовуються статистичні методи кореляції і регресії.

На першому етапі дослідження проводився аналіз впливу кожного з раніше визначених факторів на значення технічної швидкості на перегоні маршруту.

Аналіз отриманих результатів показав, що, найбільший ступінь впливу на технічну швидкість надають питома потужність двигуна автобуса, коефіцієнт заповнення салону, коефіцієнт зчеплення колеса з дорогою, довжина перегону, швидкість потоку транспортних засобів.

УДК 621.354

Почернін С.П., ад'юнкт науково-організаційного відділу Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), підполковник

МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПРАЦЕЗДАТНОГО СТАНУ ХІМІЧНИХ ДЖЕРЕЛ СТРУМУ В СУЧАСНИХ ЗРАЗКАХ ОВТ

Хімічні джерелі струму (далі – ХДС) застосовуються в системах електроживлення сучасних зразків ОВТ і є одним з системоутворюючих елементів. Особливо важливу роль вони відіграють в системах електроживлення безпілотних літальних апаратів (далі – БпЛА) різних класів. В якості ХДС зразків ОВТ (зокрема, для БпЛА) широко застосовування мають літєві акумулятори і батареї на їх основі (далі - ЛАКБ). Визначення електричних та інших експлуатаційних параметрів та прогнозування на їх основі працездатного стану ЛАКБ є важливим фактором для підтримання зразків ОВТ в постійній готовності до застосування.

Існує кілька методів визначення параметрів працездатного стану ЛАКБ, зокрема:

метод електрохімічного імпедансу (ЕХІ) - цей метод полягає у вимірюванні відносної електричної провідності ЛАКБ в залежності від частоти змінної

напруги. Метод дозволяє визначати електрохімічні параметри акумулятора, такі як опір електроліту, опір електродів та ємність акумулятора;

метод відкритої ланки (МВЛ) - полягає у вимірі напруги акумулятора без навантаження. За допомогою цього методу можна визначити стан заряду акумулятора та його ємність;

метод калориметрії - вимірювання теплових ефектів, які виникають під час роботи акумулятора. Цей метод дозволяє визначити енергетичну щільність акумулятора та його термічну стійкість;

метод заряду-розряду - цей метод полягає у вимірюванні електричного струму, що протікає через акумулятор під час заряду та розряду. За допомогою цього методу можна визначити ємність та діючу напругу акумулятора.

Кожен з методів має свої переваги та недоліки, і їх використання залежить в більшості випадків від завдання, яке потрібно вирішити. Наприклад, метод ЕХІ є достатньо точним, але його застосування досить складне та часом затратне. Метод внутрішнього опору дає швидкі та досить точні результати, але він може бути непридатним для акумуляторів з високою ємністю.

Для визначення стану літєвих АКБ ОВТ (БПЛА) найбільш поширеним методом є метод заряду-розряду, оскільки цим можливо визначати ємність акумулятора та його діючу напругу, що дозволяє встановити стан заряду акумулятора (state of charge – SoC). Зокрема, цей метод використовується для планування польотних завдань БПЛА, так званих “польотів з фіксованим часом”.

Прогнозування працездатного стану ЛАКБ є наступним кроком в низці діагностичних процедур ЛАКБ. За допомогою прогнозування (зокрема, визначення індексу стану працездатності ЛАКБ (state of health – SoH)) можна попередити несподівані відмови акумулятора та на ранніх стадіях запобігти потенційним аварійним ситуаціям, що можуть загрожувати зниженням рівня готовності зразка ОВТ (особливо для БПЛА - зривом виконання завдання).

Мета досліджень в цій сфері - визначення SoH ЛАКБ з точністю вище 92% за один цикл “заряд-розряд”, що є окремою нетривіальною науково-технічною задачею.

Прогнозування SoH ЛАКБ передбачає визначення поточного стану акумулятора та його майбутньої працездатності. Показники зазвичай мають вираз у відсотках (100 % для нового акумулятора) або в прогнозованій залишковій кількості циклів “заряд-розряд”. Для цього використовують різні аналітичні та статистичні методи, такі як аналіз рядів часових послідовностей, методи машинного навчання та інші.

Наразі найбільш перспективними методами прогнозування працездатного стану літєвих акумуляторів є методи на основі машинного навчання, зокрема глибинне навчання (deep learning), яке використовується для аналізу великої

кількості даних про стан ЛАКБ. Ці методи дозволяють отримувати високу точність прогнозування та покращувати її з кожним новим вимірюванням.

Ці методи реалізують на основі штучних нейронних мереж, зокрема з використанням рекурентних та адаптивних нейронних мереж, які дозволяють моделювати динаміку зміни параметрів ЛАКБ в часі.

До інших перспективних методів можна віднести алгоритми на основі математичних моделей, які використовують фізичні закони, що описують процеси внутрішні хімічні процеси в ЛАКБ. Однак такі методи потребують точних знань про фізичні характеристики акумуляторів та складні вимірювання, тому їх застосування може бути обмеженим.

Точність прогнозування залежить від багатьох факторів, включаючи якість вимірювань, обрану методологію та використовувані алгоритми. Однак застосування методів на основі машинного навчання, зокрема глибинного навчання, є перспективним для покращення точності прогнозування працездатного стану літєвих акумуляторів зразків ОВТ (зокрема і БПЛА).

Визначення та прогнозування таких показників як SoC та SoH акумуляторів дозволить планувати обслуговування та ремонт ЛАКБ, накопичувати і обробляти отримані дані в системі ILS (зінтегрованої логістичної підтримки), чим забезпечити внесок в стійку та безперебійну експлуатацію зразків ОВТ у бойових умовах.

УДК 623.355.4

Прищепя О.А., старший викладач кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), полковник;

Кмін В.Ф., старший викладач кафедри інженерної техніки, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Фещин В.В., викладач кафедри інженерної техніки, Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), капітан

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО ГРУП ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ

Виконання службово-бойових завдань (СБЗ) частинами та підрозділами Збройних Сил України (далі – військові формування (ВФ)) поза межами пунктів постійної дислокації доволі часто вимагає територіального розосередження озброєння і військової техніки (ОВТ) по місцях виконання завдань. За таких умов

оперативне відновлення справності (працездатності) техніки вимагає організації їх поточного ремонту в пунктах їх тимчасової дислокації (далі – територіально розосереджені пункти дислокації (ТРПД)).

Вирішення завдань ремонту ОВТ можна здійснювати двома шляхами – або транспортування зразків ОВТ до ремонтного органу (РмОр) військового формування, або їх ремонт у ТРПД силами ремонтних груп (РмГ) того ж РмОр. У разі організації ремонту ОВТ у ТРПД необхідно визначати кількість і склад РмГ та послідовність обслуговування техніки (послідовність об'їзду ТРПД). При цьому склад ремонтної групи повинен визначити кількість робочих місць (РМ) з ремонту ОВТ та відповідне технологічне устаткування (ТхУ), фахівців з ремонту.

Вихідними даними при вирішенні такої задачі є обсяги та структура ремонтного фонду (прогнози або поточні), допустимі терміни ремонту ОВТ (або заданий рівень готовності), можливості РмОр щодо формування РмГ, кількість та види ОВТ у ТРПД.

На вихідні дані істотно впливають умови виконання СБЗ через вплив на структуру відмов ОВТ – переважно експлуатаційні відмови або бойові пошкодження. За умов переважно експлуатаційних відмов ОВТ шукана задача полягає у визначенні такої кількості і складу РмГ, які забезпечать заданий рівень готовності ОВТ військового формування.

У другому випадку формалізація та розв'язання шуканої задачі більш складні, вимагають урахування більшої кількості чинників та обмежень.

Задачі організації ремонту ОВТ, у тому числі і у ТРПД, забезпечують рішення тільки часткових задач з організації ремонту, відсутня комплексність і системність у вирішенні задач, а прийняті умови і допущення при їх вирішенні істотно знижують адекватність подання задач і, як наслідок, вірогідність прийнятих рішень. При вирішенні задач організації ремонту ОВТ у ТРПД необхідно враховувати її основну відмінність від ремонту техніки у стаціонарних (штатних) РмОр. Для стаціонарних органів теоретично можна усунути невиробничі витрати часу шляхом раціональної організації ремонту ОВТ. У цьому випадку виробничі можливості, необхідні для проведення ремонту заданого парку ОВТ, визначаються методом балансу часу.

При організації ремонту ОВТ у ТРПД цей метод визначає тільки необхідні умови, які, у загальному випадку, не є достатніми. При ремонті ОВТ у ТРПД невиробничі витрати часу РмГ усунути неможливо. Основні складові таких витрат визначаються часом їх переміщення між пунктами дислокації ОВТ, підготовкою до роботи (підготовка ТхУ до роботи) і наступному переміщенню (згортанню). Втрати продуктивного часу виникають також при простой окремих РМ ремонтної групи через принципову неможливість досягнення повної

відповідності спеціалізації цих місць і зразків ОВТ, що будуть ремонтуватися у кожному ТРПД.

Зменшити ці втрати часу можна шляхом раціоналізації виробничих можливостей РмГ. Зокрема, вирішення задачі синтезу оптимального плану використання однотипних РмГ. Однак вони визначали окремі часткові задачі, а задачі раціоналізації виробничих можливостей щодо ремонту ОВТ у пунктах дислокації комплексно не вирішувалися. Тому формування вимог до кількості і складу РмГ для ремонту ОВТ у ТРПД є актуальною задачею.

Склад і послідовність вирішення задач з організації ремонту ОВТ залежить від ряду умов, урахування яких дозволяє підвищити ефективність рішень, що приймаються. Мета ремонту ОВТ, вихідні передумови, умови і припущення, що мають місце при їх вирішенні, дозволяють сформулювати дві комплексні задачі формування вимог до РмГ, а саме:

задача 1 – оптимізація використання виробничих можливостей РмГ, які може сформувати РмОр, яке б забезпечувало максимально можливий рівень готовності парку ОВТ військового формування при мінімальних витратах на їх ремонт СРм;

задача 2 – синтез оптимального складу РмГ, який би забезпечував підтримання заданого рівня готовності парку ОВТ при мінімальних витратах на створення РмГ СРмГ.

Вирішення цих задач характеризується певною послідовністю етапів прийняття рішень щодо організації технічного обслуговування та ремонту озброєння і військової техніки в територіально розосереджених пунктів дислокації від формування вихідних даних до остаточного рішення.

Кожен етап характеризується своїм набором вихідних даних і операцій над ними. Конкретизація послідовності етапів визначає методика формування вимог до РмГ.

Етап 1. Структуризація вихідних даних про ОВТ та РмГ.

Етап 2. Оцінювання достатності складу РмГ.

Етап 3. Аналіз можливості створення додаткових РмГ.

Етап 4. Оцінювання прийнятності плану використання РмГ.

Етап 5. Введення пріоритетів ремонту ОВТ.

Етап 6. Синтез плану використання РмГ.

Етап 7. Оптимізація кількості однотипних РмГ та синтез оптимального плану їх використання.

Етап 8. Визначення оптимального складу і планів використання РмГ.

Етап 9. Синтез оптимального плану використання існуючих РмГ, що формуються РмОр ВФ зі свого складу.

Етап 10. Оптимізація складу технологічного устаткування РМ.

Етап 11. Оцінка якості плану використання РмГ.

Етап 12. Перевірка умов виконання обслуговування ремонту ОБТ.

Етап 13. Зміна складу (множини) РмГ.

Етап 14. Вибір варіанта комплектації системи ремонту ОБТ ремонтними групами.

Етап 15. Подання остаточного рішення шуканої задачі.

Розроблена структура задач може бути використана для вирішенні задач автоматизації виконання функцій управління ремонтом розосередженими парками ОБТ військових формувань ЗСУ.

УДК 355.5

Пустоваров В.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), підполковник;

Коломійцев О.В., доктор технічних наук, професор, Заслужений винахідник України, професор кафедри комп'ютерна інженерія та програмування, Національний технічний університет "ХПІ" (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ АЕРОФОТОЗНІМКІВ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ

Повномасштабне вторгнення російських військ на територію України показало нове покоління війни із безпосереднім залучанням безпілотних літальних апаратів (БПЛА) різних видів и різного призначення.

БПЛА – це повітряне судно, призначене для виконання польоту без пілота на борту, керування польотом якого і контроль за яким здійснюються відповідною програмою або за допомогою спеціальної станції керування, що знаходиться поза повітряним судном.

На даний час дрони використовуються для:

- спостереження та корегування вогнем;
- повітряної розвідки та дорозвідки;
- нанесення повітряного ураження.

В доповіді розглянуто основні напрямки розвитку та застосування БПЛА. Відмічено, що БПЛА дедалі активніше використовуються для розвідки противника, наведення й координації вогню артилерії, здійснення автономних високоточних атак тощо. При цьому, до переліку задач, які вирішуються розвідувальними БПЛА можуть входити наступні:

- ведення повітряної розвідки визначених районів з метою виявлення місць дислокації військ, об'єктів, бойової техніки та засобів ураження противника;

- виявлення цілей для вогневого ураження та коригування вогню артилерії, контролю результатів вогневого ураження визначених цілей;
- перевірка ступеню маскуванню своїх об'єктів тощо.

Основною проблематикою під час виконання бойових завдань (моніторингу по цифрових аерофотознімках) БпЛА є необхідність обробки надзвичайно великого обсягу даних, або сегментація (виділення) однорідних областей наземних об'єктів.

Запропоновано і представлено удосконалену модель згорткової нейронної мережі для сегментації наземних об'єктів на цифрових аерофотознімках БпЛА. У моделі у якості нейромережевого звужуючого блоку для підмережі вилучення ознак використовується попередньо навчена згорткова нейронна мережа з більш глибокою архітектурою, а у якості класифікатора використовується модифікована нейронна мережа Ванга-Менделя, яка реалізує операції над інтервальними нечіткими множинами другого типу. Таке вдосконалення дозволяє забезпечити більшу точність сегментації визначених наземних об'єктів на цифрових аерофотознімках БпЛА та скоротити час на їх розпізнавання.

УДК 355.695.1

Путро О.О., старший викладач кафедри технічного та тилового забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СПИСАННЯ ОХОЛОДЖУЮЧИХ РІДИН В ЧАСТИНАХ ТА ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Щоденна діяльність частин та підрозділів Національної гвардії України безперечно пов'язана з експлуатацією автомобільного транспорту, що в свою чергу накладає відповідальність на командирів всіх ступенів та ланок управління. Всі роботи пов'язані зі зберіганням, обслуговуванням та ремонтом автомобільного транспорту в частинах та підрозділах Національної гвардії України повинні проводитись відповідно нормативно-правових документів.

З великого спектру всіх операцій, що проводяться на автомобільному транспорті особливу увагу слід приділити питанням застосування та списання охолоджуючих рідин в частинах та підрозділах Національної гвардії України.

У зв'язку з відсутністю вичерпної інформації щодо застосування та списання охолоджуючих рідин на автомобільному транспорті в частинах та підрозділах Національної гвардії України у відомчих керівних документах безперечно свідчить про те, що ці прогалини необхідно заповнити та встановити як саме та в якій

кількості застосовувати та списувати охолоджуючі рідини на автомобільному транспорті в частинах та підрозділах Національної гвардії України.

Значна частина теплової енергії в процесі роботи двигуна витрачається на нагрівання деталей. Відводити надлишкове тепло необхідно від камери згоряння, клапанів, гільз циліндрів двигуна, деталей поршневої групи і т. д., які безпосередньо контактують з продуктами згоряння палива й сильно нагріваються. Щоб запобігти перегріву цих деталей і для забезпечення нормальної роботи двигуна його необхідно охолоджувати.

Найбільш поширеними є рідинні системи охолодження. Охолоджувальна рідина постійно циркулює в замкнутій системі охолодження, віднімаючи тепло від стінок і головок циліндрів, та віддає тепло повітрю, яке продувається вентилятором через радіатор. Отже, охолоджувальні рідини призначені для забезпечення нормальної роботи двигуна шляхом відводу тепла від його нагрітих деталей.

Охолоджувальні рідини в системі охолодження двигунів у процесі роботи нагріваються до 80 – 90 °С (це їхня оптимальна температура при роботі двигуна), а при форсованому режимі роботи й до 100 °С. При тривалих зупинках вони охолоджуються до температури навколишнього повітря. Тиск у системі охолодження двигунів дуже близький до атмосферного. Це сприяє випаровуванню й збільшенню втрат охолоджувальних рідин.

В Нормі № 63 Наказу Міністерства оборони України визначено витрати гальмівних, охолоджувальних низькозамерзаючих рідин та етилового спирту на одну машину. Так, згідно наведених даних в Нормі № 63 йдеться саме про доливання низькозамерзаючих рідин до системи охолодження двигуна щомісячно та пропорційно.

Доливання низькозамерзаючої (охолоджуючої) рідини у систему охолодження двигуна на один місяць експлуатації складає:

- для гусеничної або колісної чотиривісної машини – 0,12 заправлень;
- для колісної машини (крім чотиривісної колісної машини) – 0,08 заправлень.

Значення 0,12 та 0,08 заправлень слід розраховувати як коефіцієнт від загального об'єму системи охолодження конкретного автомобіля та брати з технічної документації на автомобіль, що надана заводом-виробником.

При використанні наведених вище коефіцієнтів для застосування та списання охолоджуючих рідин на автомобільному транспорті в частинах та підрозділах Національної гвардії України необхідно користуватись формулою:

$$K_{\text{ох}} = \frac{V_{\text{со}} \times K_{\text{м}} \times N_{\text{в}}}{N_{\text{м}}} \times \rho$$

де $K_{\text{ох}}$ – кількість охолоджуючої рідини для доливання в систему охолодження автомобіля на один місяць експлуатації, одиниця виміру кілограм;

V_{co} – загальна кількість охолоджуючої рідини системи охолодження автомобіля згідно технічної документації заводу-виробника, одиниця виміру літр;

K_m – коефіцієнт, що застосовується для конкретного автомобіля для доливання в систему охолодження автомобіля на один місяць експлуатації;

N_B – кількість днів в поточному місяці, коли конкретний автомобіль експлуатувався за призначенням;

N_m – загальна кількість днів в поточному місяці;

ρ – середня щільність охолоджуючої рідини;

Під час переведення одиниць вимірювання із літрів у кілограми застосовуються коефіцієнти: автомобільні бензини - 0,75; дизельне пальне - 0,85; авіаційний гас - 0,8; спирт етиловий - 0,82; охолоджувальна рідина - 1,1; масла - 0,9.

Таким чином, при застосуванні охолоджувальних рідин на автомобільному транспорті частин та підрозділів Національної гвардії України слід чітко дотримувати рекомендацій заводів-виробників, супровідної документації до конкретного автомобіля та підходити до кожного автомобіля індивідуально. Що стосується списання охолоджувальних рідин на автомобільному транспорті частин та підрозділів Національної гвардії України, то тут є раціональним застосовувати вище наведену формулу, яка передбачає пропорційність на використання охолоджуючої рідини на підставі фактичної експлуатації транспортного засобу за його прямим призначенням. Але дану методику слід викласти у відомчому керівному документі або на законних підставах дозволити до використання Норми № 63 Наказу Міністерства оборони України в частині списання охолоджувальних рідин.

УДК 623.44

Радіонов Г.О., кандидат військових наук, начальник кафедри ракетно-артилерійського озброєння факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Марченко В.В., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ НАДАННЯ ПОЧАТКОВОЇ ШВИДКОСТІ ПОРАЖАЮЧОГО ЕЛЕМЕНТА (ПЕ) КІНЕТИЧНОЇ ЗБРОЇ НЕСМЕРТЕЛЬНОЇ ДІЇ

Для приведення ПЕ в рух в каналі ствола експериментальної установки використано енергію стисненого повітря. Застосування стисненого повітря дозволяє змінювати початкову швидкість руху ПЕ шляхом зміни тиску.

За еквівалент ствола в установці використано поліпропіленову трубку. Виходячи із вимог, що висуваються до параметрів обладнання, обрано такі параметри ствола: довжина – 2000 мм, внутрішній діаметр каналу ствола (КС) – 21 мм.

Ствол розташований на опорах, які призначенні для його жорсткого кріплення до монолітної основи. З тильної (казенної) частини ствол має різьблення для приєднання до нього муфти разом з електромагнітним клапаном.

Матеріал ПЕ - еластичний матеріал (полімер). Діаметр ПЕ менший за діаметр КС на 0,15 мм, що дозволяє звести до мінімуму прорив стиснутого повітря між його боковою поверхнею та стінками КС.

Для забезпечення зручності при проведенні декількох «пострілів» із різною початковою швидкістю ПЕ використано резервуар (балон) об'ємом 8 л, в якому знаходиться стиснуте повітря, що нагнітається компресором. Даний компресор комплектується манометром та дає можливість стиснути повітря до 2,0 МПа. Резервуар має систему відводів з вентилями (для сполучення з компресором, стволом та атмосферою).

Оскільки експеримент передбачає розвинення високої швидкості руху ПЕ за короткий проміжок часу, для сполучення резервуара з каналом ствола застосовано високошвидкісний нормально закритий електромагнітний клапан фірми ODE, який забезпечує проходження потрібної кількості стиснутого повітря до ПЕ. Такий клапан витримує максимальний тиск на вході 2,0 МПа, а також характеризується високою пропускною спроможністю 270 л/хв, яка забезпечується великою площиною тарілки клапана.

УДК 539.3

Раківненко В.П., кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Кириченко О.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ДОСЛІДЖЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ МЕТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ НАЯВНОСТІ У НИХ ТРІЩИН

Всі види озброєння і бойової техніки, найбільше, внаслідок бойового застосування, отримують різного роду механічні ушкодження, що свідчить про безперечну необхідність підтримувати їх в повній готовності і придатності для успішного виконання бойових завдань.

При знакозмінних навантаженнях, наприклад, для автоматичної зброї, характерним ушкодженням є поява тріщин з тенденцією лавинного їх

розростання – і відбувається руйнування конструкції при дії навіть незначних навантажень.

У вище представленій картині руйнування основною причиною є наявність первинних дефектів будови матеріалу: мікропори, мікротріщини, які зародилися задовго до повного руйнування матеріалу.

Тріщини можуть бути технологічними: виникають при литті, куванні, зварюванні, а також надбаними: при монтажі об'єкта або експлуатації (від перевантаження), при проведенні бойових дій.

Вплив тріщини на працездатність деталі залежить від виду навантаження: статичне, знакозмінне і динамічне; від типу деформації: розтяг-стиск, зсув, згин, кручення, а також від фізико-механічних характеристик матеріалу і геометрії об'єкта.

Практика свідчить, що наявність тріщини ще не означає втрату несучої здатності конструкції: до критичного розміру тріщини ушкодження може бути безпечним, якщо є можливість виявляти і відслідковувати розвиток дефекту, що може бути обґрунтуванням подальшої експлуатації коштовного об'єкту; тим більше, що процес руйнування може бути пролонгованим в часі. Цей факт є особливо важливим, коли відбуваються бойові дії і коли боєздатність техніки та озброєння повинна бути прогнозованою.

Проблема дослідження - встановлення рівня відповідності об'єктів вказаним вище вимогам.

В роботі, що розглядається, енергетичним методом аналітично визначається критичний стан елемента конструкції з точки зору його працездатності через коефіцієнти інтенсивності напружень (КІН), які є чисельною характеристикою тріщиностійкості матеріалу, прогнозується міра можливості використання військового об'єкту з пошкодженнями.

Слід відмітити, що пружні тіла в процесі деформації накопичують потенціал механічної енергії, якої вони прагнуть позбутися в силу принципу мінімуму стабільного енергетичного поля.

Поверхні твердого тіла як об'єкту існування притаманна сила поверхневого натягнення, внаслідок чого вона при деформації акумулює механічну енергію.

Для рідини цей ефект наочний, а для твердого тіла – не очевидний. Тверді тіла досить жорсткі щодо деформації зсуву і тому їх форма суттєво не зміниться під дією сил поверхневого натягнення.

Досліджується сутність методом енергетичного балансу.

Потенціал механічної енергії, яку пружні тіла в процесі деформації накопичують, не може зникнути без сліду, а при наявності тріщини-акумулюється поверхнями її берегів, точніше в деформацію натягнення цих берегів, що приводить до розвитку тріщини.

Критичний стан тріщиностійкості визначається співвідношенням між коефіцієнтами інтенсивності напружень (КІН), які відображають знання механічних властивостей матеріалу елемента конструкції, його геометрію, розміри тріщини і діючі напруження.

Результати розрахунків, які наведені в роботі, є достатньо надійний критерій оцінки тріщиностійкості матеріалу і дає можливість через співвідношення коефіцієнтів напруження при наявності тріщини визнати конструкцію в певній мірі або непрацездатною, або такою, що процес руйнування її може бути пролонгованим в часі.

УДК 629.025

Рогозін І.В., кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник, працівник ЗС України, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків);

Нікорчук А.І., кандидат технічних наук, начальник кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ МОДЕРНІЗОВАНОГО АВТОМОБІЛЬНОГО ШАСІ ЗАСОБУ НАЗЕМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛЬОТІВ АВІАЦІЇ З ГІБРИДНИМ СИЛОВИМ АГРЕГАТОМ

Досвід сучасних локальних конфліктів, проведення операції об'єднаних сил ведення бойових дій з відсічі збройної агресії російської федерації, свідчить про важливість забезпечення швидкого пересування зразків озброєння та військової техніки. Від готовності застосування за призначенням автомобільних шасі залежить не тільки вчасне прибуття до визначеного місця підрозділів та частин, адже й швидке пересування озброєння та військової техніки, матеріальних засобів тощо.

Одним з шляхів вирішення цих завдань є побудова сучасних зразків озброєння та військової техніки з використанням новітніх досягнень науки та техніки, у тому числі автомобільних шасі.

Враховуючі тривалу експлуатацію багатьох автомобільних шасі, наявність потреби в ремонті за технічним станом, отримання пошкоджень під час ведення бойових дій, можливим варіантом підвищення їх якості, ефективності щодо застосування за призначенням може бути проведення робіт з модернізації під час капітального ремонту.

У доповіді досліджені можливості модернізації автомобільних шасі засобів наземного забезпечення польотів авіації з використанням гібридних силових агрегатів.

Методом порівняння та системного аналізу силових агрегатів автомобільних шасі, що є на озброєнні Повітряних Сил Збройних Сил України та енергетичних установок технологічного обладнання засобів наземного забезпечення польотів авіації обрано кращий варіант. Проаналізовано надійність (безвідмовність), умови експлуатації автомобільних шасі, їх габаритно-вагові характеристики, обладнання зразка ОВТ, що монтується, та його енергетичне забезпечення.

Встановлено, що застосування гібридних силових агрегатів у автомобільних шасі надає у якості переваги не лише можливості з економії палива, а й отримання додаткових джерел електричної енергії у місці виконання завдання за призначенням.

Надана концепція побудови модернізованого автомобільного шасі засобу наземного забезпечення польотів авіації сформовані вимоги, визначені експлуатаційні характеристики їх гібридних силових агрегатів.

Запропоновані технічні заходи для переобладнання існуючих зразків автомобільних шасі засобів наземного забезпечення польотів авіації сучасними гібридними силовими агрегатами під час капітального ремонту з модернізацією.

УДК 355.41: [001.891+335.422]

Романченко В.А., ад'юнкт кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

ОСОБЛИВОСТІ ІСНУЮЧИХ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИМИ ЗАСОБАМИ ВІЙСЬК (СИЛ)

Завдання підвищення ефективності логістичного забезпечення щодо забезпечення матеріально-технічними засобами військ (сил) в сучасних умовах стає все більш актуальним. Крім того цей процес потребує проведення адекватної оцінки ефективності цього процесу на визначеному рівні, який відповідає сучасним вимогам щодо забезпечення військ (сил). Визначено, що не всі проблемні питання щодо збереження визначеного рівня ефективності функціонування військових об'єктів і зокрема об'єктів логістичного забезпечення вирішені достатньо повно.

В попередніх дослідженнях приведена низка протиріч та невідповідностей в процесі забезпечення та транспортування ракет і боєприпасів та пально-мастильних матеріалів військам (силам) Збройних Сил України, які обумовлені

приведеними чинниками та потребують розв'язання за допомогою проведеного аналізу сучасних наукових підходів щодо оцінювання ефективності забезпечення матеріально-технічними засобами військ (сил) в операціях та в процесі логістичного забезпечення в умовах ведення бойових дій.

Визначено, що низка питань, пов'язаних з забезпеченням та транспортуванням матеріально-технічних засобів в процесі логістичного забезпечення військ (сил) Збройних Сил України потребують вирішення, а саме недосконалість існуючих наукових підходів в теорії оцінювання ефективності забезпечення та транспортування матеріально-технічних засобів військ (сил) в операціях та в процесі їх логістичного забезпечення в умовах ведення бойових дій, що на практиці призводить до недостатніх кількісних показників до збереження визначених рівнів забезпечення матеріально-технічними засобами військ (сил), функціональної надійності процесу логістичного забезпечення та живучості його складових в умовах уражаючого впливу противника

Тому в подальших дослідженнях пропонується визначити шляхи розв'язання приведених невідповідностей в теорії і практиці на основі удосконалення науково-методичного апарату оцінювання ефективності забезпечення матеріально-технічними засобами військ (сил) в подальших дослідженнях.

УДК 355.423:623.486

Рудаков В.І., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ);

Мацюк В.О., молодший науковий співробітник науково-дослідного відділу Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), лейтенант

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБИ В ЗАПАСНИХ ЧАСТИНАХ ДЛЯ МАШИН ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ НА ЗАПЛАНОВАНИЙ ПЕРІОД ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Під час наукових досліджень вирішення завдання прогнозування потреби в запасних частинах для машин інженерного озброєння (МІО) на запланований період експлуатації проводилось за допомогою регресійних моделей. На даний час регресійні моделі отримали широке застосування при моделюванні і прогнозуванні попиту, оскільки вони найбільш адекватно відображають вплив факторів на процес формування попиту.

Регресійні моделі засновані на використанні апарата кореляційного та регресійного аналізів та будуються у вигляді рівнянь регресії, в яких у якості

функції виступає досліджуваний параметр, а в якості незалежних змінних – фактори, які впливають на даний параметр.

Для врахування комплексного впливу факторів на потребу в запасних частинах та встановлення тісноти взаємозв'язку між самими факторами, доцільно побудувати однофакторну регресійну модель. Для застосування однофакторної регресійної моделі при прогнозуванні кількості запасних частин в умовах виконання завдань підрозділами інженерних військ необхідно послідовно реалізувати ряд наступних кроків.

Першим кроком етапу визначення кількості запасних частин для проведення робіт з технічного обслуговування і ремонту МІО є їх розподіл на групи та підгрупи за терміном перебування в експлуатації та напрацюванням.

Для визначення наближеної кількості груп застосуємо формулу Стерджесса.

Перелік факторів для кожного конкретного підрозділу інженерних військ може бути розширеним в залежності від специфіки його діяльності та географічних умов його функціонування. Проте, в модель прогнозування необхідної кількості запасних частин для МІО необхідно включати лише ті фактори, які можливо врахувати та спрогнозувати їх зміну в умовах конкретного підрозділу інженерних військ.

Доповідається математична модель прогнозування зміни технічного стану машин інженерного озброєння в залежності від термінів перебування в експлуатації.

УДК 629.119.355.424.5

Русіло П.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Варванець Ю.В., науковий співробітник, провідний науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Костюк В.В., старший науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

СИСТЕМА ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ОВТ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Система обслуговування і ремонту ОВТ, в умовах ведення бойових дій у ході повномасштабної війни рф проти держави Україна, у зв'язку із зміною характеру операцій і підвищенням середньодобового виходу з ладу озброєння і

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

військової техніки через використання противником високоточної зброї, може не впоратися з необхідним обсягом робіт із повернення пошкоджених зразків ОВТ до строю. Існуюча організація процесу ремонту озброєння і військової техніки за принципами забезпечення повномасштабних дій військ не відповідає сучасним методам ведення бойових дій та потребує трансформації. Виникла гостра проблема у створенні нового, прогресивного методу, так званого, – відновлювального ремонту.

Відновлювальний ремонт озброєння і військової техніки притаманний лише в умовах воєнного часу та полягає у виконанні комплексу робіт з метою ліквідації наслідків впливу засобів ураження противника на їх складальні одиниці, термін його виконання, як правило, досить обмежений, підготовка до нього повинна проводитися завчасно, на етапі мирного часу. В умовах сучасних високо маневрених бойових дій і наявності у супротивника могутніх засобів ураження, відновлення боєздатності військових частин в найкоротші терміни або підтримка їх на певному рівні залежить від чіткої організації і своєчасного виконання такого елементу технічного забезпечення, як своєчасне технічне обслуговування і ремонт озброєння і техніки безпосередньо в бойових порядках військ.

Основним джерелом поповнення зразків ОВТ, що вийшли з ладу в ході бойових дій, буде своєчасне відновлення зразків ОВТ, тобто їх військовий ремонт.

На даний час головним завданням виробничих та ремонтних підприємств є своєчасне постачання відремонтованих і нових перспективних зразків ОВТ та їхніх агрегатів, вузлів, механізмів і деталей у зону бойових дій. Також в умовах широкого використання зразків ОВТ, які надійшли по програмі міжнародної технічної допомоги, враховуючи різноманітність та складність номенклатури зразків ОВТ, виникає необхідність освоєння технічного обслуговування та відновлювального ремонту пошкоджених зразків.

Сучасні умови ведення бою вимагають створення системи технічного обслуговування, яка буде гнучкою, спроможною швидко реагувати, та зосередженою на тому, щоб повернути зразки ОВТ до функціонального стану швидко та якомога ближче до того місця, де відбулася поломка чи пошкодження. Ця вимога передбачає присутність передового технічного обслуговування в районах бригади. Засоби технічного забезпечення переміщуються настільки близько до переднього краю, наскільки дозволяє тактична обстановка, щоб забезпечити швидке повернення техніки в бій.

З метою підтримання боєздатності підрозділів та частин під час ведення ними бойових дій необхідно покласти на підприємства вітчизняної оборонної промисловості функції виконання сервісного обслуговування найскладніших операцій поточного й середнього ремонту, які потребують залучення спеціального обладнання та підготовлених фахівців.

Зміни характеру ведення сучасної збройної боротьби та недосконалість існуючих нормативних і нормативно-технічних документів зумовлюють необхідність перегляду питань прогнозування, планування, організації проведення та оцінювання відновлювального ремонту ОВТ Сухопутних військ Збройних Сил України.

На підставі проведених досліджень визначений перспективний метод проведення відновлювального ремонту ОВТ Сухопутних військ ЗС України з урахуванням стандартів НАТО та розроблені пропозиції щодо змін до нормативно-правових документів єдиної системи використання та підтримки ОВТ Сухопутних військ ЗС України з урахуванням стандартів НАТО.

Результати можуть бути використані під час розроблення організаційно-штатної структури підрозділів технічного забезпечення Сухопутних військ і обґрунтування перспективних методів проведення відновлювального ремонту ОВТ Сухопутних військ ЗС України з урахуванням стандартів НАТО.

УДК 629.119.355.424.5

Русіло П.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент, провідний науковий співробітник, працівник ЗСУ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Романовський С.Г., науковий співробітник Наукового центру Сухопутних військ, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), майор;

Баган В.Р., начальник лабораторії (бронетанкового озброєння і техніки), Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, (м. Львів), підполковник

ВІДПОВІДНІСТЬ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ РОЗРОБКИ БРОНЬОВАНИХ БОЙОВИХ КОЛІСНИХ МАШИН ЗМІНЕНИМ УМОВАМ ЇХНЬОГО БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Україна сьогодні переживає складні часи. Найбільш актуальною загрозою для України залишаються збройна агресія Російської Федерації.

Досвід бойового використання ОВТ на Сході України показує, що окремі типи машин мають низький рівень захищеності особового складу від ураження стрілецькою зброєю, осколками снарядів, мін, фугасів і не відповідають характеру завдань, які вони на даний час вирішують. Низька захищеність кабіни та застаріла компоновка машини (розташування кабіни безпосередньо над переднім мостом (автомобілі КамАЗ), під час обстрілу звичайною стрілецькою зброєю і підриву на

мінах, приводить до важких наслідків: особовий склад, який знаходився в кабіні, гине або отримує важкі травми і контузії.

Проведений аналіз показує, що в той же час підрозділи контингентів закордонних держав виконують поставлені завдання: рейдові операції, патрулювання, перевезення особового складу і військових вантажів – все виконується на броньованій колісній техніці і спеціалізованих тактичних (бойових) броньованих колісних машинах (БКМ). Це передбачено прийнятими в країнах НАТО оновленим стандартом СТАНАГ 4569, який визначає єдині вимоги до рівня захисту автобронетанкової техніки різного типу і призначення.

Застосування сучасних видів ОВТ ставить нові вимоги не лише до окремих зразків, але й до цілих сімейств бойових машин, зокрема зразків БКМ. В умовах активного впливу засобів ураження противника, виникає гостра необхідність щодо застосування у бойових підрозділах СВ ЗС України перспективного сімейства БКМ, яке повинно повністю відповідати встановленим вимогам і потребам ЗС України. Відсутність тактико-технічних вимог до перспективних зразків броньованих БКМ призвело до створення в ініціативному порядку, як підприємствами промисловості так і волонтерськими організаціями багатьох варіантів імпровізованих броньованих автомобілів.

Збройна боротьба з сепаратистами і російськими бойовиками на сході України засвідчує, що суттєві втрати особового складу війська несуть не лише у ході прямих бойових зіткнень, але й під час нападу із засідок та укрить, пересуванні у колонах та конвоюванні. Залучення традиційних бойових броньованих машин типу танк, БМП чи БТР для захисту від атак терористів показало свою недостатню ефективність. Застосування броньованих БКМ дозволило досягти: зменшення втрат особового складу й техніки; підвищення живучості, маневреності та вогневої могутності підрозділів; підвищення автономності та тривалості дій підрозділів у відриві від основних сил; збереження моторесурсу та боєздатності основних зразків бойової броньованої техніки, а також підвищення рівня захищеності спеціальної техніки.

Постійне удосконалення показників бойової ефективності існуючих типів БКМ призводить до зростання габаритних розмірів, бойової маси та складності БКМ; високої вартості; проблеми забезпечення необхідного рівня захисту і рухомості; великі терміни розробки та відновлення.

Сучасні умови бойового застосування БКМ потребують масового створення менш універсальних за бойовими властивостями і тому суттєво більш дешевих типів БКМ, орієнтованих на мережеве (системне) застосування.

У той же час розвиток БКМ відбувається шляхом поступового удосконалення окремих ТТХ вже існуючих типів і створення бойових машин різного призначення на їх базі.

Окремим напрямом підвищення бойової ефективності БКМ, розширення їхніх можливостей є застосування наземних робототехнічних комплексів. Усі провідні країни світу проводять дослідження, виробництво та застосовують наземні робототехнічні комплекси в воєнних конфліктах.

Їхній активний розвиток зумовлений необхідністю зменшення втрат особового складу, досягненнями у сфері інформаційних технологій, обмеженими фізіологічними можливостями людини.

До основних бойових завдань, що покладаються на наземні робототехнічні комплекси, відносяться: розвідка та спостереження; операції з розмінування та нейтралізації вибухонебезпечних об'єктів, мінних загороджень; патрулювання та охорона районів, об'єктів; евакуація поранених; підвезення матеріальних засобів (боєприпасів, пального та іншого майна).

Отже, основними шляхами вирішення проблеми підвищення бойової ефективності БКМ є:

відхід від стереотипного мислення, характерного для другої половини минулого століття, яке ґрунтується на симетричному розвитку БКМ;

раціональний вибір типуажу перспективних типів БКМ, які на відміну від існуючих характеризуються іншим поєднанням бойових властивостей та орієнтовані на мережеве (системне) застосування;

підвищення бойової ефективності перспективних типів БКМ поєднанням необхідного рівня бойових можливостей взаємодоповнюючих бойових машин і змінених способів їхнього бойового застосування.

УДК 539.3

Сало В.А., доктор технічних наук, професор, професор кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РОЗРОБКА НОВОГО ВАРІАЦІЙНОГО МЕТОДУ РОЗРАХУНКУ МІЦНОСТІ І ЖОРСТКОСТІ ОБОЛОНКОВИХ КОНСТРУКЦІЙ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

Розроблено новий чисельно-аналітичний RVR-метод розрахунку тривимірного напружено-деформованого стану (НДС) статично навантажених однорідних і неперервно неоднорідних за товщиною анізотропних оболонок (зокрема, пластин) з отворами довільних розмірів і форм. RVR-метод ґрунтується на варіаційному принципі американського вченого Рейсснера (для підвищення точності розв'язання задач), методі грузинського академіка І.М. Векуа (для зведення розв'язку тривимірної задачі регулярною послідовністю розв'язків двовимірних задач), теорії R-функцій харківського

академіка В.Л. Рвачова (для точного врахування на аналітичному рівні геометричної інформації досліджуваних оболонок з отворами) та на залученні повної системи загальних рівнянь тривимірної теорії пружності.

При розробці RVR-методу були поставлені і вирішені наукові задачі:

- теоретично обґрунтовано використання змішаного варіаційного принципу Рейсснера для розв'язання актуальної наукової проблеми;
- надано нові варіаційні постановки просторових крайових задач статички пружних оболонок довільної кривини;
- уперше сформульовано і математично доведено достатню ознаку збіжності методу Рітца при відшукуванні точки стаціонарності неекстремального функціонала Рейсснера;
- створено нові аналітичні структури розв'язків задач статички пружних оболонок, які враховують зміну метрики за товщиною оболонок і точно задовольняють усі граничні умови для просторових крайових задач;
- отримано програмно здійснюваний в RVR-методі алгоритм апостеріорної двосторонньої інтегральної оцінки точності чисельних розв'язків варіаційних задач (його ефективність підтверджена чисельними дослідженнями збіжності розв'язків крайових задач різної складності та задовільною відповідністю одержуваних результатів з відомими в літературі аналітичними, чисельними й експериментальними даними);
- за допомогою запропонованого RVR-методу виконано комп'ютерне дослідження напружено-деформованого стану статично навантажених пружних оболонок довільної товщини. **Отримано чисельні РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРАХУНКУ ДОСЛІДЖУВАНОЇ оболонки ПРИ РІЗНИХ ЗНАЧЕННЯХ ВИХІДНИХ ПАРАМЕТРІВ.**

На основі створеного RVR-методу, в якому апостеріорна оцінка може стати надійним засобом перевірки достовірності наближених чисельних результатів, отримано нові результати, що мають теоретичний і практичний інтерес для встановлення нових кількісних і якісних закономірностей впливу тривимірності НДС і неоднорідності матеріалу на концентрацію напружень і розподіл переміщень та напружень по товщині анізотропних оболонок.

Одним з перспективних напрямків для застосування розробленого методу є розрахунки неоднорідних (композитних) оболонок у випадку відомих залежностей зміни пружних характеристик матеріалу від координат точок досліджуваного тіла. Труднощі математичного й обчислювального характеру при розрахунках такого класу неоднорідних оболонок набагато більші, ніж для однорідних оболонок. Безпосередня підстановка в варіаційне рівняння Рейсснера цих залежностей та отриманих структур розв'язків, використання запропонованої апостеріорної інтегральної оцінки чисельних результатів дозволяють успішно досліджувати НДС неоднорідної оболонки.

Розроблений новий чисельно-аналітичний метод розрахунку пружних оболонки з отворами, який дозволив в точній математичній постановці успішно розв'язати низку прикладних задач, може знайти ефективне застосування при проектуванні відповідальних оболонкових елементів конструкцій у різних галузях сучасної техніки, зокрема, військової.

УДК 378:377:796(075)

Самсонов Ю.В., кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника факультету логістики з навчальної роботи – начальник навчальної частини, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник;

Толкнєєв В.О., викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПТРК «СТУГНА-П» У РІЗНИХ УМОВАХ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ (ОПЕРАТИВНОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ

Професійна компетентність курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) інституцій сектора безпеки і оборони України (СБОУ) є важливою сутнісною характеристикою, від якої у майбутньому залежить якість та ефективність виконання ними, а також підлеглим особовим складом завдань за призначенням. Крім цього, рівень сформованості теоретичних знань, а також практичних навичок з вогневої підготовки є важливою складовою фахової компетентності майбутніх офіцерів командного напрямку підготовки інституцій СБОУ. На сьогодні важливим є – визначення необхідних педагогічних умов формування готовності майбутніх офіцерів інституцій СБОУ до застосування сучасних зразків високоточної зброї (в системі вогневої підготовки) у різних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності, що обумовлює актуальність обраного напрямку наукової розвідки:

1) сутнісні характеристики формування готовності майбутніх офіцерів НГУ до застосування ПТРК «Стugna-П» у різних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності – «особистісне утворення, яке формується шляхом цілеспрямованого педагогічного впливу на формування у курсантів вищих військових навчальних закладів Національної гвардії України (представників інституцій сектора безпеки і оборони України) готовності до захисту України, а також виконання завдань за призначенням в екстремальних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності із вмілим та ефективним використанням можливостей комплексу «Стugna-П» (аналогів високоточної та стрілецької

зброї) та забезпечує узгодження ними знань про зміст та структуру військово-професійної діяльності, а також вимог цієї діяльності до: рівнів теоретичних знань, практичних навичок; стану психофізичної готовності, а також сформованих ключових компетентностей військово-професійної діяльності зі сформованими та усвідомленими ними в процесі розвитку можливостями та потребами»;

2) критерії сформованості готовності майбутніх офіцерів НГУ до застосування ПТРК «Стугна-П» у різних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності: аналітико-оцінний змістовий, мотиваційний;

3) показники та рівні сформованості готовності майбутніх офіцерів НГУ до застосування ПТРК «Стугна-П» у різних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності: формування військово-прикладних навичок; формування теоретичних знань та практичних навичок застосування ПТРК «Стугна-П» (його аналогів) у різних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності; формування високої психофізичної стійкості до впливу несприятливих факторів службово-бойової діяльності; мотивація до опанування новітніми зразками високоточної зброї; знання матеріальної частини ПТРК «Стугна-П» (інших зразків високоточної зброї); уміння організувати систему навчання з вогневої підготовки підлеглого особового складу; формування професійних навичок та практичних умінь застосування ПТРК «Стугна-П» (його аналогів) під час виконання завдань за призначенням; виконувати посадові обов'язки командира бойового розрахунку ПТРК «Стугна-П» (його аналогів) на початковому етапі проходження військової служби у лавах Національної гвардії України (в екстремальних умовах службово-бойової

4) рівні: високий, достатній та задовільний;

5) підходи: діяльнісний, комплексний, особистісно-зорієнтований, системний, а також структурний, що забезпечує формування готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до застосування ПТРК «Стугна-П» у екстремальних умовах службово-бойової (оперативної) діяльності.

Запропоновані педагогічні умови передбачають організацію навчально-тренувального процесу представників досліджуваної категорії упродовж трьох основних блоків (з відповідним навчально-методичним і організаційним наповненням), а саме: діагностично-організаційний, формуючий та контрольний блоки.

Результати теоретичного дослідження впроваджені у систему вогневої підготовки курсантів старших курсів командного напряму підготовки Національної академії Національної гвардії України, майбутніх офіцерів Національної гвардії України факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України Київського інституту НГУ та курсантів навчального центру НГУ.

УДК 164

Сахненко О.І., старший викладач кафедри менеджменту та військового господарства, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РОЛЬ ІНТЕГРОВАНОЇ ЛОГІСТИКИ В СЛУЖБОВО-БОЙОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Основна ідея логістики полягає в тому, що усі етапи (постачання, виробництво, збут) розглядаються як єдиний та безперервний процес перетворення та руху продукції і пов'язаної з нею інформації. Досвід показує, що найкращих результатів у фінансово-господарській діяльності досягають ті суб'єкти господарювання, які використовують концепцію інтегрованої логістики.

Створюючи інтегровану систему логістики, ми сприяємо координації між закупівлею, виробництвом та плануванням логістики. Управління підприємством має керуватись логікою комплексного управління логістичними операціями. Інтегрована логістична система підприємства ефективно працює для споживачів лише у тому випадку, якщо основні елементи системи (закупівлі, виробництво, зберігання, транспортування та розподіл) діють як єдиний налагоджений механізм.

Інтегрована логістика дозволяє об'єднати зусилля адміністративного персоналу підприємства, його структурних підрозділів та логістичних партнерів у наскрізному управлінні матеріальними та супутніми потоками у повному логістичному ланцюгу: закупівля – розподіл – продаж. Принципи та методи логістики спрямовані на отримання оптимальних рішень, частково мінімізацію повних логістичних витрат фірми. Скорочення усіх видів витрат, пов'язаних з управлінням матеріальними потоками, транспортними витратами, складуванням, управлінням замовленнями, закупівлями та запасами, упаковкою, зниженням логістичних ризиків дозволяє підприємству вивільнити фінансові кошти для додаткових вкладень у складське обладнання, інформаційно-комп'ютерні системи, рекламу, маркетингові дослідження тощо.

В інтегрованому вигляді завдання логістики підприємства можна сформулювати так: планування виробництва на основі прогнозу потреб у готовій продукції; розробка плану-графіку виробничих завдань; розробка графіку запуску-випуску продукції; встановлення нормативів незавершеного виробництва; оперативне управління виробництвом та організації виконання виробничих завдань; контроль за кількістю та якістю виготовленої продукції; контроль за собівартістю випущеної продукції.

Систему інтегрованої логістики формують принципи, що виходять з основних логістичних концепцій та основ інтеграції управлінських процесів, а саме: узгодження інтересів виробників, замовників, постачальників та споживачів; швидкий обмін даними, що гарантує забезпечення якості продукції та високий

рівень послуг, що надаються; адаптивність та стійкість, що дозволяють пристосуватись до сучасного мінливого ринку; забезпечення доступності інформації для всіх учасників логістичної системи в будь-який момент часу в будь-якому місці завдяки єдиному інформаційному простору; застосування сучасних інформаційних технологій, що забезпечують оптимізацію логістичних процесів.

Для забезпечення належного рівня якості продукції на всіх етапах логістичного ланцюга та оптимізації логістичних процесів найбільш ефективним буде використання інноваційних технологічних інструментів: 1) системи для управління діяльністю в режимі реального часу (Supply Chain Execution, SCE); 2) IoT-технології, зокрема RFID (радіочастотна ідентифікація) – метод автоматичної ідентифікації об'єктів, в якому за допомогою радіосигналів зчитуються або записуються дані, що зберігаються в транспондерах або RFID-мітках; 3) інновації з використанням альтернативної енергії.

SCE-системи поділяються на декілька видів програмного забезпечення: управління складом (WMS), управління перевезеннями (TMS), управління замовленнями (OMS) та управління технологією виробництва (MES). WMS-системи здатні інтегруватися з обладнанням для обробки штрих-кодів автоматичними складськими системами. OMS-система, у разі виробничої необхідності, передає інформацію про замовлення в загальну систему для оцінки можливості його виконання. Після того як замовлення розміщене, OMS-система дозволяє відстежувати його на всіх стадіях за допомогою інформації, отриманої з WMS-, TMS- і MES-систем.

Ефективність функціонування суб'єкта господарювання з використанням принципів інтегрованої логістики полягає у скороченні тривалості циклу обслуговування, що підвищує реакцію на зміни у зовнішньому середовищі; стабілізації взаємовідносин із постачальниками; скорочення кількості втрачених продаж шляхом раціонального розміщення і підтримки необхідного рівня запасів, а також зниження трансакційних витрат на всіх етапах товароруку. Інтеграційний ефект логістичного управління (на відміну від традиційного управління, за яким має забезпечуватись мінімум витрат у кожній окремо взятій ланці процесу) можна розглядати як намагання підприємства забезпечити максимальне зниження витрат на всю сукупність процесів у виробництві і обігу.

Логістику справедливо можна вважати важливим чинником підвищення ефективності матеріально-технічного і транспортного забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України. Значного прогресу у справі раціоналізації цих сфер діяльності можна досягти за допомогою максимальної координації матеріальних та інформаційних потоків при їх об'єднанні, що є одним з основних завдань інтегрованої логістики.

УДК 355.695.1

Семенко Є.Ю., доктор філософії, викладач кафедри технічного та тилового забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

РОЛЬ ТА МІСЦЕ СЛУЖБИ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В СИСТЕМІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Безумовно за значимістю пально-мастильні матеріали є другими після боєприпасів видом матеріальних засобів. Відповідно, в сучасних умовах, враховуючи високий рівень оснащення Національної гвардії України різними видами озброєння та техніки, ефективне виконання службово-бойових завдань з'єднаннями, військовими частинами та підрозділами Національної гвардії України без своєчасного, повного та безперебійного забезпечення їх паливом можливе лише протягом нетривалого періоду, протягом якого рівень їх боєздатності знижується високими темпами.

Тому одним із найважливіших видів забезпечення Національної гвардії України є саме забезпечення пально-мастильними матеріалами територіальних управлінь, з'єднань, військових частин і підрозділів, вищих військових навчальних закладів, навчальних військових частин, баз, установ та закладів Національної гвардії України.

Під забезпеченням необхідно розуміти комплекс заходів щодо накопичення до встановлених норм запасів пально-мастильними матеріалами і технічних засобів ЗПММ та своєчасного забезпечення ними Національної гвардії України, їх зберігання, обслуговування та ремонту, використання за призначенням, своєчасного відновлення у разі втрати, видачі у військові частини для поповнення запасів замість витрачених і втрачених.

Таким чином для вирішення завдань забезпечення військ пально-мастильними матеріалами та технічними засобами службою пального створена та успішно функціонує система, яка є сукупністю органів військового управління, військових частин, підрозділів та організацій забезпечення пально-мастильними матеріалами. Діяльність всіх елементів системи, взаємопов'язаних між собою організаційно, транспортними комунікаціями, інформаційними потоками, спрямована на здійснення заходів щодо забезпечення потреби НГУ у пально-мастильних матеріалах та технічними засобами, належному їх утриманні, своєчасному поповненні та правильному ешелонуванню, а також на підтримання високих темпів розвитку та модернізації способів та засобів забезпечення відповідно до передових тенденцій розвитку Національної гвардії України.

УДК 624.074

Семенченко С.В., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ВИМОГ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПРИ НАВАНТАЖЕННІ, РОЗВАНТАЖЕННІ ТА ПЕРЕВЕЗЕННІ ВАНТАЖІВ НА АВТОМОБІЛЯХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Проведено аналіз основних вимог з безпеки праці при навантаженні, розвантаженні та перевезенні вантажів на автомобілях Національної гвардії України.

В сучасних умовах зростають службово-бойові завдання (СБЗ), які ставляться перед Національною гвардією України. Сумісно з ними зростають і об'єми вантажів військового призначення для наземного транспортування. Разом с тим підвищується небезпека для особового складу, що пов'язана з навантаженням та розвантаженням автомобілів у різних (польових) умовах в районі їх дислокації. Життєдіяльність військовослужбовців Національної гвардії відрізняється насиченістю динамічних процесів і психічних навантажень, що викликає стан високої нервово-емоційної напруги. Тому вимогам безпеки, що впливає на стан здоров'я військовослужбовців НГУ, пов'язаних з виконанням СБЗ повинна уділятися значна увага.

При навантаженні, розвантаженні та перевезенні вантажів можуть мати місце такі основні небезпечні та шкідливі фактори:

- наїзди під час руху автомобілів або навантажувачів;
- наїзди при самовільному русі транспортних засобів;
- падіння військовослужбовців з висоти і на поверхні;
- падіння вантажу;
- наявність у повітрі небезпечних та шкідливих речовин (пилу) та інші.

Виконання вантажно-розвантажувальних робіт, а також перевезення вантажів повинно здійснюватися згідно з вимогами Правил перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні, Правил будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів, Правилами охорони праці на автомобільному транспорті та інших керівних документів.

Якщо умови СБЗ не забезпечують безпеку вантажно-розвантажувальних робіт, то забороняється направляти на місце навантаження і розвантаження автомобілі і особовий склад підрозділів до усунення недоліків.

Водій зобов'язаний перевірити відповідність укладання, розміщення та надійність кріплення вантажів і тентів на транспортному засобі вимогам безпеки, а у разі виявлення порушень - вимагати ліквідувати їх.

Вантаж повинен бути розміщений, а при необхідності закріплений на транспортному засобі так, щоб він:

- не створював небезпеки водію та оточуючим;
- не обмежував водію оглядовості;
- не порушував стійкість транспортного засобу;
- не закривав світлові та сигнальні прилади, а також номерні знаки.

Вантажі, що перевозяться транспортними засобами, за масою підрозділяються на три вагові категорії вантажів:

1 категорія - масою (одного місця) менше 30 кг, а також сипучі, дрібно штучні, що перевозяться навалом тощо; 2 категорія - масою від 30 до 500 кг; 3 категорія - масою більше 500 кг,

За ступенем небезпеки при навантаженні, розвантаженні та транспортуванні підрозділяються на чотири групи вантажів:

- 1 - малонебезпечні (будівельні матеріали, харчові продукти тощо);
- 2 - небезпечні за своїми розмірами (негабаритні);
- 3 - пильні або гарячі (цемент, мінеральні добрива, асфальт, бітум тощо);
- 4 - небезпечні вантажі згідно з ДСТУ 4500-1:2008.

Переміщення вантажів 1-ї категорії може бути організовано вручну, при відстані по горизонталі менш 25 м. При більшій відстані такі вантажі повинні транспортуватися механізмами і пристроями. Транспортування, навантаження та розвантаження вантажів 2-ї та 3-ї категорій повинно бути механізовано.

Практика показує, що безпека військовослужбовці Національної гвардії України при навантаженні, розвантаженні та перевезенні вантажів на автомобілях може бути досягнута завдяки ретельному виконанню цих вимог, сумлінному відношенню до СБЗ та постійному контролю за ними з боку командування.

УДК 623.418.4

Сенаторов В.М., кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Гурнович А.В., доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ);

Мельник Б.О., кандидат технічних наук, начальник відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), полковник;

Мегей К.В., науковий співробітник, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

КОЛІМАТОРНИЙ ПРИЦІЛ ДЛЯ ПОТРЕБ ЗБРОЙНИХ СИЛ І НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Аналіз тенденцій розвитку озброєння та військової техніки провідних країн дозволив виділити важливу тенденцію: спрощення експлуатації озброєння з одночасним підвищенням його надійності. Стосовно коліматорних оптичних прицілів - цій тенденції відповідають моноблочні оптичні схеми бінокулярного типу: в схемах відсутні повітряні проміжки, а підсвічування сітки здійснюється природнім світлом (патент №38605А України). Колімоване зображення прицільної марки типу «red dot» спостерігається одним оком, простір цілей - іншим, а суміщення зображень відбувається у мозку стрільця. Методика розрахунку оптичної схеми такого прицілу була оприлюднена на науково-практичній конференції «Службово-бойова діяльність Національної гвардії України: сучасний стан, проблеми та перспективи» у 2022 році.

Єдиним недоліком моноблочного прицілу є неможливість зміщення прицільної марки поперек оптичної осі, тобто неспроможність введення кутових поправок на зниження боєприпасу і проблеми «холодного» пристрілювання.

Мета дослідження – аналіз шляхів усунення цього недоліка.

Останні досягнення мікроелектроніки в області створення рідинно-кристалічних індикаторів (наприклад, матриця 8K4K D-ILA має розмір пікселя $a = 4,8$ мкм) створюють передумови для розробки прицілів на новій елементній базі.

Використання рідинно-кристалічної матриці з блоком управління в якості формувача прицільної марки дозволяє вирішити проблему «холодного» пристрілювання: дискретне зміщення зображення прицільної марки на один піксель веде до зміни її кутового положення на величину a/f' , де f' - фокусна відстань оптичної системи моноблоку. Наприклад, при $f' \approx 66$ мм марка «red dot» зміщується на $\frac{1}{4}$ МОА, що перевищує оперативні-тактичні вимоги до оптичних прицілів щодо «холодного» пристрілювання з використанням ствольного коліматора.

Аби забезпечити введення поправок на зниження боєприпасу - моноблок можна закріпити на прицільну планку зброї, яка регулюється. В такому разі габарити моноблочного коліматорного прицілу (довжина і ширина) не повинні перевищувати розміри прицільної планки. Наприклад, секторна прицільна планка АК-74 має довжину 56,5 мм і ширину 31 мм. Тому довжина моноблоку не повинна перевищувати 56 мм, а умовний діаметр $D = 30$ мм (24x18 мм при прямокутній лінійній апертурі).

Як свідчать результати розрахунку точності лінії прицілювання такого прицілу (довжина моноблоку 55,8 мм, лінійна апертура 16x12 мм з

використанням скла марок ТБФ114 і ЛК101), його паралактична похибка не перевищує 7 МОА, що достатньо для пістолетів-кулеметів типу «Ельф-2» (початкова швидкість кулі 452 м/с, а ефективна дальність стрільби – 150 м).

Використання рідинно-кристалічної матриці з блоком управління в якості формувача прицільної марки також розширює функціональні можливості коліimatorного прицілу. В разі доповнення малюнка прицільної марки тонким світлим кільцем, що охоплює малюнок прицільної сітки "red dot" (патент №37105А України), прицільна марка інформуватиме стрільця про знаходження його ока в зоні вихідної зіниці, де паралактична похибка не перевищує наперед задану величину.

Висновок. Моноблочний коліimatorний приціл з рідинно-кристалічною матрицею в якості формувача зображення прицільної марки можна розглядати як перспективу модернізації вітчизняної прицільної техніки для стрілецької зброї.

УДК 621.92.001.5

Сергєєв О.С., заступник начальника інституту, Військовий інститут танкових військ Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

ОЦІНЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗМЕНШЕННЯ ШОРСТКОСТІ ПОВЕРХНІ ЦИЛІНДРІВ ДВИГУНА

Для оцінювання технологічних можливостей зменшення шорсткості поверхні під час внутрішнього шліфування циліндрів двигуна внутрішнього згорання пропонується виконати спрощений розрахунок параметра шорсткості поверхні (тобто, максимальної висоти мікронерівності на оброблюваній поверхні). У доповіді наведено пропозиції щодо аналітичного оцінювання параметру шорсткості поверхні циліндру на основі різновисотного розташування ріжучих зерен на робочій поверхні шліфувального круга та впорядкованого накладання їх проєкцій на фіксовану площину оброблюваної деталі в процесі шліфування.

Забезпечуючи формування профілю шліфувального круга відповідно до профілю оброблюваного отвору, можна збільшити площу контакту шліфувального круга з оброблюваною поверхнею та суттєво зменшити параметр шорсткості поверхні. Крім того, з'являється можливість змінити напрям утворення рисок на оброблюваній поверхні від зерен, що пропрацювали. Вони будуть утворюватися фактично вздовж осі оброблювальної поверхні отвору, що позитивно позначиться на працездатності циліндрів. Домогтися такого ефекту обробки, наприклад, під час хонінгування неможливо, оскільки швидкість круга

значно більше швидкості поздовжньої подачі та ризику від зерен, що пропрацювали, утворюються фактично перпендикулярно напряду поздовжньої подачі. А це знижує працездатність гідроциліндрів.

Важливим чинником зменшення параметра шорсткості поверхні слід розглядати збільшення поверхневої концентрації зерен. У цьому випадку основними умовами зменшення параметра шорсткості поверхні є зменшення швидкості деталі та збільшення параметрів поверхневої концентрації зерен. Практичною реалізацією обробки вільним абразивом може бути схема шліфування з одношаровим нанесенням на робочу поверхню шліфувального круга абразивних або алмазних зерен. Чим їх більше на робочій поверхні шліфувального круга, тим менше параметр шорсткості поверхні. Відповідно, параметр шорсткості поверхні у цьому випадку може бути значно меншим, ніж при шліфуванні звичайними абразивним або алмазними кругами у зв'язку зі збільшенням поверхневої концентрації зерен.

Це, зокрема, узгоджується з практикою застосування шліфувального круга з м'якою основою, наприклад, м'якого повстяного (фетрового) круга з абразивного наклеєним шаром порошку 63С 20П. Внаслідок цього збільшується поверхнева концентрація зерен. Із використанням запропонованої схеми шліфування можливо зменшити параметр шорсткості поверхні до значення 0,04 мкм. Досягти такого зменшення параметра шорсткості поверхні під час внутрішнього шліфування звичайним абразивним кругом фактично неможливо.

Підтвердженням ефективності застосування схеми абразивної обробки з одношаровим розташуванням абразивних або алмазних зерен на робочій поверхні інструменту є схема алмазно-абразивного притирання внутрішніх різьбових поверхонь у різальних плашках після їх виготовлення.

Це узгоджується із результатами практичного застосування розробленої технології алмазно-абразивного притирання внутрішніх різьбових поверхонь у різальних плашках після їх виготовлення: чим більше витків різьблення на притирі, тим менше параметр шорсткості поверхні.

УДК 62-578.001.5

Сергієнко М.Є., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри «Автомобіле- і тракторобудування», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Калінін П.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Сергієнко А.М., кандидат технічних наук, директор ТОВ «Інтехресурс» (м. Харків);

Павлова Н.М., асистент кафедри «Інформаційних вимірювальних технологій і систем», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ СУХОЇ ДВОПОТОКОВОЇ МУФТИ ЗЧЕПЛЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

Перспективним напрямком розвитку сучасних транспортних засобів є використання роботизованих трансмісій з преселективними коробками переключення передач, важливим вузлом яких є здвоєне зчеплення. Питання підвищення його якості, зокрема, покращення функціональних показників, економічності, надійності та довговічності, безумовно є актуальними і потребують проведення відповідних досліджень.

Огляд існуючих конструкцій здвоєних зчеплень дозволив визначитись з напрямками їх вдосконалення та запропонувати оригінальну конструкцію енергоефективної сухої двопотокової муфти зчеплення (ДМЗ), яка є об'єктом дослідження. Аналіз робочого процесу, оцінка впливу параметрів ДМЗ на її вихідні характеристики, синтез параметрів муфти за різними критеріями якості (рівних коефіцієнтів запасу кожного зчеплення, підвищення довговічності, надійності тощо) складає мету цієї роботи.

У запропонованій оригінальній конструкції ДМЗ передбачено застосування поворотних упорів та пересувних кареток, які дозволяють змінити структурну схему взаємодії між натискною пружиною та дисками зчеплення та забезпечують перемикання зчеплень швидко і практично без розриву потоку потужності, що спрощує конструкцію зчеплення та зменшує енерговитрати на його керування.

Розроблена математична модель ДМЗ дозволяє провести її кінематичний та силовий аналіз, дослідити робочі процеси у муфті, отримати функціональні залежності між положенням пересувних кареток та змінами натискних зусиль в фрикційних парах і, відповідно, навантажувальною спроможністю муфти. За результатами моделювання підтверджено, що запропонована оригінальна важільна конструкція механізму керування ДМЗ зчепленнями є енергоефективною.

У роботі розроблена методика синтезу параметрів керування ДМЗ за величиною крутного моменту, що передає зчеплення, а також поставлена та вирішена задача синтезу параметрів ДМЗ, зокрема, синтезу конструктивних параметрів складових елементів механізму приводу та схеми керування зчепленням, які забезпечують однакові коефіцієнти запасу кожного зчеплення.

Подальші дослідження направлені на модернізацію конструкції досліджуваної ДМЗ з метою спрощення її конструкції, збільшення

довговічності, зокрема, забезпечення сталих коефіцієнтів запасу зчеплення у процесі експлуатації при зношуванні фрикційних пар дисків.

Отримані результати дозволяють розробити оригінальний варіант конструкції ДМЗ і підготувати матеріали заявки на винахід України на суху здвоєну муфту зчеплення.

Розроблений програмно-математичний апарат у рамках вирішення стратегічних задач з системного покращення якості транспортних засобів дозволяє у подальшому ставити задачу оптимально-раціонального проектування двопотокових муфт зчеплення в складі роботизованих трансмісій для різних транспортних засобів та з розширеним простором критеріїв якості.

Робота виконується у рамках договору про творче співробітництво Національної академії Національної гвардії України та Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

UDC 330.46.2

Sydorenko I., PhD in Pedagogy, associate professor, senior lecturer of the department fundamental subjects of National Academy of the National Guard of Ukraine

MATHEMATICAL MODELING AS A METHOD OF FORMALIZING THE SUPPLY CHAINS MANAGEMENT OF THE UNIT OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE

Well set uninterrupted logistic is a key factor in a martial law conditions. An effective and rapid interaction of military units of the National Guard of Ukraine with its partners in supply plays a crucial role in a success on a battlefield. The risks in disintegration of supply streams increase substantially during active combat operations, which might cause a significant maintenance costs rise inside the logistic chain. The interconnection of military units of the National Guard of Ukraine within supply chains is most effective in today's economic environment due to the fact that the information system in this case is a central node of management, coordinating and integrating the functions of supply systems, significantly reducing maintenance costs. Thus, targeting an effective coordination within supply chains, there is a need in elaborating such a formal model of planning, so that all risks and capacities can be taking into consideration.

In a context of a crucial actuality of supply chains at a time of military operations, mathematical modelling serves as a powerful tool for optimization of logistical processes in military units of the National Guard of Ukraine.

Mathematical modelling gives a formalized presentation of the process of logistical interaction of military units of the National Guard of Ukraine within the supply

chain. Using the tools of fuzzy logic, the task of coordinating decisions is based on the already identified strategic advantages of the members of the logistics community and redistributed in case of possible disruptions of functions. Such coordination makes it possible to optimize the commercial interaction of the military unit and its partners in the logistics chain. Due to the tools of Mathematical modelling, the technological chain is prescribed at each stage the process of solving the problem of coordination of management in. Coordinating signals in the context of this study are proposed to be considered fuzzy numbers that can be described using linguistic expressions. The described process of solving the problem of coordination of management in the technological chain takes into account the need to solve local optimization problems by each participant in the chain and determine the relevant indicators. Mathematical approach considers the task of refining the command of military units of coordinating signals as a task of linear programming with a fuzzy target function and fuzzy constraints on coordinating signals. Thus, the task of achieving a vague goal with a vague constraint is proposed to solve on the basis of the principle of merger. The final stage of the proposed method is the decision of the command of military units with the possibility of iterative repetition of the procedure in case of dissatisfaction of the command with the results. Mathematical modelling allows to consider the mechanism of resolving information conflicts of the military unit even with those partners in the supply chain that reduce the efficiency of the logistics chain. Overcoming information conflicts in this theses is proposed to be carried out using the method of reflective forecasting, the central core of which is the method of forecasting scenario. This method in this study is implemented through tactical decisions.

The scientific novelty of the obtained results is the development of theoretical and methodological principles for modeling the logistics processes of military units of the National Guard of Ukraine in the supply chain.

УДК 330.46.2

Сидоренко І.І., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ЛАНЦЮЖКАМИ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

В умовах військового стану налагоджена безперебійна логістика стає ключовим фактором. Ефективна та швидка взаємодія між військовими частинами Національної гвардії України з партнерами постачання має

вирішальне значення у досягненні успіху на полі бою. Під час активних бойових дій існують підвищені ризики дезінтеграції постачальних потоків, що може спричинити значне зростання вартості зсередини логістичної мережі. Взаємодія учасників у межах ланцюжків постачання на сьогодні є найбільш ефективною в світовому економічному просторі, оскільки інформаційна система у даному випадку є центральним вузлом управління, що координує та об'єднує усі функції постачальної системи, значно знижуючи витратну вартість. Таким чином, з метою ефективного управління всередині таких ланцюжків, є необхідність у розробці такої формальної моделі управління, у якій враховувалися б усі ризики та можливості.

У контексті актуальності логістичних ланцюжків під час бойових дій, математичне моделювання постає потужним математичним апаратом для оптимізації процесів логістики військових частин Національної гвардії України в рамках ланцюжків постачання.

Математичне моделювання пропонує формалізоване подання процесу здійснення логістичної взаємодії військових частин Національної гвардії України в рамках ланцюжків постачання. За допомогою інструментарію нечіткої логіки задача координації рішень базується на основі вже визначених стратегічних переваг учасників логістичного співтовариства та перерозподілених на випадок можливих збоїв функцій. Така координація дає можливість досягти оптимізації комерційної взаємодії військової частини та її партнерів за логістичним ланцюжком. Завдяки інструментам математичного моделювання, процес вирішення задачі координації управління в технологічному ланцюжку прописується за кожним етапом. Координуючі сигнали в контексті даного дослідження пропонується вважати нечіткими числами, які можуть бути описані за допомогою лінгвістичних висловлень. Описаний процес вирішення задачі координації управління в технологічному ланцюжку враховує необхідність вирішення локальних задач оптимізації кожним учасником ланцюжка та визначення відповідних показників. Завдяки математичному підходу, задача уточнення командуванням військових частин координуючих сигналів розглядається як задача лінійного програмування з

нечіткою цільовою функцією та нечіткими обмеженнями щодо координуючих сигналів. Тому задачу досягнення нечітко поставленої цілі при нечіткому обмеженні пропонується вирішувати на основі принципу злиття. Завершальним етапом пропонованої методики є прийняття рішення командуванням військових частин з можливістю ітераційного повторення процедури у випадку незадоволеності командування отриманими результатами. Методика математичного моделювання дозволяє розглянути механізм вирішення інформаційних конфліктів військової частини навіть з тими партнерами за ланцюжком постачання, що знижують ефективність

функціонування логістичного ланцюжка. Подолання інформаційних конфліктів пропонується здійснювати за допомогою методики рефлексивного прогнозування, центральним ядром якого є метод прогнозного сценарію. Цей метод у дослідженні реалізується за посередництвом тактичних рішень.

У якості наукової новизни отриманих результатів виступає розробка теоретико-методологічних засад щодо моделювання логістичних процесів військових частин Національної гвардії України в рамках ланцюжків постачання.

УДК 629.3.017.5

Склярів М.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерної механіки, факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Цебрюк І.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки, факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ВПЛИВ ГІДРАВЛІЧНОГО ГАЛЬМОВОГО ПРИВОДА НА АВТОМАТИЗАЦІЮ КЕРУВАННЯ БРОНЬОВАНИХ АВТОМОБІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Проводиться огляд сучасних гальмових систем які безпосередньо впливають на керування броньованих автомобілів закордонного виробництва, які використовує НГУ. Основна увага приділяється імітаційному моделюванню робочих процесів гальмового керування.

В процесі використання ABS (Antilock Braking System) з'ясувалось, що необхідно корегувати управляючу дію водія в процесі гальмування автомобіля. При наявності в гідроприводі бронеавтомобілів вакуумних підсилювачів гальм (ВПП) корегуюча дія автоматично забезпечується роботою системи BAS (Brake Assist System).

При роботі BAS в залежності від швидкості керуючої дії збільшується потужність ВПП.

Для успішного використання BAS необхідно виконати дослідження динамічних характеристик ВПП.

Пропонується виконання досліджень внаслідок розробки відповідних математичних моделей та їх реалізації на імітаційному моделюванні.

В якості основи математичної моделі пропонуються газодинамічні схеми вакуумних підсилювачів з однією і двома атмосферними порожнинами.

Рівняння газової динаміки здебільшого виконуються без урахування теплообміну з зовнішньою атмосферою.

На основі зміни маси повітря можливо отримати залежності тиску в робочих порожнинах підсилувача.

Для теоретичних досліджень на основі розроблених математичних моделей доцільно виконати імітаційне моделювання робочих процесів.

При імітаційному моделюванні робочих процесів ВПГ керуюча дія використовується у вигляді закону зміни зусилля на педалі. Модель навантаження повинна відображати робочі процеси головного циліндра і гідродинамічні процеси в приводі.

Структурно імітаційна модель для дослідження робочих процесів ВПГ може реалізуватися в додатку Simulink програмного продукту Matlab і буде мати функціональні блоки з відповідними зв'язками.

По результатам теоретичних досліджень можливо подальше вдосконалення та розвиток конструкції ВПГ і ВАС.

УДК 37.09:623.1/.7

Смагін О.І., старший викладач кафедри технічного та тилового забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-РЕМОНТНИКІВ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ СЛУЖБ ТИЛУ У НГУ

В сучасних умовах ведення активних бойових дій органами та підрозділами Національної гвардії України (далі – НГУ) існує постійна необхідність у здійсненні їх поточного забезпечення. Для виконання цих завдань активно використовується різноманітна техніка, що є на озброєнні НГУ, серед якої важливу роль відіграє інтенсивне застосування технічних засобів служб тилу (ТЗСТ). Для матеріально-технічного забезпечення частин і підрозділів, підтримання належного рівня технічного стану ТЗСТ прямо залежить від результативної та ефективної реалізації заходів технічного забезпечення та все більше набуває актуальності в умовах як морального, так і фізичного старіння значної частини парку техніки НГУ, а також через отримання нових зразків. Постійна готовність до бойового застосування та відновлення пошкоджених (несправних) ТЗСТ і вчасне повернення їх до строю – одне з основних завдань, які виконуються фахівцями-ремонтниками на різних рівнях. Саме від їх знань, умінь і навичок залежить якість виконання завдань за призначенням підрозділами НГУ в умовах бойових дій, у тому числі і у разі неможливості поточного забезпечення. Тому є необхідність у підтриманні цих якостей у фахівців технічного обслуговування і ремонту (далі – ТОіР) озброєння та

військової техніки (далі – ОВТ), а також у розвитку разом з вдосконаленням логістичного забезпечення НГУ.

Станом на сьогодні на обліку НГУ щодо забезпечення ТЗСТ перебуває не одна сотня різних марок, моделей та модифікацій. Служби тилу продовжують активно оновлюватись сучасними ТЗСТ, але в той же час ремонтні підрозділи не отримують достатньої кількості інструментів та приладдя для їх ТОіР, а особовий склад не проходить необхідного навчання порядку робіт з цими ТЗСТ. Використання сил та засобів ремонту інших силових відомств або залучення місцевої інфраструктури можливе, але тільки після проведення процедури складання договорів, що призводить до затягування процесу відновлення ТЗСТ.

Після оголошення мобілізації штати ремонтних підрозділів поповнилися цивільними фахівцями, що були призвані. Це покращило загальний стан системи ТОіР техніки НГУ, але слід також врахувати той факт, що це лише на період мобілізації. Після її завершення, з різних суб'єктивних причин, вказані фахівці звільняться з військової служби і питання якісного здійснення ТОіР техніки силами ремонтних підрозділів НГУ знову набуде значної актуальності.

Отже у НГУ існує необхідність у формуванні системи підготовки своїх фахівців-ремонтників ТЗСТ для комплектування ремонтних підрозділів.

Якісні знання, уміння і навички експлуатації ТЗСТ особового складу, який має відношення до організації та здійснення процесу її використання, сприятимуть збільшенню терміну перебування ТЗСТ у стані готовності до використання за призначенням. Проте експлуатація техніки не можлива без її відмов. При цьому їх імовірність залежить не лише від використання, а й від обставин під час проектування, виробництва тощо. Тому будь-які ТЗСТ будуть потребувати проведення робіт обслуговування, поточного або планового ремонту. У такому разі тривалість робіт буде залежати від навченості фахівців-ремонтників.

Так, якісне технічне забезпечення в частині прогнозування можливих витрат і втрат, підтримання у постійній готовності підрозділів, своєчасне відновлення боєздатності ТЗСТ і військово-технічного майна передусім залежить від підготовленості військовослужбовців рядового та сержантського (старшинського) складу.

У випадку вдосконалення чинної системи підготовки особового складу НГУ слід звернути увагу на включення заходів із здобуття знань, умінь і навичок вузькопрофільними фахівцями до усіх видів підготовки. Необхідно забезпечити систематизацію проведення зборів з цією категорією, а також з їх керівниками за напрямками діяльності з метою формування єдиного підходу в організації навчання та постійному обміну досвідом з питань, пов'язаних з їх службовою діяльністю. Спланувати обов'язкове проведення курсів підвищення кваліфікації перед прийняттям на озброєння нових зразків ТЗСТ, засобів ТОіР з метою швидшого їх освоєння екіпажами та фахівцями-ремонтниками в НГУ.

УДК 623.035.7

Соколовський В.В., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ

Сучасні воєнні конфлікти характеризуються різноманітністю використання вогневих засобів, маскуванням цілей, значною їх рухливістю та появою на обмежений час. Практична стрільба без теоретичних знань характеристик зброї перетворюється в гру вірогідності й значну витрату боєприпасів і ресурсів зброї. Виходячи з цього, передові методики підготовки військовослужбовців провідних країн світу націлені на широке використання у системі навчання інноваційних комп'ютерних технологій та тренажерних комплексів.

Впровадження комплексного підходу з використанням інноваційних технологій під час вивчення будови стрілецької зброї та послідовності її розбирання, навчання стрільбі та приведенню її до нормального бою, надання необхідної теоретично-довідкової інформації та проведення індивідуального комп'ютерного тестування за допомогою комп'ютерної техніки.

Успішне виконання бойових завдань значною мірою залежить від вміння застосування військовослужбовцями стрілецької зброї, тому втілення новітніх технологій у навчальний процес із вогневої підготовки є проблемою актуальною.

Найбільш розвинутими органами чуття у людини є зір та слух, а головною особливістю сприйняття інформації образи. Виходячи з цього, перетворення навчального матеріалу у сукупність образів, вимагає і надалі удосконалювати підходи до навчального процесу. Використання нових підходів і методів проведення занять, а також спеціальна методологія експериментальних досліджень вимагає від науково-педагогічних працівників постійного всебічного розвитку та особистої орієнтації щодо процесу навчання.

Після повно масштабного вторгнення концепція підготовки курсантів зросла, у зв'язку з новими задачами, які повинні виконувати офіцери. Доводиться змінювати ставлення до освіти не тільки навчальним закладам, але й викладачам, курсантам та слухачам.

Технічний прогрес змушує використовувати у навчальному процесі новітні засоби та технології комп'ютерного навчання. Досягти професіоналізму у вогневій підготовці можна лише комплексними методами у процесі цілеспрямованого навчання шляхом створення необхідних умов для регулярного і якісного поповнення теоретичних знань з вогневої підготовки, систематичних тренувань без патронів, у тому числі з використанням комп'ютерно-тренажерних

і тренажерних засобів, і тільки після цього – практичних стрільб. Вогнева підготовка є невід’ємним складником професійної підготовки. Існуюча система підготовки курсантів не у повному обсязі враховує цей факт. Програма вогневої підготовки не змінювалася протягом багатьох років.

Стереотипи щодо викладання вогневої підготовки долаються із труднощами. Нові інформаційні технології, комп’ютерна техніка, електронні стрілецькі тренажери в освітній процес упроваджуються повільно. Внаслідок цього процес удосконалювання вогневої підготовки курсантів на основі сучасних технічних засобів навчання у ВНЗ набуває актуального значення. Таким чином, сучасна підготовка курсантів із засвоєнням великої кількості теоретичної інформації, набуттям на її основі практичних навичок і потребує вдосконалювання на науковій основі навчального процесу, у тому числі й із вогневої підготовки.

УДК 623.618.5

Старцев В.В., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Коломійцев О.В., доктор технічних наук, професор, Заслужений винахідник України, професор кафедри комп’ютерна інженерія та програмування, Національний технічний університет “ХПІ” (м. Харків);

Третяк В.Ф., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Калачова В.В., кандидат технічних наук, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу, Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба (м. Харків);

Шаповалов О.І., кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ШЛЯХИ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН ТА ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ РОЗМІЩЕННІ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Відомо, що під час бойової підготовки (бойового злагодження) військові частини та підрозділи (формування) можуть розміщуватися у польових умовах.

Крім того, розміщення військових частин та підрозділів у польових умовах можливе у зонах ведення бойових дій (збройних конфліктів), а також під час виконання інших завдань, що пов’язані із їх знаходженням поза пунктами

постійної дислокації (базування) – під час оголошення надзвичайного стану, ліквідації наслідків катастроф, стихійних лих тощо.

Розміщення військ у польових умовах – це розміщення військових частин та підрозділів, установ, військово-навчальних закладів у відведених (не обладнаних) для них місцях (таборах) із створенням необхідних умов для їх повсякденної діяльності та підтримання постійної бойової готовності. Тому, якість та швидкість розміщення військ у польових умовах позначається на бойовій готовності військових частин та підрозділів.

Дії щодо з розміщення військових частин та підрозділів у системі логістичного забезпечення (ЛЗ) організуються і здійснюються з метою своєчасного утримання інфраструктури, виконання заходів забезпечення їх живучості, створення необхідних житлово-побутових умов особовому складу при його розміщенні для виконання завдань за призначенням як у стаціонарних, так і у польових умовах.

Таким чином, удосконалення системи ЛЗ з напрямку життєзабезпечення особового складу військових частин та підрозділів при розміщенні у польових умовах на сьогоднішній день є актуальним науковим завданням.

У доповіді проведено аналіз, принципів та підходів щодо будівництва необхідної інфраструктури польового розміщення збройних контингентів армій держав – членів НАТО при виконанні місій. Відмічено, що у країнах НАТО приділяється багато уваги на вивчення, проектування та організацію польових таборів щодо розміщення своїх військ у різних кліматичних зонах та на різних театрах воєнних дій.

Визначено структуру сучасного універсального мобільного комплексу (УМК) ЛЗ, якій складається з відповідних за своїм специфічним призначенням мобільних модулів (платформ).

За своїм принципом УМК (платформи) схожі на конструктор, в якому є повний набір різних типових елементів, що поєднуються один з одним незалежно від розмірів та форм. Така платформа дозволяє зібрати будь-який набір модулів, що складаються з базових елементів та отримати заданий комплекс функціональних одиниць.

Розкрито шляхи нових світових розробок у системі розташування та забезпечення життєдіяльності особового складу під час виконання бойових завдань.

За результатами проведеного аналізу розроблено шляхи щодо удосконалення системи ЛЗ військових частин та підрозділів при розміщенні у польових умовах, до яких відносяться:

– вивчення досвіду армій провідних країн світу, щодо принципів проектування і підходів створення необхідної інфраструктури польового розміщення збройних контингентів під час виконання різних місій та формування відповідних пропозицій щодо поліпшення системи ЛЗ;

- організація проектування інноваційних розробок мобільних систем і комплексів ЛЗ та вивчення патентної бази стосовно модернізації і розробки нових зразків техніки з метою розширення їх функціональних можливостей;
 - організація співпраці із розробниками техніки служб логістики та підприємствами промисловості щодо конструювання нових зразків техніки із заданими функціональними можливостями;
 - створення бази потреб-замовлень інноваційних розробок для потреб військових частин та підрозділів у системі ЛЗ;
 - впровадження новітніх зразків техніки служб логістики у практичну діяльність;
 - обладнання польових таборів за блочно-модульного типу (конструкції), будівництво, обслуговування та демонтаж (частковий демонтаж) яких є завданням відповідних підрозділів ЛЗ, що знаходяться у підпорядкуванні об'єднаних сил.
- Таким чином, представлено шляхи щодо удосконалення системи ЛЗ військових частин та підрозділів при розміщенні у польових умовах, а також доцільність обладнання польових таборів за блочно-модульною системою.

УДК 629.3.021

Страшний І.Л., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Маренко Г.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ АВТОМАТИЧНОЇ ТРАНСМІСІЇ ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО АВТОМОБІЛЯ

Аналіз світових тенденцій розвитку автомобілебудування свідчить, що на сьогодні існує стійка тенденція щодо збільшення випуску легких броньованих автомобілів для озброєння спеціальних підрозділів силових структур держави. Значна частина таких автомобілів виконується на базі існуючих конструкцій або з використанням окремих агрегатів серійних автомобілів. Аналіз показує, що значна частина таких автомобілів перевищує показники мас для серійної техніки в середньому на 25...45% та має центр мас на 5...15% вище, ніж у базових автомобілів, що впливає на показники експлуатаційних властивостей та практично у всіх випадках приводить до їх зниження щодо базових автомобілів. В той же час, у зв'язку зі специфікою виконання завдань, до спеціальних

автомобілів силових структур пред'являються підвищені вимоги щодо тягово-динамічних властивостей та прохідності, які у більшості випадків не можуть бути забезпечені без удосконалення конструкції базових серійних автомобілів, що і визначає актуальність роботи.

Враховуючи переваги автоматичних трансмісій, які забезпечують передачу крутного моменту до ведучих коліс без розриву потужності, та результати аналізу конструкцій автоматичних коробок перемикачів передач, для оснащення спеціального броньованого автомобіля розроблена сучасна планетарна автоматична коробка передач з гідротрансформатором. Гідротрансформатор забезпечує можливість руху з будь-якою мінімальною швидкістю, що важливо для спеціального автомобіля силових структур під час виконання завдань у натовпі, а також підвищує прохідність автомобіля у складних дорожніх умовах, забезпечуючи на ведучих колесах стійку силу тяги й будь-які малі швидкості їхнього обертання, збільшуючи тим самим зчеплення коліс із дорогою.

Проведено дослідження тягово-швидкісних властивостей автомобіля з гідромеханічною трансмісією з використанням математичної моделі тягового розрахунку, розробленої у спеціальному програмному середовищі. Аналіз результатів перевіркового тягового розрахунку автомобіля з гідромеханічною трансмісією свідчать про їх відповідність вимогам щодо тягово-швидкісних властивостей спеціальних автомобілів відповідного класу.

УДК 355.41

Тимченко Ю.В., викладач кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського (м. Київ)

ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ОПЕРАЦІЯХ (БОЙОВИХ ДІЯХ) ТА ОСНОВНІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Відповідно до Доктрини Об'єднана логістика, однією із функцій логістичного забезпечення є інфраструктурне забезпечення.

Інфраструктурне забезпечення охоплює комплекс заходів щодо утримання інфраструктури логістичного забезпечення Збройних сил України та інших складових сил оборони як стаціонарної так і мобільної, виконання заходів щодо забезпечення їх живучості.

Інфраструктурне забезпечення (англ., IEL, infrastructure for logistics) – комплекс заходів, який передбачає розквартирування військ, утримання, експлуатацію фондів та інфраструктури логістичного забезпечення, забезпечення військових частин комунальними послугами, енергоносіями та інфраструктурним майном.

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Військова інфраструктура – система стаціонарних об’єктів, споруд та комунікацій, що забезпечують поточну військову діяльність, загальні умови і нормальне функціонування життєдіяльності, її відтворення і розвиток (бойову й оперативну підготовку), стратегічне розгортання Збройних Сил України, ведення воєнних дій і здійснення військової мобілізації.

Безпосередньо виконання завдань інфраструктурного забезпечення сил оборони покладені на Командування Сил логістики Збройних Сил України, Центральне управління інженерно-інфраструктурного забезпечення Командування Сил логістики Збройних Сил України, квартирно-експлуатаційні управління, відділи, частини, а також квартирно-експлуатаційні служби військових частин із завданнями щодо реалізації інфраструктурного забезпечення військ (сил) у їх повсякденній діяльності, під час проведення заходів бойової підготовки, під час відмобілізування і стратегічного (оперативного) розгортання, підготовки та ведення операцій силами оборони, відновлення боєздатності військ (сил), отримання, накопичення, обліку, зберігання, постачання та поповнення запасів матеріально-технічних засобів.

Виконання завдань інфраструктурного забезпечення в операціях (бойових діях) здійснюється в єдиній системі логістичного забезпечення, яка включає сукупність взаємопов’язаних органів управління, сил і засобів та інфраструктури логістичного забезпечення.

Сили і засоби інфраструктурного забезпечення інших складових сил оборони беруть участь або здійснюють допоміжну роль у виконанні завдань логістичного забезпечення застосування сил оборони відповідно до розподілу, що визначається замислом їх застосування, в інтересах досягнення загальної мети логістичного забезпечення.

Сили і засоби інфраструктурного забезпечення можуть бути штатними та тимчасово створеними, стаціонарними та мобільними організаційними структурами.

В ході виконання завдань інфраструктурного забезпечення в операціях (бойових діях) виникають проблеми щодо забезпечення військ(сил) необхідними фондами, матеріально-технічними засобами та послугами а також в недостатній інформації щодо слабких сторін в інфраструктурному забезпеченні.

Для вирішення цих питань, під час планування логістичного забезпечення, підрозділу логістики штабу при відпрацюванні плану організації інфраструктурного забезпечення, необхідно розкривати такі питання інфраструктурного забезпечення:

спроможності здійснити забезпечення військ (сил) необхідними фондами, матеріально-технічними засобами та послугами, відповідно до обраного способу виконання завдання;

інформування командувача (командира) щодо слабких сторін в інфраструктурному забезпеченні та надання рекомендацій щодо їх мінімізації;

надання пропозицій щодо порядку забезпечення військ (сил) фондами,

матеріально-технічними засобами та послугами.

А під час безпосереднього виконання військами (силами) завдань підрозділ логістики штабу, відповідальний за інфраструктурне забезпечення, повинен здійснювати:

моніторинг виконання плану логістичного забезпечення військ (сил);

взаємодію з питань інфраструктурного забезпечення;

координацію виконавчої складової інфраструктурного забезпечення від імені командувача (командира);

участь у розробці плану логістичного забезпечення військ (сил) в частині інфраструктурного забезпечення наступних операцій (бойових дій).

Таким чином, для більш оперативного вирішення завдань інфраструктурного забезпечення на різних рівнях військового управління, необхідно створювати Групи інфраструктурного забезпечення.

Під час планування логістичного забезпечення Група інфраструктурного забезпечення повинна здійснювати:

планування та управління підпорядкованими силами і засобами інфраструктурного забезпечення;

планування та виконання заходів інфраструктурного забезпечення військ (сил) за функціональними ознаками;

координацію Груп інфраструктурного забезпечення нижчого рівня військового управління з питань виконання завдань з інфраструктурного забезпечення.

УДК 621.317.37

Тишко С.О., кандидат технічних наук, доцент, провідний інженер, Харківське представництво генерального замовника - Державного космічного агентства України (м. Харків);

Забула О.Є., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Черніченко Ю. М., доцент, доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

КОМПЕНСАЦІЙНИЙ МЕТОД ВИМІРЮВАННЯ ФАЗОВОГО ЗСУВУ З ВИКОРИСТАННЯМ ДВОХНАПВЕРІОДНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ СИГНАЛІВ

Прийняття рішення про можливість продовження ресурсу зразка ОВТ чи постановку новітнього на озброєння, приймається на підставі проведення

випробувань, шляхом аналізу його технічних характеристик на відповідність нормативним документам (технічні умови, технічне завдання).

За принципом проведення вимірювань фазових зсувів виділяють компенсаційний метод та метод перетворення фазового зсуву в інші величини – напругу, часовий інтервал, геометричні параметри осцилографічних зображень досліджуваних сигналів.

Компенсаційний метод вимірювання ґрунтується на зрівноважуванні (компенсації) фазового зсуву між двома гармонічними сигналами, тобто зведенні до нуля фазового зсуву сигналів за рахунок регулювання фази одного із сигналів (чи обох) за допомогою керованого вимірювального фазообертача (чи міри фазового зсуву). Вимірювання проводяться на фіксованих проміжних частотах, що забезпечує коректну роботу фазообертачеві та системи індикації співпадіння фаз сигналів. Даний метод забезпечує досягнення високої точності вимірювання, близької до точності вимірювальних фазообертачів.

В основі запропонованого способу реалізації компенсаційного методу вимірювання фазового зсуву двох гармонійних сигналів покладено апарат проведення факторного експерименту.

Аналіз джерел по організації і проведенню факторного експерименту показує, що як правило, даний процес проводиться в наступній послідовності:

- визначення значень величини, яка піддається дослідженню;
- обґрунтування множини функцій, які ймовірно, описують досліджуваний сигнал;
- вибір показника, який характеризує ступінь збігу досліджуваного сигналу і функції, що його описує;
- призначення критерію, на підставі, якого приймається рішення про те, що досліджуваний сигнал описується конкретною функціональною залежністю з множини ймовірних;
- вибір з множини функцій, тієї однієї, яка найбільш повно відповідає досліджуваному сигналу з використанням обраного показника на основі прийнятого вирішального критерію;
- прийняття рішення, що досліджуваний сигнал має ті ж характеристики, що й обрана функціональна залежність.

Визначення співпадіння фазового зсуву, який вимірюється та сформованого еталонною функцією проводиться на підставі критерію досягнення максимуму коефіцієнту кореляції. Для вирішення вказаного завдання запропонований алгоритм пошуку екстремуму функціональної залежності коефіцієнту кореляції від набору еталонних функцій на підставі методу золотого перетину.

Застосування зазначених відмінностей в даному способі в порівнянні з відомими, в основі яких лежить аналогово-цифрове амплітудно-часове перетворення дає можливість:

- суттєво зменшити складову похибки вимірювання обумовлену фазовою не симетрією каналів передачі сигналів, за рахунок зменшення їх довжини;
- проводити одну операцію аналогово-цифрового перетворення сигналу, що підлягає аналізу, замість двох, що в свою чергу робить непотрібною синхронізацію проведення аналогово-цифрового перетворення для кожного каналу обробки та передачі сигналів;
- не використовувати високоточні еталони фазового зсуву;
- істотно знизити вимоги до точності нормування амплітуд вхідних сигналів.

УДК 621.923

Тітаренко, О.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри «Інженерна механіка», Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Севидова, О.К., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник кафедри «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків);

Руднев О.В., кандидат технічних наук, науковий співробітник кафедри «Інтегровані технології машинобудування» ім. М.Ф. Семка, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків)

ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗМАЩУВАЛЬНО-ОХОЛОДЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ШЛІФУВАННІ ВАЖКООБРОБЛЮВАНИХ МАТЕРІАЛІВ

Шліфування – один з найбільш складних та енергетично витратних процесів обробки різанням. Через значну площу контакту між абразивними зернами і поверхнею деталі, а також високу швидкість їх взаємодії в зоні шліфування виникають передумови перегріву (пригару) поверхневого шару на значну глибину. Регулювання температури шліфування у переважній більшості випадків здійснюється за рахунок використання різних типів змащувально-охолоджувальних технологічних засобів (ЗОТЗ) у значній кількості. Зважаючи на світові тенденції щодо підвищення екологічності виробництва та шкідливий вплив випарів ЗОТЗ на здоров'я операторів верстатів, актуальною задачею є пошук альтернатив рідким засобам. Особливо гостро ця проблема стоїть для важкооброблюваних матеріалів, які мають високу твердість, в'язкість, хімічну активність, низьку теплопровідність та схильні до тріщиноутворення або налипання на шліфувальний круг.

Одним з ефективних способів зменшення тертя в зоні шліфування є створення багатошарового профілю круга з зернами різного розміру та форми.

Так, додавання абразивних наповнювачів в центральний шар круга збільшує розмір активних ділянок шліфування і в результаті структура обробленої поверхні є більш згладженою та однорідною за розподілом шорсткості. Об'єм використання ЗОТЗ при цьому зменшується у 5-6 разів.

Перспективною технологією слід вважати і техніку мінімальної подачі ЗОТЗ (суміш з повітрям під тиском) безпосередньо в зону шліфування під певним кутом. Сумарний економічний ефект може бути значним, проте висока вартість налаштування всієї системи та обмеження щодо використання природніх мастил поки гальмує широке впровадження технології по відношенню до важкооброблюваних матеріалів.

Тверді мастила набули широкого використання після налагодження виробництва графену у промислових масштабах. Так, використання графенового порошку у суміші з воднорозчинним мастилом у вигляді пасти або імпрегнація пластин графену на етапі спікання шліфувального круга дозволяє зменшити сили різання (тангенціальну складову) порівняно зі змащенням поливом особливо при невеликих (< 20 мкм) значеннях врізної подачі та використанні грубозернистого абразиву. Проблемою вказаного способу використання ТЗМ є поки що зависока вартість графенової сировини та трудомісткість процесу імпрегнації.

Використання твердих змащувальних матеріалів (ТЗМ) на основі наповнювачів (насичені вуглеводи та їх похідні), та антифрикційних, протизносних модифікаторів і хімічно-активних компонентів – графіт, дисульфід молібдену, нітрид бору – є більш доступною альтернативою рідким ЗОТЗ. Так, застосування ТЗМ на основі стеаринової кислоти (65%) і дисульфиду молібдену (35%) при алмазному шліфуванні жароміцної нержавіючої сталі 10X11N23T3MP дозволило отримати характеристики якості поверхні співставні з використанням рідких ЗОТЗ.

УДК 355.1

Ткачук П.В., старший викладач кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів), підполковник

СТАНДАРТИ НАТО ЯК ВЕКТОР ВПРОВАДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

В складних умовах сьогодення, коли проти нашої країни ведеться повномасштабна війна регулярними військами російської федерації та підконтрольними їй бойовиками і найманцями, сучасна армія повинна бути здатною діяти достатньо швидко в розподілі необхідних для виконання завдань ресурсів.

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Дана можливість може існувати тільки в умовах розвиненої матеріально-технічної підтримки. Наша держава робить все можливе для створення якісної системи логістичного забезпечення Збройних Сил, навіть незважаючи на інтенсивні бойові дії які зараз тривають.

Успішне ведення бойових дій потребує забезпечення значної кількості озброєння, зброї, відповідного навченого персоналу, спецтехніки, транспортних засобів високої прохідності, палива, медикаментів, припасів, обмундирування, боєприпасів, тощо. Для вирішення вищевказаних потреб нам вкрай необхідна дієва система постачання, зберігання, ремонту, обслуговування, контролю за експлуатацією, планування та проведення військових перевезень, а також обслуговування військових об'єктів та інфраструктури. Це є значною кількістю важливих функціональних можливостей, яку бере на себе військова логістика.

На даний час у Збройних Силах України вже створено дієву систему матеріально-технічного забезпечення. У процесі цього створення чітко розмежовуються стратегічні та оперативні функції матеріально-технічного забезпечення військового управління, а також прийняття системи класів постачання НАТО. Тобто відбулося злиття тилової логістики та підтримки озброєнь, в єдину чітку структуру. Таким чином відбувається структурна стандартизація за моделлю НАТО - це є результатом злиття логістики та Збройних Сил. Завершенням цього поетапного процесу є ефективно матеріально-технічне забезпечення, здатне підтримувати всі необхідні компоненти для Збройних Сил.

В Збройних Силах за підтримки країн-партнерів впроваджена автоматизована модель управління логістикою. Дана модель розробила логістичну інформаційну систему обліку та руху матеріальних ресурсів, а також запроваджено автоматизовану систему кодифікації військового майна. Підрозділи логістики набувають важливої практики, беручи участь у логістичних навчаннях НАТО та спільно зі своїми закордонними колегами вирішують завдання з багаторівневого планування забезпечення підрозділів які виконують завдання за призначенням.

Весь цей складний логістичний механізм вже впроваджений та ефективно працює на користь наших Збройних Сил. Це стаціонарні та пересувні сховища для запасів зброї, військової техніки, ракет, боєприпасів, припасів, розміщення автономних польових таборів. Також сучасне логістичне забезпечення здатне в найкоротші терміни розгортати мобільні елементи в польових умовах та забезпечувати своєчасне транспортування матеріальних засобів, ремонт обладнання тощо.

Таким чином, використання сучасної моделі логістичного забезпечення за стандартами НАТО дозволяє керівництву Міністерства Оборони України вирішувати надскладні питання накопичення та безперебійного постачання матеріально – технічних засобів в підрозділи які виконують завдання за призначенням.

УДК 355.6:001.892

Товма Л.Ф., кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії забезпечення службово-бойової діяльності Національної Гвардії України науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ, Національна академія Національної Гвардії України (м. Харків)

НАУКОВИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБЛЕННЯ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ІНДИВІДУАЛЬНИМИ ПОТРЕБАМИ

У відповідності до електронної петиції № 22/147158-еп від 27.06.2022 «Про введення вегетаріанських та веганських сухих пайків для Збройних Сил України», розміщену на вебсайті Офіційного інтернет-представництва Президента України, яка була підтримана народом України (понад 25 тисяч голосів), питання розроблення і впровадження раціонів харчування для цієї категорії військовослужбовців є надзвичайно актуальним. Президент України зазначив, що на сьогодні продовольче забезпечення особового складу Збройних Сил України та інших військових формувань здійснюється відповідно до встановлених норм у повному обсязі, але не враховані індивідуальні потреби бійців.

Покращення добових раціонів у особливий період залежить від рівня впровадження інновацій в систему продовольчого забезпечення.

За даними «Європейської правди» від 20.06.2022 року в Україні проблема нестачі поживних речовин у раціонах харчування населення досягла максимального рівня. Ріст цін, інфляція, зниження купівельної спроможності, низька продуктивність продовольчих систем стали поштовхом для науковців щодо розроблення пропозицій по удосконаленню існуючих і комплектуванню сухих пайків для військовослужбовців з особливими потребами.

За дослідженням кампанії UA Plant-Based в Україні близько 11% населення не вживає м'яса. За результатами опитувань у частинах та підрозділах Національної гвардії України може проходити службу до 5% військовослужбовців зазначеної категорії.

Розроблення раціонів для вегетаріанців і веганів надзвичайно проблематичне питання, оскільки такий спосіб харчування передбачає вживання продукції рослинного походження, що суперечить формулі збалансованого харчування. Формування вегетаріанських раціонів має корелювати з принципами збалансованого харчування, інакше це може призвести до погіршення стану здоров'я військовослужбовців, що вплине на бойову готовність частин і підрозділів та якість виконання бойових завдань.

Аналіз наукових досліджень в області повноцінного харчування та досвід комплектування рослинних раціонів для забезпечення особового складу армій

країн-членів НАТО показав, що спосіб компонування добових норм для військовослужбовців з індивідуальними потребами повинен враховувати:

- фізіологічні потреби організму;
- широкий асортимент рослинних продуктів, які за своїм есенціальним складом наближені до тваринних (гриби, бобові, насіння, горіхи, олії, горіхові пасти, протеїнові коктейлі, рослинне молоко);
- наявність фруктів або продуктів їх переробки (сухофрукти, цукати, мармелад на пектині чи агарі) для забезпечення балансу вітамінів і мінералів;
- використання вторинних продуктів переробки сировини, що містять функціональні інгредієнти для забезпечення енергетичної повноцінності фактичного харчування;
- наявність дієтичних добавок природного походження на основі аскорбінової кислоти (або мультівітамінні) для підвищення опірності організму до простудних і вірусних захворювань та зміцнення імунної системи;
- застосування новітніх сировинних інгредієнтів комплексної дії, яким притаманний широкий спектр функціонально-технологічних властивостей, що сприяють вирішенню цієї проблеми в районах конфлікту;
- розширення асортименту високоякісної та соціально значущої для військовослужбовців України харчової продукції для споживання в екстремальних умовах.

Таким чином, формування сухих пайків для військовослужбовців з індивідуальними потребами повинне мати наукове підґрунтя, бути орієнтованим на задоволення харчових звичок цієї категорії особового складу, не допускати дефіцит життєво важливих нутрієнтів у раціоні, що наближає нашу державу до стандартів армій країн НАТО в цьому питанні.

УДК 355:6

Товма Л.Ф., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри технічного та тилового забезпечення факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ З ПИТАНЬ ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ПРАКТИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПОСАДОВИХ ОСІБ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НГУ

Продовольче забезпечення військових частин (з'єднань) Національної гвардії України (НГУ) в особливий період є одним із головних напрямків тилового забезпечення, яке потребує раціонального професійного підходу. Від прийняття рішень, надання рекомендацій, відпрацювання керівних документів

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

залежить якість виконання військовослужбовцями завдань за призначенням. Посадові особи, що займаються проблемами продовольчого забезпечення, стикаються щоденно із ситуаціями, які потребують негайного виконання та позитивного результату. Особливо це стосується тих військових частин (з'єднань), що залучені до здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі та стримування збройної агресії.

Забезпечення військових частин (з'єднань) Національної гвардії України продовольством та майном продовольчої служби в особливий період здійснюється централізовано згідно з розпорядженнями Головного управління (ГУ) НГУ та децентралізовано шляхом закупівлі військовими частинами (з'єднаннями) безпосередньо в постачальників необхідних матеріальних засобів. Благодійна допомога від підприємств різних форм власності, волонтерів тощо, також може використовуватися за умови відповідності нормативно-правовій базі України та оформленні документів згідно чинного законодавства.

Розпорядженням заступника командувача НГУ з тилу – начальника логістики відпрацьовані «Методичні рекомендації щодо деяких питань організації продовольчого забезпечення Національної гвардії України в особливий період», що затверджені командувачем Національної гвардії України, встановлено порядок централізованого постачання продовольства та майна військовим частинам (з'єднанням) через Центральну базу забезпечення (ЦБЗ) ГУ НГУ. В відповідності до цього документу на підставі договору про постачання передбачається доставка продовольства та майна від постачальника безпосередньо до військових частин (з'єднань) з наступним оформленням документів через ЦБЗ. Такий алгоритм постачання скорочує час, ресурси (затрати пального на перевезення), дублювання складських функцій і є раціональним логістичним підходом у забезпеченні.

Розпорядження розробляються відділом продовольчого забезпечення управління тилового забезпечення департаменту логістики Головного управління Національної гвардії України та затверджуються заступником командувача Національної гвардії України (з тилу - начальником логістики). Тобто, вказаний відділ продовольчого забезпечення бере на себе повну відповідальність за швидкість, своєчасність, кількість та інші важливі критерії постачання, що полегшує роботу начальників продовольчих служб військових частин (з'єднань).

В Методичних рекомендаціях надано механізм оприбуткування матеріальних засобів у військовій частині (з'єднанні), який гарантовано допомагає уникнути допущення помилок у веденні облікових операцій військовою частиною (з'єднанням).

Важливими пунктами в Методичних рекомендаціях є описання способів продовольчого забезпечення військових частин та підрозділів НГУ, які залучаються до виконання спільного завдання, при зміні дислокації військової

частини (підрозділів) у ході бойових дій, поза межами пунктів постійної дислокації і в польових умовах, роз'яснено порядок збереження запасів від одночасного знищення ударами противника. Надані практичні рекомендації щодо дотримання санітарно-гігієнічних вимог під час перевезення та зберігання продовольчої сировини. Для підтримання рівня достатньої забезпеченості військових частин (підрозділів) продовольством та майном за розпорядженнями Головного управління Національної гвардії України в військових частинах можуть створюватися, утримуватися та витрачатися (з дозволу ГУ НГУ) незнижувані запаси продовольства та води питної бутильованої.

Розроблені методичні рекомендації допомагають начальникові продовольчої служби здійснювати функції управління, постачання, навчання, планування та підтримання бойової і військово-мобілізаційної готовності.

Таким чином, виконання та застосування вимог керівних документів у повсякденній діяльності начальника продовольчої служби гарантує швидкість і правильність прийняття рішень, формує професійні якості, допомагає впровадженню теоретичних знань в практику військ.

УДК 355.6

Толстонос Д.Ю., кандидат юридичних наук, доцент кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник;

Андрусенко С.І., викладач кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Підготовка кадрів логістичного спрямування відіграє важливу роль у загальному забезпеченні підрозділів Національної гвардії України. Висококваліфікований спеціаліст з досвідом роботи у відповідних підрозділах значно підвищує шанси цього підрозділу на успішне виконання поставлених задач.

Одна з основних проблем розвитку логістичного забезпечення підрозділів Національної гвардії України - це недостатня кількість висококваліфікованих спеціалістів і наукових працівників у цій галузі. Частою проблемою може бути недостатня їх кількість, відсутність відповідного досвіду в логістичному забезпеченні підрозділів, або відсутність знань про нові технології й інновації у

відповідній галузі, що затримує розвиток логістики в цій структурі. А також значною причиною виступають проблеми із впровадженням технологій і інновацій через недостатнє фінансування і обмеженість можливостей як військової частини так і Національної гвардії в цілому.

Інша проблема полягає в відсутності достатньої кількості сучасного обладнання й матеріалів для навчання фахівців логістичного спрямування. Логістика є галуззю науки, в якій дуже важко мати можливість практикуватися в реальних обставинах і на сучасному обладнанні, зокрема і через те, що навчальні заклади не мають необхідних ресурсів.

Підготовка кадрів логістичного управління відіграє важливу роль у захисті ефективності роботи підрозділів Національної гвардії України. Логістика військових заходів є складним і багатограним процесом, який включає в себе планування, координацію і контроль руху техніки, зброї, продовольства, медикаментів й іншого необхідного забезпечення.

Висококваліфікований логіст допомагає завчасно и своєчасно поставляти матеріальні ресурси до виробництва і до підрозділів зокрема, скорочує час на переоснащення військової техніки й зброї, забезпечує максимальну готовність бійців до дій і зберігає військовослужбовцям здоров'я і життя.

Тому, підготовка кваліфікованих фахівців у галузі логістики для підрозділів Національної гвардії є важливою складовою успішного виконання поставлених завдань. Високий рівень підготовки кадрів логістичного спрямування може забезпечити ефективність захисту всіх процесів від зовнішнього і внутрішнього втручання.

Нарешті, однією з найбільших проблем є відсутність цілісної стратегії всіх військових формувань нашої країни щодо підготовки фахівців у логістиці, що включає у себе як теоретичну підготовку, так и практичну складову.

Дійсно, відсутність цілісної стратегії підготовки фахівців логістики є серйозною проблемною, яка може впливати на ефективність роботи логістичних служб в цілому і на всіх рівнях. На сьогоднішній день, відповідно в різних галузях и секторах економіки і оборони, потрібні різні рівні підготовки фахівців, але все ж таки потрібно розробляти загальні стандарти й критерії оцінки якості їх навчання.

Також важливо звернути увагу на розвиток міждисциплінарної підготовки фахівців, оскільки логістика є галуззю, що взаємодіє з багатьма іншими сферами життєдіяльності і управління військами. Це зможе допомогти вирішити проблеми, які викликані широким спектром виконуваних завдань та вирішенням важливих задач.

Таким чином на сьогоднішній день в Національній гвардії України є кілька актуальних проблем підготовки фахівців логістичного забезпечення:

1. Недостатня кількість висококваліфікованих фахівців.
2. Відсутність сучасного технічного обладнання й програмного забезпечення для підготовки фахівців.

3. Відсутність координації між всіма підрозділами і всіма структурами, які задіяні в оборонній сфері.

Недостатність фінансування програмного, технологічного, інноваційного розвитку й відповідного фінансування для підготовки фахівців логістичного забезпечення.

УДК 355

Толстонос Д.Ю., кандидат юридичних наук, доцент кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник

ІНДИВІДУАЛЬНЕ МЕДИЧНЕ ОСНАЩЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Індивідуальне медичне оснащення військовослужбовців є однією з важливих складових системи медичного забезпечення військ. Це набір засобів и приладів, необхідних для надання допомоги пораним та хворим у невідкладних станах в умовах ведення бойових дій, а також при виконанні службово-бойових завдань. В процесі військової діяльності військовослужбовці можуть опинитися в різних ситуаціях, включно з веденням бойових дії, приймати участь у ліквідації наслідків катастроф та екстремальних ситуацій, де без належного індивідуального медичного оснащення може бути неможливо забезпечити відповідну медицину допомогу пораним чи постраждалим.

Досвід війни з російською федерацією свідчить про те, що інтенсивність боїв надзвичайно висока і можливість штатних медичних працівників надати кваліфіковану медичну допомогу всім пораним значно знижена. Саме тому не другорядну роль відіграють навички військовослужбовців діяти автономно, зокрема й надавати самопомогу у разі поранення або травмування, а також допомогу іншим.

Залежно від спектру виконуваних завдань у військовослужбовців набір і складові медичної аптечки будуть відрізнятися. Так, боєць-стрілець буде мати лише мінімальний набір найнеобхідніших засобів і препаратів медичної допомоги, на відміну від бійця-санітара, набір якого повинен містити все, що може знадобитися і допомогти врятувати пораних чи постраждалих. Тому й підхід до комплектування медичної аптечки буде відрізнятися.

Основні складові індивідуального медичного оснащення повинні включати наступні компоненти:

1. Аптечку першої домедичної допомоги. Це основний компонент індивідуального медичного оснащення, який містить елементи першої

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

домедичної допомоги: бинти, бандажі, шини, засоби для зняття одягу, взуття і обмундирування, аспірин, антибіотики й інші медичні препарати.

2. Комплект для зупинки кровотечі. Цей компонент може бути реалізований в якості оснащення військовослужбовців турнікетами (із розрахунку 4 штуки на кожного військовослужбовця), кровоспинними засобами для тампонади.

3. Бинти: звичайні, стерильні, еластичні, кровоспинні, пластирі.

4. Антисептики: розчин йоду, перекис водню та інші засоби дезінфекції ран, засоби для знезараження води.

5. Препарати від болю: анальгетики і засоби для зниження температури.

6. Інструменти: медичні ножі, ножиці, пінцет, скоби для виймання чужорідних тіл із ран, стропорізи.

7. Апарати для виконання перших медичних процедур: дефібрилятори, інгалятори, термометри та інші медичні прилади.

8. Лікарські препарати: антибіотики, протизапальні засоби, антисептики й інші засоби протизапальної, противірусної дії, протимікробної дії.

9. Компресійні пов'язки: для зупинки не критичних кровотеч і підтримки стану поранених.

10. Маски, перчатки стерильні й інші засоби для захисту від інфекцій.

Для військовослужбовців, які не мають медичної освіти, індивідуальне медичне оснащення буде переважно складатися з перших двох пунктів. Для санітарних інструкторів і фельдшерів підрозділів є необхідність мати весь спектр перелічених компонентів.

При виконанні службово-бойових завдань, а особливо у військових діях, важливо мати належне індивідуальне медичне оснащення. Для військовослужбовців Національної гвардії України - це також є надзвичайно важливою складовою їх підготовки й безпеки. В індивідуальну аптечку входять різноманітні медичні засоби, за допомогою яких можна надати домедичну допомогу в разі потреби.

Таким чином, в значній мірі слід враховувати особливості ситуацій, які можуть виникати і в яких можуть опинитися військовослужбовці, й відповідно до обставин індивідуальне медичне оснащення буде сформовано різним чином. Найбільш ефективним буде індивідуальне медичне оснащення підготовлених військових медичних фахівців з достатнім досвідом роботи, які розуміють особливості і можуть надати якісну медицину допомогу за будь-яких умов. Тому необхідно вдосконалювати систему підготовки військовослужбовців, покращувати логістику доставки лікарських засобів, щоб забезпечити найвищий рівень медичного обслуговування військовослужбовців і адаптувати склад індивідуального медичного оснащення під потреби завдань, які підлягають виконанню.

УДК 355

Толстонос Д.Ю., кандидат юридичних наук, доцент кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), полковник;

Манжос О.О., старший викладач кафедри бойового та логістичного забезпечення факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України – начальник служби радіаційного, хімічного, біологічного захисту – начальник служби екологічної безпеки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ), підполковник

СОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ РАДІАЦІЙНИХ УРАЖЕННЯХ

Радіаційні ураження є серйозною загрозою здоров'ю та життю людини, особливо для тих, хто працює з радіоактивними матеріалами або перебуває в зоні радіаційної небезпеки, наприклад, військовослужбовців. Особливістю радіаційних уражень є те, що вони можуть мати довготривалі наслідки і негативно впливати на репродуктивну функцію людини, спричиняти онкологічні захворювання та інші хронічні захворювання.

Медична допомога при радіаційних ураженнях має свої особливості. Найголовніше, що потрібно зробити, - це забезпечити безпеку медичного персоналу та оточуючих, а також попередити подальше радіаційне забруднення. При цьому важливо відзначити, що військові мають свої особливості, оскільки вони можуть знаходитись у зоні радіаційної небезпеки під час військових конфліктів, які можуть бути супроводжені радіоактивним забрудненням.

Основна мета медичної допомоги при радіаційних ураженнях - це зменшення впливу радіації на організм людини. Першим кроком при наданні медичної допомоги є встановлення ступеня впливу радіації на організм та діагностика уражень. Це може бути важко, оскільки радіаційні ураження мають різні ступені впливу на організм і їх симптоми можуть бути дуже різноманітні.

Найважливішим завданням під час медичного обстеження військовослужбовця з радіаційними ураженнями є визначення ступеня радіаційного ураження та вибір відповідної стратегії лікування. Також важливим є забезпечення безпеки медичного персоналу та персоналу, що перебуває в безпосередній близькості до потерпілого.

Особливою увагою під час надання медичної допомоги військовослужбовцям з радіаційними ураженнями повинно надаватися захисту від додаткового випромінювання, таким як розміщення потерпілого в захищеному від радіації приміщенні, використання захисного одягу та індивідуального захисту.

Під час діагностики та лікування радіаційної хвороби, медичний персонал має використовувати спеціальні методи, які включають аналіз крові, вимірювання температури тіла, визначення рівня радіонуклідів в організмі тощо. Для лікування можуть використовуватися препарати, що зменшують токсичність радіоактивних речовин, а також проводиться імунотерапія.

До основних методів лікування відносяться імунотерапія та трансплантація кісткового мозку. Імунотерапія базується на стимулюванні імунної системи за допомогою лікарських препаратів та біологічних речовин. Трансплантація кісткового мозку може бути ефективним методом лікування для деяких типів радіаційних уражень.

Загалом, медична допомога військовослужбовцям з радіаційними ураженнями повинна бути забезпечена компетентними фахівцями з відповідним досвідом та обладнанням, що відповідає вимогам безпеки та ефективності лікування.

Для надання медичної допомоги у разі радіаційного ураження, необхідно використовувати спеціальні засоби індивідуального захисту, такі як захисні костюми, маски, рукавиці тощо. Також важливо використовувати засоби дозиметричного контролю, для визначення рівня опромінення.

Важливою складовою надання медичної допомоги у разі радіаційного ураження є попередження паніки серед населення та організація ефективної системи евакуації та захисту від подальшого опромінення.

Отже, надання медичної допомоги у разі радіаційного ураження є важливою складовою воєнної медицини.

Надання домедичної допомоги при радіаційних ураженнях має свої особливості порівняно з іншими видами медичної допомоги. Для початку, важливо забезпечити безпеку персоналу, який надає допомогу, а також людей, які потерпіли від радіаційного випадку. Необхідно дотримуватися принципів "триматися від потерпілого на безпечній відстані", "мінімізувати час на місці інциденту", "максимально зменшити контакт з радіоактивними матеріалами" і "зменшити дозу опромінення".

Таким чином, надання допомоги військовослужбовцю з радіаційними ураженнями потребує високої кваліфікації медичного персоналу та наявності необхідного медичного обладнання та препаратів. Тому важливо забезпечити належну підготовку медичного персоналу, а також постачання необхідних засобів та обладнання для надання медичної допомоги в умовах бойових дій. У цілому, виконання всіх необхідних заходів щодо запобігання радіаційним ураженням та належної медичної допомоги в разі їхнього виникнення є важливим елементом забезпечення безпеки військових дій та захисту здоров'я військовослужбовців.

УДК 355.12(0.75)

Торопчин Д.Г., кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри управління повсякденної діяльності підрозділів та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

МАСКУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ РОЗТАШУВАННІ НА МІСЦЕВОСТІ - ПРИХОВАНІ ЗАГРОЗИ

Основними об'єктами маскування тилу є склади, пункти бойового живлення, заправні пункти, продовольчі пункти, стоянки автомобільної техніки.

Маскування озброєнь і техніки на об'єктах військового тилу досягається: розташуванням органів тилу в лісах, складках місцевості, на зворотних скатах висот, в господарських будівлях і т. ін. Для приховання складів матеріальні засоби, викладаються на ґрунт, автотранспорт розташовують розосереджено, пристосовуючись до місцевості, використовуючи залишені військами окопи, укриття, траншеї. У лісі споруди і техніку розташовують поблизу доріг і просік під деревами з густими кронами. На відкритій місцевості їх закривають штучними масками і надають їм вигляду місцевих предметів (стогів, будов, насипів, груп кущів). Ґрунт, обсіпання укриттів, бліндажів і інших споруд маскують дерном, рослинністю, а зимою – снігом. Особливе значення надають маскуванню під'їздів до органів тилу. Для чого необхідно, не залишати тупикових під'їздів до складів, пунктів заправки. Рух особового складу і транспорту, що пов'язано з завантаженням і розвантаженням, заправкою машин, повинен робитися під прикриттям природних і штучних масок, в умовах обмеженої видимості або в темний час доби.

Маскування пунктів бойового постачання здійснюється прихованням складів боєприпасів і під'їздів до них, розташуванням автотранспорту з боєприпасами на замаскованих стоянках, а також приховуванням руху транспорту в районі складів. Маскування продовольчих пунктів здійснюється розосереджуванням автотранспорту біля наметів, кухонь, під'їздів до окремих об'єктів і ознак діяльності, особливо диму, пари, відходів діяльності. Маскування кухонь досягається розташуванням їх в лісі під деревами з густими кронами, у будовах населених пунктів або зведенням спеціальних споруд для маскування кухонь з місцевих матеріалів.

Широке використання у війні БПЛА з їх можливостями розвідки гостро ставлять питання не лише маскування бойової техніки та особового складу, а й технічних засобів служб тилу. Здебільшого на борту БПЛА комплексно застосовуються оптичні (оптико-електронні), інфрачервоні (ІЧ) та

радіолокаційні системи розвідки. Однією з різновидів електронно-оптичних систем є прилади нічного бачення. Робота інфрачервоних систем спостереження заснована на фіксації різниці температур об'єкта з температурою основного фону місцевості. Найбільш ефективна така система в холодну пору року та будь-яку пору за умови відсутності туману, дощу чи диму.

Основними ознаками польових кухонь, що демаскують їх є температура відкритих робочих поверхонь кухонь, нагрівання вентиляційних отворів, вихід гарячого повітря та попутний нагрівання корпусу, топкової частини і труби. Крім того, до однієї з основних демаскуючих ознак причіпних кухонь можна віднести їхню класичну на протязі століть форму, яку практично неможливо сплутати з чимось іншим.

Як і у випадку з польовими кухнями, конструкція хлібопекарень містить елементи з нагріванням від прямого вогню, який виділяє великий обсяг тепла. Хлібозаводи, печі якого розташовуються в наметі, при випічці нагріваються самі, а також нагрівають верхню частину намету, що різко контрастуватиме в ІЧ-діапазоні на фоні місцевості, особливо ,як зараз, в холодну пору. Слід зазначити, що саме собою гаряче повітря, що виходить із труб, не фіксується тепловізорами, якщо у своєму складі він не має розпечених частинок – іскор, сажі тощо, що неможливо виключити від згоряння рідкого та твердого палива.

Польові технічні засоби миття особового складу Демаскуючими ознаками польових лазень в ІЧ-діапазоні є нагрівання труб, що виходять із топкових частин обладнання, непрямий нагрівання від теплого та вологого повітря вікон та технологічних отворів Тепловий контраст лазень буде близький до теплового контрасту автомобільних кухонь, оскільки закладено аналогічні принципи отримання тепла – відкрите згоряння палива у середині кузова.

Теплове випромінювання паливозаправників практично не відрізняється від теплового випромінювання звичайного вантажного автомобіля, оскільки основне технологічне обладнання (насоси) працює шляхом відбору потужності від працюючого двигуна Основний тепловий контраст створюють нагрітий від двигуна капот та кабіна автомобіля.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що практично не захищені від виявлення в ІЧ-діапазоні причіпні та автомобільні кухні, а також засоби миття особового складу, у конструкції яких закладено принцип прямого нагріву. Звичайно можна вжити заходів щодо модернізації радянських зразків технічних засобів, але ефект від такої модернізації буде незначний та економічно не вигідний. Доцільно під час проектування технічного засобу спочатку закладати технології та матеріали, здатні забезпечити досягнення заданих вимог і до теплового контрасту тилового обладнання.

355.41:005.1

Удод В.В., ад'юнкт кафедри тилового забезпечення, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського (м. Київ)

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЧАСТКОВОЇ МЕТОДИКИ УПРАВЛІННЯ РОЗПОДІЛОМ ТА РОЗГОРТАННЯМ СИЛ І ЗАСОБІВ ЛОГІСТИКИ УГРУПОВАНЬ ВІЙСЬК (СИЛ) ЗА НАПРЯМКАМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Завдання підвищення якості управління силами та засобами логістичного забезпечення військ (сил) в сучасних умовах російсько-української війни стає все більш актуальним.

Це пов'язано з тим, що в умовах підготовки та проведення заходів логістичного забезпечення військ (сил) в операціях їх ефективність невід'ємно пов'язана з якістю управління цими силами та засобами та їх раціональним розподілом за напрямками логістичного забезпечення угруповань військ (сил) в операціях.

Тому пропонується на основі обраних та обґрунтованих показників і критеріїв щодо оцінювання ефективності (якості) управління силами та засобами логістичного забезпечення в межах раніше запропонованої методики підвищення якості управління силами та засобами логістичного забезпечення угруповань Збройних Сил України удосконалити одну з її складових, а саме часткової методики управління розподілом та розгортанням сил та засобів логістики угруповань військ (сил) в операціях за напрямками логістичного забезпечення.

Для цього в попередніх роботах визначені межі і об'єкт методики, що застосовується, сформульована мета та склад методики, приведені вихідні дані для реалізації методики, обґрунтовані показники, що оцінюються і розрахункові співвідношення для визначення раціонального способу застосування сил та засобів логістичного забезпечення, розроблені етапи реалізації методики, приведений приклад реалізації методики та порядок прийняття рішення за допомогою розробленої часткової методики. Обґрунтована її наукова новизна та практична галузь застосування.

Пропонується в подальших дослідженнях розробити на основі запропонованої удосконаленої часткової методики рекомендації щодо підвищення якості управління силами та засобами логістичного забезпечення угруповань військ (сил) Збройних Сил України в операціях.

УДК 341.233.1

Федоренко І.А., доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту та військового господарства, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ У СФЕРІ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ

Система державного фінансового контролю в Україні має на меті підвищення рівня фінансової дисципліни завдяки кардинальному посиленню контролю за витрачанням бюджетних коштів, державного майна, узгодження законодавчої бази, удосконалення ефективності діяльності контрольних органів та забезпечення їх належного кадрового забезпечення. Слід враховувати, що функціонування ефективної системи державного фінансового контролю та забезпечення високого рівня фінансової дисципліни у нашій країні можна буде досягти лише за умови комплексної реалізації пріоритетних напрямів у сфері антикорупційної політики.

У зв'язку із цим назріла нагальна потреба в удосконаленні завдань фінансового контролю діяльності Національної гвардії України в умовах децентралізації бюджетної сфери що має стати запорукою якості, стратегічної спрямованості та прагматичності державного менеджменту. Саме тому дослідження фінансового контролю в умовах децентралізації в Україні є актуальним, стратегічно важливим та своєчасним щодо покращення фінансової результативності економічної системи країни.

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних аспектів виконання основних завдань фінансового контролю діяльності Національної гвардії України для забезпечення ефективної антикорупційної політики.

Згідно заходів з виконання антикорупційної стратегії щодо запобігання корупції в Національній гвардії України в частині фінансового контролю треба:

- визначення та забезпечення функціонування посадових осіб, відповідальних за проведення перевірок за фактами подання декларантами із числа військовослужбовців і працівників НГУ декларації особи уповноваженої на виконання функцій держави або місцевого самоврядування;
- складання звіту про результати проведення перевірок за фактами подання чи несвоєчасного подання декларації особи уповноваженої на виконання функцій держави або місцевого самоврядування.

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Основними завданнями фінансового контролю діяльності Національної гвардії України є:

– визначення з урахуванням умов розвитку фінансової системи України та досвіду зарубіжних країн концептуальних засад організації системи державного фінансового контролю;

– гармонізація правового поля системи державного фінансового контролю та внесення відповідних змін до законодавства з акцентуванням уваги на зростанні прозорості суб'єктів державного фінансового контролю з одночасним розмежуванням завдань та обов'язків інспекційних підрозділів, підрозділів внутрішнього аудиту та внутрішнього контролю з метою уникнення дублювання повноважень та функцій та переходу від інспектування до внутрішнього контролю і внутрішнього аудиту;

– правове забезпечення гарантування незалежності, соціального захисту і відповідальності працівників системи державного фінансового контролю в Україні.

– удосконалення кадрового забезпечення органів системи державного фінансового контролю, розроблення навчальних програм та програм сертифікації працівників;

– покращання матеріально-технічного і фінансового забезпечення функціонування системи державного фінансового контролю;

– створення сучасної інформаційно-комунікаційної інфраструктури з поглибленням публічного контролю за діяльністю системи державного фінансового контролю загалом.

Таким чином, реформування системи державного контролю діяльності Національної гвардії України не може бути ефективним без належного навчання й підвищення кваліфікації аудиторів за допомогою: розроблення навчальних програм та програм сертифікації працівників за міжнародними зразками; проведення засідань за круглим столом, конференцій, консультацій та інших заходів з участю представників органів державної влади і громадськості створення єдиного інформаційного простору між контролюючими органами щодо підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів. Державний фінансовий контроль повинен здійснюватися не лише в законодавчо визначених межах, але й мати превентивний характер та бути економічно ефективним щодо забезпечення вирішення актуальних проблем організації державного фінансовою контролю на засадах антикорупційної політики.

УДК 623.093

Фомін Р.В., ад'юнкт науково-організаційного відділу, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки ЗС України (м. Київ), полковник

ОЦІНЮВАННЯ БРОНЕСТАЛІ ДЛЯ БОЙОВИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН

Для оцінки якості бронесталі бойових броньованих машин (ББМ) потрібен великий обсяг статистичної інформації. Особливі умови експлуатації ББМ обмежують проведення повного комплексу натурних експериментів, а решти випробувань явно недостатньо для оцінки якості бронесталі. Збільшити обсяг статистичних даних можливо лише за рахунок математичного моделювання.

Необхідною умовою використання статистичного матеріалу, який отриманий при моделюванні, є збігання його результатів з даними, які одержані при проведених випробуваннях. Оцінка цього збігання може бути виконана шляхом порівняння характеристик, які отримані при випробуваннях та при моделюванні. Діюча система державних стандартів при перевірці складних ерготехнічних комплексів передбачає проведення попередніх (конструкторсько-доводочних, лабораторно-заводських, визначальних відомчих) та державних (стендових, натурних) випробувань. Результати цих випробувань і мають бути використані для цієї оцінки.

Методологічну основу оцінки точності за сукупністю різних видів випробувань у цьому випадку повинні складати комбінаційні методи визначення імовірних характеристик.

Кореляція стендових випробувань і моделювання визначає ефективність використання результатів моделювання. Внаслідок цього при створенні технологій оцінки статистичних характеристик бронесталі ББМ за сукупністю результатів усіх типів випробувань для одержання такої оцінки необхідно (окрім задач створення самого математичного апарату) використовувати методи ідентифікації бронесталі, які дозволяють отримувати високу ступінь кореляції усіх видів випробувань.

Оцінка точності визначення якості бронесталі, яка отримана на основі сукупності різних типів випробувань, враховує статистичні характеристики флуктуацій, які мали місце при проведенні стендових випробувань.

Якщо імовірні характеристики усіх факторів, котрі впливають на точність оцінки, відомі – можна визначити імовірність перевищення порогових значень, тобто дати оцінку якості бронесталі.

Коли кількісні характеристики флуктуацій, які мали місце в процесі стендових експериментів, відомі – припустиме розповсюдження оцінки точності

оцінювання на весь діапазон можливих характеристик бронесталі. При відомому розподілі вектора параметрів бронесталі як функції деякого фактору впливу – можна знайти щільність розподілу параметрів бронесталі.

При оцінюванні точності якості бронесталі - збігання результатів є кількісною величиною, яка характеризує збільшення обсягу статистичних даних за рахунок різних видів випробувань. При отриманні оцінок необхідних параметрів моделі точність оцінок і збіжність випробувань залежать від точності вимірювальних засобів і методів оцінювання та їх коректного використання.

УДК 629.3.083.7

Цебрюк І.В., кандидат технічних наук, доцент кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ПІДСИЛЮВАЧІВ КЕРМОВОГО ПРИВОДУ НА ВІЙСЬКОВИХ АВТОМОБІЛЯХ

Військові автомобілі в своїй більшості є повнопривідними і мають суттєві витрати пального в порівнянні зі звичайними. Тому пошук шляхів покращення їх паливної економічності можна вважати актуальним.

На військових автомобілях Національної гвардії України використовуються виключно гідравлічні підсилювачі кермового приводу, котрі мають певні суттєві недоліки:

- гідропривід має більш низький ККД в порівнянні з електроприводом;
- конструктивно гідропривід є більш складним і менш надійним, маючи відносно велику кількість складових частин таких як насос з його приводом, шланги, бачок, фільтри, силовий циліндр, гідравлічна рідина, клапани керування і ін.;
- при зношуванні рухомих частин насосу та силового циліндру ефективність підсилювача поступово знижується.

До основних переваг електромеханічних підсилювачів слід віднести такі:

- їх розміри значно менші в порівнянні з гідравлічними;
- електромеханічні підсилювачі мають знижену шумність;
- досить високий ККД;
- активне самовстановлення керуємих коліс в середнє положення;
- плавна реакція підсилювача на дії водія;
- витрати енергії на привід електромеханічного підсилювача суттєво нижчі, чим на привід гідропідсилювача;
- електромеханічний підсилювач дозволяє знизити витрату пального.

Висока інформативність кермового керування при різних умовах руху досягається в результаті:

- активного самовстановлення керуємих коліс в середнє положення;
- безпосередньої, але плавної реакції підсилювача на дії водія;
- суттєвого послаблення зусиль котрі передаються на кермове колесо при русі по нерівній дорозі.

Основна проблема в питаннях стосовно електромеханічних підсилювачів військових автомобілів полягає в відсутності методик розрахунку основних параметрів, котрі дають змогу визначити потужність електродвигуна підсилювача.

В доповіді представлена методика розрахунку основних конструктивних параметрів електромеханічних підсилювачів військових автомобілів, котра дає можливість визначення потужності електродвигуна підсилювача. Приведені відомості, щодо розрахунків основних конструктивних показників підсилювачів кермового приводу доцільно прийняти за базові для методики розрахунку основних конструктивних параметрів електромеханічних підсилювачів.

УДК 351.1

Черкашина М.В., кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту та військового господарства, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

СУТНІСТЬ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН

В умовах особливих правових режимів особливого значення набуває фінансування виконання відповідних заходів, спрямованих на захист країни, зростає роль воєнного бюджету, що формує стійку економічну основу обороноздатності держави.

Головною метою оборонного бюджету країни є фінансове забезпечення системи заходів, що організовуються та проводяться задля своєчасного та повного задоволення потреб військ (сил) у грошових коштах.

Фінансове забезпечення військ включає фінансове планування та фінансування, ефективне та економічне використання бюджетних асигнувань, бухгалтерський облік та звітність, фінансовий контроль за їх використанням, аналіз фінансово-економічної діяльності військ.

У процесі фінансового планування визначаються майбутні фінансові потреби у певних обсягах, складаються фінансово-планові документи, що дозволяє взаємоузгодити доходи і витрати у плановому періоді, з метою впливу

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

на ефективність використання державних коштів, ступінь задоволення потреб військ та підтримку високого рівня боєздатності.

Складовою виконання фінансових планів є фінансування, що включає отримання військовими частинами бюджетних коштів відповідно до затверджених асигнувань на оборону.

Ефективне та економне витрачання коштів передбачає використання виділених обсягів фінансування для виплати грошового забезпечення, придбання матеріальних коштів, оплати робіт та послуг.

Бухгалтерський облік здійснюється шляхом систематичного відображення всіх фінансово-економічних операцій, пов'язаних із призначенням, надходженням, переказом та використанням грошових коштів та матеріальних цінностей відповідно до діючих нормативних актів.

Звітність є системою показників про фінансовий стан, фінансові результати діяльності та їх зміни, що характеризують виконання відповідних фінансових планів за звітний період.

Фінансовий контроль як елемент управлінської діяльності командування та фінансово-економічної служби має на меті контроль за законністю та забезпечення доцільності і ефективності фінансових операцій, шляхом систематичної перевірки та аналізу стану фінансово-господарської діяльності військової частини.

Аналіз фінансово-економічної діяльності одночасно виконує контрольну та інформаційну функції, що дозволяє активно впливати на ефективність використання ресурсів, на основі комплексного вивчення результатів функціонування та витрат військової частини. Метою такого аналізу є об'єктивна оцінка стану, запобігання втрат, виявлення недоліків та резервів.

Таким чином, фінансове забезпечення військ – це розподільна, контрольна та інформаційна функція фінансів, що створює необхідні умови підтримки боєздатності військ, шляхом надання бюджетних асигнувань на утримання для виконання військовою частиною покладених на неї завдань, утримання озброєння, бойової техніки та майна, задоволення господарських та культурних потреб особового складу, виплати грошового забезпечення та заробітної плати.

Головним завданням щодо фінансового забезпечення військ є подальше підвищення ефективності використання державних коштів, що виділяються на оборону країни, повніше виявлення наявних резервів і направлення їх на підвищення бойової готовності, поліпшення побуту особового складу та вирішення соціальних проблем військовослужбовців.

УДК 623.4:629.08

Черненко П.В., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

АНАЛІЗ СПЕЦИФІКИ РЕМОНТУ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ З ПОЧАТКУ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Проведений аналіз специфіки ремонту військової техніки під час повномасштабної війни в Україні вказує що перші місяці війни будь яка техніка ремонтувалась за принципом територіальності, який передбачає розміщення машин на ремонтних підприємствах по територіальній ознаці і спеціалізації незалежно від їх підлеглості. Згідно з цим принципом капітальний ремонт машин здійснюється на ремонтних підприємствах незалежно від їх підлеглості.

На теперішній час техніка відновлюється на ремонтних підприємствах за принципом спеціалізації який полягає в тому, що всі ремонтні підприємства, або підрозділи спеціалізуються по видам ремонту певної техніки (машин окремих типів і марок). Спеціалізація дає можливість досягти високої продуктивності, знижувати загальну кількість ремонтного устаткування та підвищувати коефіцієнт його використання, забезпечити необхідний рівень якості робіт при невисокій кваліфікації спеціалістів, застосовувати знеособлений метод ремонту машин на готових агрегатах, скорочувати працездатність ремонту машин.

Ремонт техніки здійснюється в два етапи:

- в лавах ЗСУ, НГУ та інших силових структурах (силами ремонтних підрозділів);

- у разі неможливості відремонтувати в цих підрозділах техніка відправляється на ремонтні заводи.

Застосовується паралельний процес ремонту техніки з залученням виїзних бригад з ремонтних заводів. Виїзні ремонтні бригади державного концерну "Укроборонпром" відновлюють 90-95% військової техніки безпосередньо на лінії зіткнення, або в "сірій" зоні.

В нашій державі сектором оборони створюється система ремонту та відновлення військової техніки, яка використовується у війні проти країни агресора.

Три етапи система ремонту військової техніки:

- перший етап, це коли поточний ремонт буде проводитися безпосередньо у військових частинах та підрозділах на полі бою. У такому випадку військові частини повинні бути забезпечені необхідними запасними частинами, обладнанням для проведення ремонту, технічною документацією на проведення ремонту;

- другий етап, це коли середній ремонт буде проводитися на території ремонтних підприємств нашої країни (ремонт проводиться у взаємодії із ЗСУ, НГУ та інших силових структур);

- в третій етап входить комплектація агрегатів, ремонт електроніки та інше обслуговування техніки, яке неможливо провести на території України. Роботи передбачені цим етапом будуть проводитися на підприємствах, які належать країнам-партнерам нашої держави (Польща, Чехія чи Словаччина).

За результатами проведеного аналізу специфіки ремонту військової техніки ми з'ясували:

- система ремонту військової техніки вдосконалюється та розвивається;

- збільшено кількість кваліфікованих спеціалістів по ремонту військової техніки;

- збільшується ремонтний фонд за рахунок трофейної техніки та техніки наших підрозділів, яка не підлягає відновленню;

- концерн "Укроборонпром" досяг домовленості з виробником військової техніки Чехії "VOP CZ", стосовно співпраці у сфері бронетехніки (виробництво, ремонт і спільні розробки броньованої техніки, а також створення ланцюга постачання деталей і виробів).

УДК 623.52

Черніченко Ю.М., доцент, доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), службовець;

Забула О.Є., кандидат військових наук, доцент, доцент кафедри ракетно-артилерійського озброєння, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), службовець

РОЗВИТОК СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ

Аналіз бойових дій, участі ЗС України у війні проти агресії росії та локальних конфліктів останніх десятиріч, свідчить про широке застосування супротивником у сучасних умовах радіоелектронних засобів (РЕЗ), тому питання радіоелектронної боротьби (РЕБ) з ними виходить на перше місце. При цьому розвиток засобів РЕБ здійснюється з врахуванням завдань забезпечення радіоелектронного впливу на:

- супутникові навігаційні системи;

- багатофункціональні бортові РЛС засобів повітряного нападу;

- системи супутникового, радіорелейного, короткохвильового та ультракороткохвильового зв'язку нового покоління;

- системи наведення високоточної зброї (ВТЗ), радіолокаційні станції розвідувально-ударних комплексів;
- оптичні, оптико-електронні та радіолокаційні головки самонаведення ВТЗ;
- комп'ютерні радіомережі;
- системи стільникового та транкінкового зв'язку.

В даний час тенденції розвитку РЕБ полягають в переході від застосування поодиноких радіоелектронних до масованих радіоелектронно-вогневих впливів, тобто в переході до ведення операції РЕБ.

Це можливо реалізувати лише шляхом створення автоматизованої системи управління засобами радіоелектронної розвідки та РЕБ. Така система дозволить здійснювати прийом, накопичення та обробку розвідувальної інформації та розподіл її між засобами вогневого ураження та РЕБ.

Крім того у багатьох країнах світу розробляються та широко застосовуються засоби РЕБ на нових фізичних принципах, а саме: електромагнітна зброя (зброя електромагнітного імпульсу), програмно-комп'ютерна зброя- віруси, троянські програми, сніфери, експлоіти і т.п.

Програмно-комп'ютерне подавлення передбачає: здійснення несанкціонованого доступу до конфіденційної інформації; знищення, викривлення, затримку інформації, яка передається або зберігається; ведення дезінформації супротивника. Це дозволить знизити ефективність застосування противником ВТЗ та системи управління військами.

УДК 629.34.037

Чмир В.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри транспортних засобів та інженерного забезпечення охорони державного кордону, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький)

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ОРГАНАМИ ДЕРЖПРИКОРДОНСЛУЖБИ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Виконання функцій охорони та оборони державних кордонів України в умовах воєнного стану тісно пов'язано зі здійсненням перевезень особового складу та різного роду вантажів.

Сучасні бойові дії характеризуються швидкоплинністю, мінливістю бойової обстановки, відсутністю чіткої лінії фронту, широким застосуванням сучасних засобів ураження на всю оперативну глибину. Ці чинники спричиняють великому

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

використанню органами Держприкордонслужби матеріальних ресурсів і, як наслідок, вимагають кардинальних змін в підвищенні ефективності використання автомобільного транспорту з метою безперебійного забезпечення перевезень як особового складу підрозділів так і різноманітних матеріальних засобів.

Аналіз наукової літератури дозволяє зробити висновок, що дійсно існують об'єктивні невідповідності між практичними потребами щодо покращення ефективності використання автомобільного транспорту органами Держприкордонслужби при здійсненні перевезень в умовах воєнного стану та можливостями існуючої науково-методичної бази у цьому напрямі.

Актуальність даного дослідження полягає у нагальній потребі обґрунтування пропозицій, необхідних для підвищення ефективності використання автомобільного транспорту органами Держприкордонслужби при здійсненні перевезень в умовах воєнного стану.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні основних напрямків покращення ефективності використання автомобільного транспорту органами Держприкордонслужби при здійсненні перевезень в умовах воєнного стану на основі аналізу показників, що характеризують ефективність їх використання

Досвід оперативно-службової діяльності органів Держприкордонслужби свідчить, що автомобільний транспорт має ряд переваг перед іншими видами транспорту, а саме: маневреність та велику рухливість, мобільність; автономність руху; високу швидкість доставки; транспортування великої кількості матеріальних засобів безпосередньо у підрозділи охорони кордону; виконання евакуаційних перевезень. Завдяки цим перевагам автомобільний транспорт є вирішальним засобом, що забезпечує тісний взаємозв'язок усіх інших видів транспорту під час їх комплексного використання при організації всебічного забезпечення органів Держприкордонслужби в умовах воєнного стану

Під ефективністю використання автомобільного транспорту слід розуміти ступінь використання його потенційних можливостей щодо перевезень вантажів. Ефективність використання автомобільного транспорту органах (підрозділах) Держприкордонслужби напряму залежить від двох загальновідомих коефіцієнтів: коефіцієнта використання вантажопід'ємності та коефіцієнта використання пробігу. Тому в подальшому в дослідженні більш детально розглянуті основні напрямки підвищення даних показників, а відповідно підвищення ефективності використання автомобільного транспорту органами Держприкордонслужби при здійсненні перевезень в умовах воєнного стану в цілому.

За результатами дослідження запропоновано наступні основні напрямки підвищення ефективності використання автомобільного транспорту органами Держприкордонслужби при здійсненні автомобільних перевезень в умовах воєнного стану а саме: концентрація вантажного автомобільного парку органу Держприкордонслужби; застосування спеціалізованого рухомого складу різної

модифікації; подальший розвиток централізованих перевезень вантажів; використання автопричепів; механізація навантажувально-розвантажувальних робіт; вдосконалення методів технічного обслуговування та ремонту автомобілів; вдосконалення методів планування автомобільних перевезень.

Отже, отримані наукові результати дозволяють вирішити ряд практичних завдань з підвищення ефективності використання автомобільного транспорту органами Держприкордонслужби при здійсненні перевезень в умовах воєнного стану.

Основним напрямком подальших розвідок за даною тематикою вбачається обґрунтування шляхів підвищення коефіцієнта використання робочого часу автомобільного транспорту, тобто ступеня використання часу перебування автомобільного транспорту органів Держприкордонслужби у використанні за призначенням.

УДК 357.11.0

Чухлата Ж.Г., старший викладач кафедри менеджменту та військового господарства факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Фінансова безпека набуває великого значення тому, що підприємство може збанкрутувати, якщо його фінансово-економічний стан незадовільний. А відповідно, рівень економічної безпеки підприємства має враховувати оцінку свого фінансово-економічного стану.

Система фінансової безпеки суб'єктів підприємництва має поєднувати надбання сучасної економічної науки та діяти постійно, а не за фактом настання кризи.

Інакше кажучи, суб'єкти підприємництва мають заздалегідь прогнозувати розвиток кризових явищ, забезпечуючи власну ефективну діяльність. Це передбачає: моніторинг фінансового стану організації та зовнішніх факторів з метою раннього виявлення ознак її кризового розвитку, визначення масштабів кризового стану, дослідження основних факторів, що зумовлюють її кризовий розвиток, створення і реалізацію заходів щодо запобігання кризам і банкрутству, контролю за виконанням заходів з формування фінансової безпеки й оцінювання отриманих результатів шляхом використання фінансового інструментарію. Упровадження такої системи створить дієвий інструмент щодо запобігання кризам, забезпечення стабільної та ефективної фінансової діяльності.

Метою даного дослідження є методика аналізу теоретичних аспектів фінансової безпеки підприємства.

Основні аспекти теорії економічної безпеки та фінансової безпеки як її складової зокрема, а також фінансової рівноваги та стійкості знайшли відображення в наукових працях вітчизняних та зарубіжних науковців а саме: О.І Барановського, І. Бланка, К.С. Горячевої, Т.Ю. Загорельської, М.М. Єрмошенка, С.М. Ілляшенка, Н.В. Куркіна, В.В. Шликова, В. Яковлева, П.І. Орлова та ін.

Отже, спираючись на визначення фінансової безпеки, що пропонуються науковцями, можемо виділити ключові риси фінансової безпеки суб'єктів підприємництва:

- забезпечує рівноважний і стійкий фінансовий стан;
- сприяє ефективній діяльності суб'єкта підприємництва;
- дає змогу на ранніх стадіях визначити проблемні місця в діяльності організації;
- нейтралізує кризи та запобігає банкрутству.

На сьогодні питання методології формування фінансової безпеки суб'єктів підприємництва сфери матеріального виробництва. на відміну, скажімо, від фінансової безпеки банків, страхових компаній та інших суто фінансових інституцій, є недостатньо розробленими водночас очевидним є факт, що саме реальний сектор економіки був і залишається основою економіки України, а отже, рівень фінансової безпеки є прямим наслідком стану економіки країни

На мою думку, необхідно більше уваги приділяти питанням упровадження механізмів забезпечення фінансової безпеки саме на рівні суб'єктів підприємництва сфери матеріального виробництва, що пов'язано зі значною кількістю ризиків і нестабільністю як внутрішнього, так і зовнішнього їх середовища, а також загрозами поглинать, зокрема, через процедури банкрутства.

Забезпечення стійкого зростання підприємництва. стабільності результатів їх діяльності, досягнення цілей, що відповідають інтересам власників і суспільства в цілому, неможливі без розробки й проведення самостійної стратегії, що в сучасній економіці визначається наявністю ефективної системи його фінансової безпеки. Саме стан фінансів господарюючих суб'єктів багато в чому зумовлює ефективність їх діяльності в ринковій економіці, що і приводить до необхідності розгляду проблем забезпечення фінансової безпеки суб'єктів підприємництва.

Таким чином, забезпечення фінансової безпеки, особливо в період кризи, є одним з основних завдань керівництва будь-якого підприємства. Проте недосконалість нормативно-правової бази регулювання діяльності фінансових ринків та специфічність економіки нашої країни лише загострюють проблеми досягнення фінансової безпеки та належного рівня фінансової стійкості підприємств.

УДК 629.113

Шабалін О.Ю., заступник начальника Національної академії Національної гвардії України з озброєння та техніки- начальник відділу технічного забезпечення, к.військ.н., доцент полковник;

Склярів М.В., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автобронетанкової техніки факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), службовець

ВПЛИВ ВАКУУМНИХ ПІДСИЛЮВАЧІВ ГІДРАВЛІЧНОГО ГАЛЬМОВОГО ПРИВОДУ НА ГАЛЬМІВНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ СПЕЦІАЛЬНИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Виявлення впливу вакуумних підсилювачів на процес гальмування броньованих автомобілів Національної гвардії України (НГУ), на прикладі гідравлічної гальмівної системи.

Наведено питання забезпечення вимог стандартів, оцінюються гальмівні властивості бронеавтомобілів у разі відмови вакуумного підсилювача. Розглядається перспектива застосування системи BAS та напрями розвитку вакуумних підсилювачів легких броньованих автомобілів НГУ.

Відомо, що ефективним способом покращення гальмівних можливостей автомобіля є використання вакуумних підсилювачів гальм. Аналіз статистичних даних підтверджує переважний вплив гальмівних систем на кількість ДТП. Окрім цивільних автомобілів, військові броньовані автомобілі рухаються при виконанні службово-бойових завдань (СБЗ) з достатньо високою швидкістю, тому при екстреному гальмуванні, яке може бути використано, при бойовій експлуатації достатньо часто, особливу увагу слід приділяти забезпеченню гальмової ефективності. Яка на пряму залежить від використання в гідравлічних гальмових приводах вакуумних підсилювачів гальм (ВПП).

Аналіз вимог до гальмівних систем з метою їх удосконалення дозволяє визначити нові підходи до розробки вузлів гальмівної системи з гідроприводом, зокрема вакуумних підсилювачів.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Враховуючи результати досліджень, проведених різними авторами, можна оцінити швидкодію водіїв при керуванні гальмами (вплив на педаль приводу гальмівної системи) інтервалом 0,1...0,4 с. Отже, створюючи гальмівну систему, необхідно забезпечити або високу її швидкодію, або, принаймні, зберегти на рівні максимальної швидкодії водіїв.

У свою чергу на швидкодію гальмівної системи впливає значна кількість різних факторів, до найбільш значимих з них слід віднести: особливості конструкції та роботи всієї системи та окремих її вузлів, зазори в системі, її жорсткість.

Швидкодія гальмівної системи позначається її ефективністю як під час загальмовування, так і при розгальмовуванні. Причому зменшення часу гальмування при частковому гальмуванні дозволяє поліпшити загальну динаміку руху автомобіля і в кінцевому підсумку позитивно позначається на витраті палива. Запізнення гальмівної системи впливає на якість слідкуючої дії. Недостатня швидкодія системи часто призводить до її перегальмовування, оскільки запізнюється сприйняття водієм зміни у поведінці бронеавтомобіля.

Наведені дані показують, що на зниження швидкодії гальмівних систем поряд з різними факторами переважно впливають вакуумні і гідروвакуумні підсилювачі. В результаті швидкодія гальмівної системи може бути нижчою за можливості водія.

Виклад основного матеріалу. У зв'язку з вищевикладеним ВПГ бронеавтомобілів погіршують швидкодію гальмівної системи в цілому, але покращують ергономічні показники гальмівного керування.

Дорожньо-транспортні пригоди, що виникають внаслідок технічних несправностей систем, від нормальної роботи яких залежить безпека руху, супроводжуються особливо тяжкими наслідками. Це пояснюється тим, що несподіване виникнення відмови позбавляє водія можливості вжити своєчасних заходів.

Проведений аналіз дозволяє виділити системи, вузли та механізми, відмови яких викликають найбільшу кількість дорожньо-транспортних пригод. Тому на сучасних зразках бронеавтомобілів НГУ в гідравлічному гальмовому приводі окрім сервовузлів таких, як ВПГ та гідравлічний підсилювач гальм, в базовій комплектації обов'язково застосовують електронні системи автоматизації керування гальмуванням такі як ABS, BAS, та інші.

УДК 623.44

Шабатура С.О., викладач кафедри вогневої підготовки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ВІДДАЧА ЗБРОЇ Й КУТ ВІЛЬОТУ

Віддачею називається рух зброї (ствола) назад під час пострілу. Віддача відчувається у вигляді поштовху в плече, руку або ґрунт. Дія віддачі зброї характеризується величиною швидкості та енергії, яку вона має при русі назад. Швидкість віддачі зброї приблизно в стільки разів менше початкової швидкості кулі, у скільки разів куля легше зброї.

При стрільбі з автоматичної зброї, пристрій якої засновано на принципі використання енергії віддачі, частина її витрачається на передачу руху рухливим частинам і на перезарядження зброї. Тому енергія віддачі при пострілі з такої

зброї менше, ніж при стрільбі з неавтоматичної зброї або з автоматичної зброї, пристрій якої засновано на принципі використання енергії порохових газів, що відводять через отвір у стінці ствола.

Сила тиску порохових газів (сила віддачі) і сила опору віддачі (упор приклада, рукоятки, центр ваги зброї) розташовані не на одній прямій і спрямовані в протилежні сторони. Вони утворюють пару сил, під дією якої дулова частина ствола зброї відхиляється догори. Величина відхилення дулової частини ствола даної зброї тим більше, чим більше плече цієї пари сил.

Крім того, при пострілі ствол зброї робить коливальні рухи - вібрує. У результаті вібрації дулова частина ствола в момент вильоту кулі може також відхилитися від первісного положення в будь-яку сторону. Величина цього відхилення збільшується при неправильному використанні упору для стрілянини, забруднення зброї.

У автоматичної зброї, що має газовідвідний отвір у стволі, у результаті тиску газів на передню стінку газової камери дулова частина ствола зброї при пострілі трохи відхиляється убік, протилежний розташуванню газовідвідного отвору.

Сполучення впливу вібрації ствола, віддачі зброї й інших причин, приводить до утворення кута між напрямком осі каналу ствола до пострілу і її напрямком у момент вильоту кулі з каналу ствола. Цей кут називається кутом вильоту. Кут вильоту вважається позитивним, коли весь канал ствола в момент вильоту кулі вище її положення до пострілу, і негативним, коли вона нижче.

Вплив кута вильоту на стрільбу у кожного екземпляра зброї усувається при приведенні його до нормального бою. Однак при порушенні правил тримання зброї, використання упору, а також правил догляду за зброєю змінюються величина кута вильоту і бій зброї.

Отже, для забезпечення одноманітності кута вильоту і зменшення впливу віддачі на результати виконання вогневого завдання, необхідно точно дотримуватись правил стрільби і порядку догляду за зброєю.

УДК 658.7:658.56

Шаповал О.А., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та військового господарства факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ В СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ

У загальній проблематиці забезпечення ефективності функціонування логістичних систем військових підрозділів виділяється проблема належної

організації системи оперативного логістичного управління матеріальними потоками. Важливо при цьому поглиблене вивчення та використання системного підходу, який може дати можливість наскрізного та ефективного управління матеріальними в системі забезпечення військових підрозділів.

Матеріальні запаси є найвитратнішою частиною логістичних систем, оскільки вони тому що вони являють собою не тільки «заморожені» кошти, але й вимагають на своє утримання та поповнення вагомих витрат. Тому постійний розвиток систем матеріального забезпечення силових структур України, зокрема, систем управління запасами матеріальних ресурсів, являється об'єктивним і закономірним процесом.

Управління матеріальним потоком – планувально-регулюючі форми та методи організації руху засобів виробництва, праці робітників, використання транспортних засобів, тари при переміщенні та зберіганні продукції.

Методологічною базою наскрізного управління матеріальним потоком є системний підхід. Особливість його застосування полягає у тому, що кожен стан досліджуваного об'єкту та їх сукупність розглядаються у взаємозв'язку, спадковості і розвитку, у процесі переходу до якісно нового стану.

Використання методів аналізу і синтезу для логістичної системи є головними інструментами. Дослідження системи дає можливість встановити значущі елементи, охарактеризувати їх, оцінити кількісно взаємодію одного з одним, визначити їхній вплив на параметри аналізованої системи. Синтез забезпечується під час розробки й функціонування формалізованої моделі, досліджуваних параметрів системи; ця модель об'єднує чинники в динаміці розвитку даної системи.

Застосування системного підходу до логістичного управління матеріальними потоками військових підрозділів дає змогу враховувати такі важливі властивості системи, як: саморегулювання, динамізм, комплексність, емерджентність, відкритий характер підприємства щодо зовнішнього середовища.

Управління запасами в логістичних системах складається з вирішення такого завдання, як підтримка розмірів матеріальних запасів на рівні, який забезпечить безперебійне постачання всіх підрозділів необхідними матеріальними ресурсами за умови використання мінімальних витрат.

Ключові аспекти організації матеріального забезпечення у військових організаціях, частинах і підрозділах наступні:

прийняття рішення на матеріальне забезпечення та його планування;

визначення порядку й черговості забезпечення частин і підрозділів матеріальними засобами та їх підвезення;

постановка завдань на підвезення, виділення транспортних засобів і засобів механізації вантажно-розвантажувальних робіт;

підготовка складів до приймання і видачі вантажів, призначення маршрутів транспортних засобів та їх супроводження;
встановлення процедури передачі матеріальних засобів споживачам;
призначення й підготовка районів приймання - передачі матеріальних засобів та вирішенні інших організаційних питань.

УДК 621.396.6:006.83

Шаповал П.І., кандидат технічних наук, начальник науково-дослідної лабораторії, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), підполковник

ПОРЯДОК ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМПОНЕНТНОЇ БАЗИ ВИРОБНИЦТВА ТРЕТІХ КРАЇН ПІД ЧАС РОЗРОБКИ, МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ВИРОБНИЦТВА ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ПІДПРИЄМСТВАМИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

На тлі збройної агресії російської федерації (далі - рф) з 2014 року та повномасштабного збройного вторгнення на територію України 24 лютого 2022 року, на рф було накладено ряд санкцій, які направлені на унеможливлення постачання до рф критичної продукції, а саме електронної компонентної бази (далі - ЕКБ) виробництва третіх країн (іноземного виробництва), в першу чергу найбільш технологічно розвинутих країн. Однак виробники озброєння, військової та спеціальної техніки (далі - ОВТ) в рф, для забезпечення необхідних тактико-технічних характеристик (далі - ТТХ) зразків ОВТ та заміщення ЕКБ виробництва рф які не відповідають сучасним вимогам, вимушені шукати шляхи постачання та застосування ЕКБ іноземного виробництва (далі – ІВ) під час розробки, модернізації та виробництві зразків ОВТ в обхід санкційного тиску.

Для усвідомлення першого етапу системи забезпечення підприємств виробників ОВТ рф ЕКБ ІВ виникає необхідність в аналізі порядку застосування ЕКБ ІВ під час розробки, модернізації та виробництві зразків ОВТ підприємствами рф.

В ході проведеного аналізу було з'ясовано, що в рф з 2015 року діє "Положення о порядку застосування ЕКБ ІВ для забезпечення розробки, модернізації та виробництва зразків ОВТ. Основні положення" (далі - Положення). У даному Положенні викладено, що порядок та процедури вибору та застосування ЕКБ ІВ, які встановлені Положенням, розповсюджуються тільки на вироби, імпорт яких не обмежується контрольними списками країн-експортерів та здійснюється без необхідності пред'явлення гарантій

використання ЕКБ у заявлених цілях або інших спеціально обумовлених випадках, що безпосередньо спрямовано на обхід санкцій.

Також це Положення, визначає порядок проведення робіт направлених на обґрунтування вибору та виконання умов застосування і заміщення ЕКБ ІВ у зразках ОВТ, у тому ж числі і стратегічно значущих для національної безпеки рф системах військового, спеціального та подвійного призначення.

Безпосередньо дане Положення є обов'язковим для керування у роботі усіма організаціями, підприємствами та суб'єктами господарської діяльності, незалежно від форми власності та підпорядкування, які розташовані на території рф та проводять роботи з розробки, модернізації та виробництва ОВТ, закупівлі, випробуваннях та поставці ЕКБ ІВ, а також державними замовниками ОВТ та представництвами замовника (ПЗ), які здійснюють супроводження та контроль виконаних робіт.

Вибір номенклатури виробів ЕКБ виробництва рф та ІВ для ОВТ здійснюється на основі використання "Переліку ЕКБ, дозволеної до застосування при розробці, модернізації, виробництві та експлуатації ОВТ" (далі - Перелік ЕКБ) та комплексу нормативних документів, які регламентують порядок обрання ЕКБ ІВ.

Обґрунтування вибору номенклатури ЕКБ ІВ та подальше дотримання умов придбання та застосування ЕКБ ІВ у зразках ОВТ які розробляються (модернізуються), виробляються покладається на головного виконавця (далі - ГВ). Рішенням ГВ з метою організації робіт з обґрунтованості, вірності вибору та уніфікації номенклатури ЕКБ ІВ, яка планується до застосування в зразках ОВТ, можуть залучатись спеціальні експертні організації. Вимоги та порядок оцінки цих організацій встановлює державний замовник ЕКБ.

Обґрунтування застосування ЕКБ ІВ для ОВТ, здійснюється на основі порівняльного аналізу ЕКБ ІВ та виробництва рф і результатів аналізу відповідності ЕКБ ІВ експлуатації стендової моделі зразка ОВТ. Оцінка відповідності ЕКБ ІВ вимогам керівних документів та стандартів рф здійснюється відповідно за результатами проведених раніше сертифікаційних випробувань (досліджень) щодо підтвердження типу або відповідній заданої експлуатації стендової моделі зразка ОВТ.

Сертифікаційні випробування (дослідження) ЕКБ ІВ проводяться у режимах та умовах, які визначено в документації на постачання, враховуючи оцінку відповідності заданим вимогам стійкості до зовнішніх факторів впливу, які обумовленні документацією зі стандартизації ОВТ. Перелік ЕКБ ІВ які необхідні для зразка ОВТ формує ГВ та проводить роботу з обґрунтування переліку ЕКБ ІВ з подальшою підготовкою пропозицій щодо обрання методу проведення сертифікаційних випробувань та надає погоджені ПЗ матеріали до ФГУП "МНИИРИП".

Також необхідно врахувати те, що в рф закладено систему технологічної незалежності під час застосування ЕКБ ІВ на етапі виробництва ОВТ, яка здійснюється шляхом формування, закупівлі та зберігання страхових запасів номенклатури ЕКБ ІВ на короткострокову перспективу та проведенням робіт з розробки та налагодження виробництва аналогів ЕКБ ІВ в рф з подальшою їх заміною у зразках ОВТ на середньострокову та довгострокову перспективу.

В свою чергу влада рф серйозно зосередила увагу на забезпечення інформаційної безпеки під час застосування ЕКБ ІВ на етапі виробництва зразків ОВТ за рахунок, проведення комплексу заходів із захисту інформації на відповідність вимогам, які висуває рф щодо забезпечення безпеки, оборони, зовнішньої розвідки, протидії технічним засобам розвідки та технічним захистом інформації і головне, заміною ЕКБ ІВ на аналоги виробництва рф.

УДК 623.486(075.8)

Шаповалов О.І., заступник начальника кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), полковник

КЛАСИФІКАЦІЯ РУХОМИХ ЗАСОБІВ РЕМОНТУ

Рухомі засоби ремонту – це розміщені на транспортних базових шасі засоби технологічного оснащення, енергетичне устаткування, що призначається для виконання комплексу робіт по відновленню справності (працездатності) і ресурсу озброєння та військової техніки в польових умовах.

Рухомі засоби ремонту входять до складу рухомих засобів відновлення, тому їх класифікацію треба розглядати комплексно, у складі рухомих засобів відновлення, а потім окремо як комплекс рухомих засобів ремонту.

Рухомі засоби відновлення класифікуються за наступними ознаками:

- по видах відновлювальних робіт;
- видам відновлюваної техніки;
- ступеню уніфікації.

По видах відновлювальних робіт рухомі засоби відновлення поділяються:

- на рухомі засоби ремонту;
- рухомі засоби технічного обслуговування;
- рухомі засоби евакуації;
- рухомі засоби багатocільового призначення.

До рухомих засобів ремонту відносяться:

- ремонтні майстерні різних типів (демонтажно-монтажні, слюсарно-механічні, зварювальні, ковальські, медницко-жестяницькі, ремонту електроспецобладнання, ремонту і зарядки акумуляторних батарей);
- рухомі крани;
- контрольно-перевірочні машини, контрольно-вимірювальні станції;
- рухомі енергетичні установки – електростанції;
- агрегати електрозварювань, компресори;
- окремі види устаткування, оснащення і майна, що перевозяться в спеціальних транспортних засобах і причепах.

До рухомих засобів технічного обслуговування відносяться:

- машини технічного обслуговування;
- паливозаправники;
- технологічне устаткування (мастильно-заправне, мийне та ін.), що перевозиться в транспортних засобах, причепах і деяких типах ремонтних майстерень.

Засоби евакуації озброєння та військової техніки поділяються:

- на буксирні (для переміщення техніки із справною або частково пошкодженою ходовою частиною на відносно невелику відстань);
- транспортні.

В якості буксирних евакуаційних засобів використовуються спеціальні тягачі (танкові, артилерійські, автомобільні), а в якості транспортних – автопоїзда у складі колісних тягачів і великовантажних причепів і напівпричепів.

До засобів багатоцільового призначення відносяться машини, які поєднують в собі можливості виконання різнорідних функцій: ремонт, технічне обслуговування, евакуація та ін. До таких засобів належать броньовані ремонтно-евакуаційні машини і машини технічної допомоги.

В цілях підвищення ефективності відновлювальних робіт рухомі засоби відновлення спеціалізовані по видах відновлюваного озброєння і техніки. Передбачені комплекти рухомих засобів ремонту, технічного обслуговування і евакуації для кожного виду озброєння і техніки:

- бронетанкового озброєння і техніки;
- автомобільної техніки;
- ракетно-артилерійського озброєння;
- техніка спеціальних військ (інженерних, РХБЗ, зв'язку та ін.);
- техніка тилу.

УДК 623.1/.7

Шарапа В.В., начальник науково-дослідної лабораторії, Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ), підполковник;

Чеченкова О.Л., старший науковий співробітник науково-дослідного відділу Центральний науково-дослідний інститут озброєння та військової техніки Збройних Сил України (м. Київ)

ОСНОВНІ КРИТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ В УКРАЇНІ

Створення наземних роботизованих комплексів (НРК) різних класів пов'язано з необхідністю розробки критичних підсистем НРК, до яких відносяться: система технічного зору (СТЗ); системи автономного управління та штучний інтелект; радіоканал системи дистанційного керування (ДК) шасі та бойового модуля НРК; системи автономної безшумної роботи НРК в зоні бойового зіткнення; перспективні системи ураження противника; системи ДК та автономних маніпуляторів для мінування та розмінування; системи розвідки мінно-вибухових загороджень (МВЗ). Названі системи і є критичною технологією (КТ) для створення НРК різних класів в рамках короткострокових, середньострокових та перспективних програм розвитку.

КТ робототехніки можна декомпонувати на основні, тобто такі, що розробляються безпосередньо для роботизованих комплексів, і допоміжні – що розробляються для широкої номенклатури зразків озброєння та такі, які мають перспективу застосування при створенні роботів військового призначення.

До основних доцільно віднести технології: систем сенсорної інформації, оцінки ситуації та планування поведінки; автоматичного наведення та керування зброєю; дистанційного та автономного керування рухом; автоматичного розпізнавання образів (цілей), аналізу ситуацій і динамічних сцен; “штучного інтелекту” та навчання; інтерфейсу “людина-машина”; інтелектуальних систем групового керування.

До допоміжних можна віднести: автоматизованого керування; створення та функціонування нових перспективних конструкцій; енергетики; створення та застосування нових матеріалів і речовин; геоінформаційного та глобального позиціонування; створення перспективних систем датчиків та їхніх елементів; створення оптичних та оптико-електронних засобів. Володіння такими технологіями є запорукою успіху в забезпеченні необхідного ступеню автономності та інтелектуальності НРК.

Також визначаються недосконалість систем автоматичного пошуку, виявлення та розпізнавання нерухомих та рухомих об'єктів. Крім того, внаслідок недосконалості програмних і апаратних засобів систем “штучного інтелекту”, створення повністю автономних машин на сьогоднішній день є складним науково-технічним завданням. Найбільш складними елементами цього завдання є: адаптація до змін обстановки; координація групових дій; ухвалення самостійного рішення на застосування зброї (для бойових роботів), у тому числі, для самооборони.

Перспективні технології сприйняття роботом навколишнього середовища повинні ґрунтуватися на методах, які дадуть йому можливість автономно та “розумно” пересуватися в умовах різної місцевості з необхідною швидкістю і маневреністю. Дані технології прямо пов'язані з розвитком сенсорних технологій та алгоритмами, які забезпечують обробку та аналіз сенсорної інформації в реальному масштабі часу.

Найбільш важливими є алгоритми виявлення перешкод, класифікації місцевості геоінформаційними системами та оцінки поточної обстановки. Фахівці розрізняють сприйняття ближнього простору (до 100 м) для забезпечення локальної навігації та сприйняття на відстані середньої дальності (до 500 м) для забезпечення тактичних дій і запобігання появи тупикових ситуацій.

СТЗ умовно діляться на дві крупні системи: перша – забезпечує переміщення НРК по поверхні землі, розпізнавання і ідентифікацію перешкод, дозволяє реконструювати модель навколишнього середовища та визначати своє місце розташування в реальному часі; друга – забезпечує виконання завдань розвідки і наведення зброї на основі оптико-електронних приладів (ОЕП).

Критичними технологіями СТЗ короткострокового горизонту планування є:

- розроблення матричних приймачів денного, нічного та інфрачервоного бачення високої роздільної здатності;

- розроблення сенсорів для 2D та 3D скануючих лазерних далекомірів;

- розроблення сенсорів акустичного та радіохвильового діапазону для ідентифікації перешкод на маршруті руху НРК;

- технології виробництва високоточних лазерних далекомірів з діапазонами частот випромінювання, які не підпадають під міжнародні обмеження;

- технології “прозорої броні” та системи “доповненої реальності”;

- розроблення методів і апаратури визначення геометрії прохідності ґрунту, яка відповідає вимогам автономного руху НРК.

УДК 623.1/.7

Шафорост С.О., старший викладач кафедри транспортних засобів та інженерного забезпечення охорони державного кордону факультету забезпечення оперативно-службової діяльності, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б.Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Стрельбіцький М.А., доктор технічних наук, професор, викладач кафедри телекомунікаційних та інформаційних систем факультету забезпечення оперативно-службової діяльності, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б.Хмельницького (м. Хмельницький), полковник

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ДЕРЖПРИКОРДОНСЛУЖБИ

У відповідності до вимог керівних документів з організації автомобільного та бронетанкового забезпечення у Державній прикордонній службі України (ДПСУ) прийнято планово-попереджувальну систему технічного обслуговування і ремонту (ТОіР), якою передбачено обов'язкове виконання із заданою періодичністю встановленого комплексу робіт. При цьому парк техніки органів ДПСУ (ОДПСУ) доволі багатомарочний. Щодо переліку робіт, які необхідно виконувати в ході планового технічного обслуговування та їх періодичність, то дана інформація, у більшості випадків, доступна у сервісній документації, якою комплектуються транспортні засоби. Питання виникають стосовно норм напрацювання і строків служби до ремонту і списання автомобільної та бронетанкової техніки (АБТТ).

Діюча Інструкція про визначення норм напрацювання (строків служби) до ремонту і списання АБТТ, автомобільного та бронетанкового майна ДПСУ введена в дію у 2004 році. Станом на сьогодні вона не відображає реалій і вимог до зразків транспортних засобів, марки (моделі) яких не зазначені в даному документі, проте які використовуються ОДПСУ. Стосовно них вказано, що їх норми напрацювання (строки служби) прирівнюються до норм аналогічних за типом чи класом машин, затверджених Інструкцією.

Враховуючи те, що нових зразків техніки стає все більше, дієвість планово-попереджувальної системи ТОіР зводиться до формалізму. Через відсутність актуальних норм напрацювання до ремонту і списання техніки посадові особи, відповідальні за організацію експлуатації, не можуть якісно попередити відмови та забезпечити встановлений ступінь готовності парку до використання. Крім того, у разі імовірного передчасного виходу з ладу техніки з вини експлуатантів, немає підстав для притягнення винних посадових осіб до матеріальної відповідальності з метою відшкодування збитків, завданих державі.

Для того, щоб актуалізувати керівні документи з питань експлуатації АБТТ є необхідність у проведенні аналізу відмов на транспортних засобах з чіткою прив'язкою до напрацювань, при яких виникають несправності.

Враховуючи агресію росії проти України, активне залучення усіх засобів до виконання бойових завдань та забезпечення оперативно-службової діяльності, немає можливості відбору зразків для проведення випробовувань на надійність. Перспективне вирішення цього питання – централізоване формування електронного паспорту транспортного засобу.

Посадові особи ОДПСУ, які відповідають за організацію ТОiP, повинні мати доступ до даних паспортів з можливістю внесення змін у відповідності до вимог за посадою:

начальник автомобільної та бронетанкової служби:

- пробіги машин за звітні періоди;
- проведені технічні обслуговування та огляди машини;
- зберігання машини;
- ремонт машини;

командир ремонтного підрозділу:

- проведені технічні обслуговування та огляди машини;
- ремонт машини.

Зібрані дані дозволять нормувати надійність для кожної марки, моделі машин, які використовуються у ДПСУ. У подальшому це стане підґрунтям для формування вимог до контролю надійності на всіх етапах життєвого циклу зразка АБТТ. Крім того це дозволить зберігати дані по кожній машині у випадках переміщення транспортного засобу між різними ОДПСУ та у разі необхідності знищення фізичних носіїв інформації.

УДК 351.811.001.11

Шаша І.К., доктор технічних наук, професор, професор кафедри автобронетанкової техніки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Калатинець О.В., заступник начальника управління озброєння та техніки департаменту логістики - начальник відділу автомобільної техніки Головного управління Національної гвардії України, полковник

ТЕХНОЛОГІЯ КОНТРОЛЮ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Процес перевірки експлуатаційної безпеки військової техніки (ВТ) поєднує чітко визначений склад операцій діагностування та органолептичного

огляду. Отримана в результаті такого поєднання технологія визначає, взаємно доповнює або об'єднує органолептичні та кількісні перевірки відомими інструментальними методами. У цьому принципова відмінність зазначеної технології від раніше апробованих форм інтеграції діагностування в технологічні процеси технічного обслуговування (ТО) і ремонту.

Це також відрізняє діагностування з метою підтвердження безпеки експлуатації ВТ від тих форм діагностування, які раніше використовувалися в Україні. Такий вид діагностування можна класифікувати як інструментально-органолептичний контроль експлуатаційної безпеки транспортних засобів.

Технологічне забезпечення контролю експлуатаційної безпеки ВТ Національної гвардії України є досить актуальним у зв'язку з масштабним надходженням до військ новітніх зразків техніки та інтенсивним її використанням в ході виконання службово-бойових завдань (СБЗ) силами оборони України.

З огляду на вітчизняний і зарубіжний досвід можна зробити висновок, що важливими технологічними принципами контролю експлуатаційної безпеки ТЗ є наступні:

1. Експлуатаційну безпеку ВТ при проведенні технічного огляду доцільно перевіряти тільки на відповідність вимогам нормативних документів, без виявлення характеру або місця несправності.

2. Вимоги до експлуатаційної безпеки повинні бути єдині для ВТ кожного виду, незалежно від місця і часу їх виготовлення, організації експлуатації (військової частини і виду завдань які виконує ВТ) та від місця або виконання робіт (стаціонарних та рухомих ремонтних майстерень в частинах НГУ) на всій території України.

3. До технічного стану ВТ повинні висуватися вимоги за критеріями безпеки їхньої експлуатації тільки за показниками, які мають підтвердження в процесі експлуатації.

4. Діагностування з метою підтвердження безпеки ВТ допускається виконувати лише встановленими у нормативних документах методами.

5. Контроль відповідності транспортних засобів вимогам, встановленим нормативними документами у кількісній формі, допускається виконувати тільки інструментальними методами з використанням вимірювальних засобів або засобів технічного діагностування.

6. Результати контролю експлуатаційної безпеки підлягають документуванню, незалежно від їхнього характеру і умов виконання.

Наведені вище технологічні принципи однаковою мірою поширюються як на діагностування технічного стану, так і після виконання комплексного технічного обслуговування або складного ремонту систем управління та двигуна ВТ.

Таким чином підтвердженням безпеки ВТ, яка експлуатується з використанням засобів діагностування в технологічному відношенні становить

більш глибокий і якісний контроль, всебічно і чітко регламентований нормативними документами, насичений технічними засобами та інструментальними методами. Регламентація такого контролю охоплює як його технологічне забезпечення (кваліфікація персоналу, склад виробничо-технічної бази), так і його поопераційний зміст, номенклатуру і технології виконання.

Актуальним для військових частин НГУ рішенням проблеми забезпечення експлуатаційної безпеки ВТ є використання пересувних діагностичних пунктів (ПДП), які доставляються до місць дислокації рухомого складу і виконують там перевірки. У світовій практиці відомо застосування ПДП в дорожньої поліції, збройних силах, тощо. Відомі різні компоновальні схеми і варіанти оснащення ПДП.

Висновок, який можна зробити на підставі викладеного матеріалу полягає у тому, що експлуатаційну безпеку ВТ при проведенні технічного обслуговування доцільно перевіряти лише на відповідність вимогам нормативних документів, без виявлення характеру або місця несправності. Вимоги до експлуатаційної безпеки повинні бути єдині для ВТ кожного виду, незалежно від місця і часу їх виготовлення, організації експлуатації та від місця виконання робіт з технічного обслуговування і ремонту.

УДК 355.69

Яковлев О.В., старший викладач кафедри автобронетанкової техніки, факультету логістики, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ВИЗНАЧЕННЯ ПОРЯДКУ ЕВАКУАЦІЇ ПОШКОДЖЕНИХ В ХОДІ БОЙОВИХ ДІЙ РІЗНОТИПНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

Складовою частиною відновлення озброєння, військової та спеціальної техніки, що вийшла з ладу, яка має суттєвий вплив на ефективність процесу відновлення, являється евакуація. На різних етапах операції об'єм евакуаційного фонду буде різним, що обумовлено різним навантаженням на евакуаційні підрозділи. Час евакуації однієї машини залежить від технічної характеристики евакуаційних тягачів та плеча евакуації.

Одним з проблемних питань під час здійснення евакуації є те, що евакуація може проводитися під вогнем противника. Черговість евакуації озброєння, військової та спеціальної техніки встановлюється в залежності від обстановки, їх місця, стану та наявності засобів евакуації. В першу чергу проводиться евакуація автомобільної техніки з-під вогню противника, з районів чи місць, яким загрожує захоплення противником. На сам перед проводиться евакуація машини, які

відіграють важливу роль в боєздатності частини (підрозділу) в умовах бойової обстановки, а також ті, які потребують проведення найменшого обсягу ремонтних і евакуаційних робіт. Наступними евакуації підлягають машини з невеликими пошкодженнями та машини, які не складно евакуювати. Евакуацію техніки, під час небезпеки з боку ворога, здійснюють у найближче укриття, а при можливості та необхідності – до найближчої дороги, на шляхи евакуації, тимчасовий пункт зосередження або до збірного пункту пошкоджених машин.

Існуюча черговість евакуації озброєння, військової та спеціальної техніки не враховує різнотипність зразків, їх важливість та вплив на боєздатність частини (підрозділу) при наявності великої кількості пошкоджених зразків. Таким чином проблемним питанням є відсутність математично обґрунтованого порядку проведення евакуації різнотипних зразків озброєння, військової та спеціальної техніки з урахуванням їх впливу на боєздатність частини (підрозділу). Вирішення проблемного питання дозволить скоротити час на прийняття рішення евакуаційною групою щодо проведення евакуації різнотипних зразків озброєння, військової та спеціальної техніки. Можливим шляхом подолання проблемного питання є використання таксономічного аналізу для урахування різнотипних характеристик озброєння, військової та спеціальної техніки.

СЕКЦІЯ № 4
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОБОТИ З ПЕРСОНАЛОМ ТА СТРАТЕГІЧНОЇ
КОМУНІКАЦІЇ У ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І
ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Керівник секції: кандидат психологічних наук, доцент полковник Ларіонов С.О.;
Заступник керівника секції: кандидат філологічних наук, доцент Ткач П.Б.;
Секретар секції: доктор філософії підполковник Першина К.В.

Тематика секції:

- актуальні проблеми роботи з особовим складом сектору безпеки і оборони України;
- соціально-гуманітарні аспекти військово-професійної діяльності;
- проблеми морально-психологічного забезпечення діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах воєнного стану;
- перспективні напрямки соціальної та психологічної реабілітації персоналу складових сектору безпеки і оборони України в сучасних умовах та в післявоєнний період;
- проблеми професійної освіти і підготовки персоналу складових сектору безпеки і оборони України;
- актуальні проблеми нормативно-правового забезпечення діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів;
- стратегічні комунікації в діяльності складових сектору безпеки і оборони України;
- перекладацька діяльність як основа міжкультурної комунікації під час виконання заходів міжнародного співробітництва персоналом складових сектору безпеки і оборони України;
- методика підготовки перекладачів в діяльності складових сектору безпеки і оборони України.

УДК 796.011.3

Анацький Р.В., старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України, підполковник;

Ливар В.М., викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту, Військова академія (м. Одеса), майор

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ З ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НГУ

Актуальність теми обумовлена тим, що однією із актуальних проблем на сьогоднішній день є повномасштабна війна на території України. На захист нашої держави пішло багато підрозділів, які до сьогодні боронять країну. В рядах НГУ та ЗСУ є багато чоловіків, але певне місце в цих підрозділах займають жінки. Вони на рівні з чоловіками виконують бойове завдання, захищають нашу державу. Для того, щоб витримати усі аспекти, які з'являються на полі бою – військовослужбовець потребує гарної фізичної підготовки. Але чоловіки та жінки мають різні фізичні показники, які по різному допомагають виконувати завдання за призначенням. Тому дуже важливо розглянути питання стосовно гендерних особливостей.

Зв'язок роботи з науковими і навчальними програмами, планами, темами. Наукова робота виконана у контексті робочих програм з навчальних дисциплін «Фізичне виховання та методика фізичної підготовки», «Фізична підготовка», організації спортивно - масових заходів, спортивних змагань та з підготовки курсантів та студентів Національної академії Національної гвардії України.

Об'єкт дослідження – гендерні особливості військовослужбовця.

Предмет дослідження – гендерні особливості здачі нормативів з фізичної підготовки військовослужбовців НГУ.

Методи дослідження зумовлені його теоретичним характером, зокрема використано методи аналізу та узагальнення, систематизації наукових джерел.

Метою написання наукової роботи є дослідження сутності гендерних особливостей у нормативах з фізичної підготовки; розуміння факторів, які викликають викривлене розуміння гендерних особливостей при підготовці військовослужбовця до фізичних навантажень.

Теоретичне і практичне значення одержаних результатів. Матеріал роботи та сформульовані висновки можуть бути використані у навчально-виховному процесі через включення до лекційних та семінарських занять з наступних дисциплін: «Фізичне виховання та методика фізичної підготовки», «Фізична підготовка», організації спортивно - масових заходів, спортивних змагань та з підготовки курсантів та студентів Національної академії Національної гвардії України, а також через організацію самостійної роботи курсантів і студентів з вивчення відповідної проблематики та під час підготовки і проведення виховних заходів, занять з фізичної підготовки особового складу.

УДК 159.943

Белошенко Ю.К., старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

ПСИХОЛОГІЧНА ВИТРИВАЛІСТЬ СПОРТСМЕНА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЙОГО ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Дослідження залежності психологічної підготовки спортсмена до змагальної діяльності є дуже актуальним та важливим для розвитку спорту.

Психологічна підготовка органічно пов'язана з процесом виховання, навчання і тренування спортсмена та спрямована не тільки на формування, розвиток окремих сторін його психіки, але й на вдосконалення значущих для спорту позитивних властивостей особистості. Вона є одним з ключових аспектів успіху спортсмена, оскільки психічний стан може впливати на ефективність його змагальної діяльності.

Основною задачею психологічної підготовки є формування та закріплення відповідних відносин, що становлять основу спортивного характеру, які створюються під впливом зовнішніх дій з боку тренера, оточуючих спортсмена осіб та під впливом внутрішньої самоорганізації, тобто в процесі самовиховання спортсмена.

Від внутрішнього настрою, змісту думок спортсмена залежить результат його виступу на змаганнях. Для того, щоб показати результат необхідно цілеспрямовано тренувати свою психіку.

Щоб створити ефективний настрій на змагання спортсмену необхідно обрати свій (особливий) метод, який надасть йому психологічну перевагу. В практиці використовують наступні методи психологічного настрою:

- концентруватися на тому, що у нас під контролем;
- вдаватися до внутрішнього діалогу;
- відтворення психічних образів.

Крім цих методів існує велика кількість психологічних прийомів і технік, що сприяють зміцненню психологічної витривалості (здатності спортсмена залишатись стійким і продуктивним під час тренувань та змагань в умовах стресу, тиску та невизначеності). Вона включає в себе різні аспекти, такі як емоційна стійкість, концентрація, самоконтроль, мотивація, віра в свої здібності та готовність до ризику. Психологічна витривалість може бути покращена за допомогою тренувань і технік, таких як медитація, візуалізація, позитивне мислення та зосередженість. Важливо також мати план дій на випадок стресових

ситуацій, щоб зменшити ризик втрати контролю і негативного впливу на результати спортивних змагань.

Психологічна витривалість є важливою для досягнення успіху в спорті, оскільки вона допомагає спортсмену зосередитись на меті, не допускати втрату мотивації та впевненості, використовувати стрес як стимул до досягнення високих результатів, а також приймати важливі рішення в непередбачуваних ситуаціях.

Наукові дослідження вказують на зв'язок психологічної підготовки зі спортивними досягненнями. Результат спортивної діяльності багато в чому залежить від правильної і гармонійної роботи психіки спортсмена. Від того, наскільки зможе спортсмен реалізувати себе, свої здібності в тих чи інших конкретних соціальних умовах, здебільшого залежить його спортивна кар'єра та спортивні результати.

УДК 378.126.08

Богданов М.В., старший викладач спеціальної кафедри спеціальної фізичної та бойової підготовки, Національна академія Служби безпеки України (м. Київ), підполковник

**ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
СПЕЦІАЛІСТІВ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ
КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО**

В сучасних умовах повномасштабного збройного протистояння України проти РФ найголовніше питання у реформуванні навчальної системи спеціалістів сектору безпеки і оборони України полягає у тому, щоб розробити і втілити нові технології в галузі фізичної підготовки військовослужбовців.

На сьогодні одним із найважливіших зовнішньополітичних векторів України є євроатлантична інтеграція. Найпотужніший військово-політичний союз з існуючих – це Організація Північноатлантичного альянсу (НАТО). Відповідно до керівних документів НАТО, у кожного члена альянсу може бути своя система фізичної підготовки у відповідності до умов та особливостей держави, але ступінь військової підготовки має відповідати загально визначеним нормативним стандартам.

Основними компонентами фізичної підготовленості у збройних силах держав НАТО є належний рівень аеробної (кардіо-респіраторної) загальної витривалості; м'язової сили; м'язової витривалості; гнучкості; координації. При цьому пріоритетне значення надається витривалості. Такі фізичні якості, як швидкість, спритність і координація, вважаються моторними компонентами, що

проявляються в конкретних рухових діях. Аналізуючи системи перевірки та оцінки фізичної підготовленості країн-членів НАТО, конкретні параметри нормативів військовослужбовців у законодавчих документах збройних силах та правоохоронних структурах інших країн, можна зробити висновки, що крім загально визначених нормативів, у всіх збройних силах країн-членів НАТО є варіант застосування альтернативних вправ і методів оцінювання для військовослужбовців, які мають бойові та небойові травми, хронічні захворювання, що дозволяє навіть із обмеженнями виконувати поставлені завдання.

Загалом, командування НАТО за останні 10-12 років неодноразово вживало заходи для підвищення рівня фізичної готовності своїх військ. Інтенсифікація фізичної підготовленості військ провідних країн НАТО досягається по-різному:

- збільшенням службового часу, що відводиться на ФП (у Німеччині – до 4,5 годин на тиждень, у армії Франції та США – до 8 годин на тиждень);
- використанням позаслужбового часу для різних оздоровчих та спортивних програм (програма «Біг заради життя», «Програма президентських нагород», «Ігри ветеранів» тощо (Польща, Італія, Канада тощо));
- стимулюванням досягнення високих результатів через матеріальну зацікавленість (США, Великобританія, Нідерланди) або через масовий спорт (Німеччина, Франція, Данія);
- вдосконаленням системи планування: в армії США при збереженні ліміту часу на фізичну підготовку (8 годин на тиждень) заняття проводяться щоденно від 15 до 45 хвилин;
- виділенням військово-прикладних вправ у самостійні предмети бойової підготовки: рукопашний бій, курс «Командо» у Франції, курс амфібійної підготовки у США, Великобританії, Норвегії тощо;
- застосуванням сучасних методів тренування: кругового, інтервального; моделювання елементів оперативно-бойової обстановки та інших;
- вдосконаленням матеріальної бази відповідно до потреб підрозділ.

Таким чином, очевидно, що використання міжнародного досвіду та участь України в різноманітних програмах НАТО сприятиме удосконаленню рівня фізичної підготовленості військовослужбовців сектору безпеки і оборони України; активному залученню нашої держави до формування нової євроатлантичної архітектури безпеки загалом.

УДК 351.74

Буковський Ю.Д., здобувач наукового ступеня доктора філософії заочної форми навчання наукової лабораторії з проблем протидії злочинності навчально-наукового інституту № 1, Національна академія внутрішніх справ (м. Київ)

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ БОРОТЬБИ З НАРКОЗЛОЧИННІСТЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Протягом останніх років наркозлочинність у нашій державі набуває значних масштабів та стає достатньо серйозним соціальним фактором, який негативно впливає на стан здоров'я та благополуччя людей, розвиток нашого суспільства в цілому. За таких умов боротьба з наркозлочинністю набуває статусу важливої складової частини діяльності держави, а одним з пріоритетних напрямів реалізації державної політики постає посилення кадрового забезпечення підрозділів боротьби з наркозлочинністю Національної поліції України, підвищення рівня підготовки та професіоналізму його особового складу.

Вказане спонукає до запровадження цілеспрямованої підготовки у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання системи МВС України фахівців для підрозділів з боротьби з наркозлочинністю Національної поліції України за спеціалізацією «боротьба з наркозлочинністю» за державним замовленням. Починаючи з 2021 року у Національній академії внутрішніх справ здійснюється набір курсантів за вказаною спеціалізацією, що повинно забезпечити мінімальний рівень потреб у забезпеченні підрозділів боротьби з наркозлочинністю Національної поліції України фахівцями з якісною підготовкою, які оволоділи новими технологіями боротьби з наркозлочинністю та запобіганню наркоманії, отримали новітні методи роботи на основі вітчизняного і зарубіжного досвіду, набули нових умінь і навичок оперативно-розшукової роботи за спеціальністю.

Враховуючи особливість підготовки фахівців для підрозділів боротьби з наркозлочинністю Національної поліції України пропонується наступні напрями, на які повинні бути зорієнтовані профільні навчальні дисципліни за вказаною спеціалізацією:

- легальний обіг наркотиків в Україні;
- антинаркотична профілактична діяльність;
- оперативно-розшукова протидія наркозлочинності;
- розслідування кримінальних правопорушень в сфері обігу наркотиків;
- адміністративно-правова протидія правопорушенням в сфері обігу наркотиків;
- використання інформаційних технологій у протидії наркозлочинності.

Водночас, вважається за доцільне в обов'язковому порядку залучати до освітнього процесу практичних працівників підрозділів боротьби з наркозлочинністю, кіберполіції, а також фахівців інститутів громадянського суспільства, які надають соціальні та медичні послуги наркозалежним особам, зокрема з реалізації програм зменшення шкоди від немедичного вживання наркотиків.

Викладання за вказаними напрямками навчальних дисциплін надасть можливість забезпечити підрозділи боротьби з наркозлочинністю Національної поліції України випускниками з ґрунтовними спеціальними знаннями, підвищить рівень їх професійної підготовки у протидії наркозлочинності, що в кінцевому результаті повинно позитивно відбитися на ефективності протидії наркозлочинності.

УДК 159.923

Бурденюк В.В. старший офіцер відділу психологічного забезпечення департаменту персоналу ГУ НГУ, майор

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МОБІЛІЗОВАНОГО ОСОБОВОГО СКЛАДУ НГУ

Сьогодні як і в 2014-2015 роках гостро стоїть питання якісної підготовки особового складу, призованого за мобілізацією. Не дивлячись на те, що багато кадрових військовослужбовців мають бойовий досвід на сьогодні велика кількість мобілізованих осіб не володіють військовою справою, частково мають низький рівень мотивації. Також на більшість із них діють загально прийняті соціальні норми етичної поведінки які не дозволяють в повній мірі якісно виконувати службово-бойові завдання, інколи це призводить до загибелі самих військовослужбовців. Однак наша країна та суспільство невпинно крокує до Ізраїльського варіанту оборони та захисту своєї держави, де кожен громадянин має обов'язок захисту держави та має обов'язково пройти військову службу. Також заслуговує уваги той факт, що кількість озброєння яке використовується противником сьогодні значно більше за своїми різновидами ніж у 2014-2015 роках.

Система бойової і спеціальної підготовки має на меті не лише навчання особового складу поводженню зі зброєю та підняття рівня навченості військовослужбовців, а також виступає в ролі елемента згуртування військових колективів, сприяє зменшенню психогенних втрат та психологічних травм. Отже в системі бойової і спеціальної підготовки на сьогодні військовослужбовці у рамках професійно - психологічної підготовки проходять злагодження «Тімбілдинг» та опановують елементарні ази управління свідомістю та тілом.

Часто буває, що керівники занять не розширюють тематику та не повністю розкривають зміст питань, деякі військовослужбовці скептично ставляться й досі до психологічної науки.

Для удосконалення професійно – психологічної підготовки з метою підвищення обізнаності військовослужбовців і як результат підвищення якості виконання бойових завдань пропонується проводити заняття за наступними формами:

- Загальна психологічна підготовка (ЗПП) - це вид підготовки, орієнтований на загальну підготовку психіки військовослужбовця до дій в екстремальних ситуаціях. У ході ЗПП у військовослужбовців формується усвідомлення необхідності виконання свого конституційного обов'язку, впевненість у своїх силах і бойовій техніці, об'єктивне уявлення про характер сучасної війни, засобах її ведення, труднощі, які необхідно подолати для перемоги та мінімізації психотравматичних наслідків.

- Спеціальна психологічна підготовка (СПП) - спрямована на психологічну підготовку за родом (фахом) діяльності військовослужбовця, основою якої виступає функціональна психологічна підготовка. У ході СПП у військовослужбовців формується усвідомлення характеру майбутньої діяльності, усвідомлення і візуалізація своїх майбутніх дій, об'єктивне уявлення про види озброєння яке може застосовуватися проти підрозділу або одного військовослужбовця, також усвідомлення яких наслідків може завдати психіці людині застосування того чи іншого озброєння.

- Цільова психологічна підготовка (ЦПП) - спрямована на підготовку військовослужбовця для виконання певного завдання, переважно одноактного (одномоментного), але такого який має часту повторюваність у діяльності військовослужбовця та підрозділу в цілому: маршу, бойового десантування, наступу, оборони тощо.

В ході трьох рівневої підготовки військовослужбовці всебічно знайомляться або згадують основні та особливі елементи військової діяльності. Краще опановують свою психіку та тіло, мають змогу спостерігати за своїми побратимами та прогнозувати їх поведінку. Набувають здатності прогнозувати подальший характер дій та відповідь свого організму на них. Також в ході такого варіанту підготовки краще пізнають командирів та психологів підрозділів які в подальшому супроводжуватимуть їх в складі мобільної групи психологічної підтримки або групі контролю бойового (службового) стресу.

Отже, як висновок вищезазначений алгоритм підготовки дозволяє підвищувати готовність психіки особового складу та допомагає переналаштуватися на військовий лад життя та допомагає більш якісно виконувати службово – бойові завдання. Також це зменшує рівень психогенних втрат особового складу та наслідки психотравмуючого впливу.

УДК 37.013.73

Васильченко Р.В., кандидат філософських наук, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, полковник;

Колісник А.В., курсантка 111 навчальної групи гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України

ІСТОРИЧНА СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕЇ

Стрижнем національно-патріотичного і світоглядного виховання є національна ідея. Саме вона визначає сенс національного буття і призначення людини, зміцнює національну і культурну ідентичність української політичної нації, виступає орієнтиром для майбутнього розвитку суспільства.

Сьогодні хибною є стратегія виховання українського патріота на засадах романтичної моделі національної ідеї, такого квазігегелівського «суб'єктивного духу», об'єктивної даності, яку варто лише пізнати і втілити в реальне національне буття. Подібні конструкції, підкреслює М. Попович, належать безповоротному минулому. Звісно, у сучасному динамічному світі дотримання суспільством і освітою старих ідеологічних орієнтирів має своїм наслідком збереження віджилих ціннісних форм, соціальну стагнацію, не мобільність, консерватизм нації.

Дослідженню сучасного змісту національної ідеї присвячено багато наукових праць таких відомих вчених, як В. Горський О. Забужко Я. Дашкевич А. Єрмоленко М.М. Попович та інших, які висловлюють думку, що в змісті національної ідеї концентрується й узагальнюється історичний досвід народу, морально-духовні цінності і, що є найважливішим, міститься проект спільного історичного поступу народу. Стратегія національного розвитку, розуміння національних інтересів є результатом осмислення історичного розвитку нації. «Національна ідея - постає результатом самоусвідомлення нацією власної суті і місця, яке вона покликана посідати серед інших народів світу» Іншими словами, національна ідея постає формою суспільної свідомості, у якій, з одного боку, міститься образ існуючої реальності, а з іншого боку, відкривається шлях до майбутнього-висувається мета стратегічного соціального розвитку, обґрунтовуються засоби її досягнення.

Зароджується національна ідея в глибинах самосвідомості народу, є породженням етнічної ментальності, розуміння етносу, нації, народу самого себе. Ментальність як своєрідний спосіб сприйняття й інтерпретації народом свого внутрішнього світу і зовнішніх обставин виробляється під впливом

багатовікових культурно-історичних, геополітичних, кліматично-природних та інших чинників. Ментальність є системою певних образів, уявлень, ідей, які перебувають у постійному русі і все ж зумовлюють вчинки та поведінку людей. Ментальність не має внутрішньої диференціації, а є цілісним духовним утворенням народу. В. Горський зазначає, що «саме в історії українського етносу, в особливостях української ментальності, що виробив цей народ упродовж тисячолітньої драми свого історичного існування, і слід шукати рис, що визначатимуть зміст і спрямованість української національної ідеї, яка на нинішньому етапі нашого розвитку покликана служити консолідації представників всіх етнічних груп, що об'єднались у спільноту «українській народ». Життєвий досвід, який здобуває нація, перевіряється багатьма поколіннями, тому є унікальним і неповторним. На його основі нація творить свою власну історію, систему моральних вимог, норм, цінностей, принципів виховання. Особливість етногенного процесу в Україні полягала в тому, що він не просто живився засвоєнням певних елементів світової культури й історичного досвіду (як це було в інших етносах), а забезпечувався прямою естафетою передавання культурних цінностей і традицій у тому єдиному геокультурному річищі, яке дає змогу безпосередньо ввести в етнотворення українців тисячолітній досвід інших народів. Патріотизм і толерантність, свободолюбство і гуманізм є одними з найяскравіших рис української ментальності. У правильно організованому національно-патріотичному вихованні, спрямованому на вивчення української мови, традицій, звичаїв, прищеплення толерантності й інших світоглядних національно-культурних цінностей, найповніше реалізуються природні задатки людини, органічно формується національний склад мислення, психіки, національний характер і світогляд. Така стратегія патріотичного виховання містить принцип природо відповідності, адже відповідає внутрішній природі дитини, психофізіологічним задаткам, здібностям, нахилам, інтересам, сприяє всебічному й гармонійному розвитку особистості. Традиції української ментальності створюють передумови утвердження в національних закладах освіти педагогіки толерантності, атмосфери взаємної поваги і пошанування тих, хто навчає, і тих, хто навчається, адже без толерантності у інterкультурному патріотичному вихованні є неможливим формування громадянина, патріота, демократа.

УДК 371.315

Величко Л.Д., кандидат фізико-математичних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Войтович М.І., кандидат фізико-математичних наук, доцент, старший викладач кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Сорокатиий М.І., кандидат фізико-математичних наук, доцент, старший викладач кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ), Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

З огляду на швидкі зміни, що відбуваються в сучасному світі, військові повинні бути завжди готові до різних викликів і викликів національної безпеки. Це означає, що навчання військовослужбовців повинно бути ефективним і постійним процесом.

В останні роки стрімко зростає значення інформаційних технологій у багатьох сферах діяльності людей. Особливо важливою стає їх роль у військовій сфері, де вони можуть забезпечити значне покращення якості навчання військовослужбовців.

Інформаційні технології, які використовуються в навчанні, дозволяють створювати ефективні та інноваційні підходи до навчання. Основною метою використання інформаційних технологій в навчанні військовослужбовців є забезпечення максимального рівня знань та навичок, необхідних для виконання їхніх завдань.

Одною з основних переваг використання інформаційних технологій у навчанні є можливість індивідуалізації процесу навчання. Кожен військовослужбовець має свої потреби та темп навчання, тому використання інтерактивних навчальних матеріалів може допомогти забезпечити оптимальний темп та рівень засвоєння матеріалу кожним військовослужбовцем окремо.

До прикладів інформаційних технологій, що застосовуються в навчанні військовослужбовців можна віднести:

1. Симуляційне навчання. Це єдиний спосіб, який дозволяє військовим отримати реалістичний досвід військової боротьби. Навчальні симулятори

дозволяють військовим проводити навчання в умовах, які відповідають реальним бойовим ситуаціям.

2. Онлайн-курси. Це ще один варіант інформаційних технологій, які дозволяють військовим займатися самоосвітою. Онлайн-курси є доступними для навчання з будь-якого місця, де є доступ до Інтернету. Вони дозволяють здобувати нові знання та навички, а також оновлювати свої знання в області військової науки.

3. Віртуальні класи. Віртуальні класи є іншим способом застосування інформаційних технологій в навчанні військовослужбовців. Вони дозволяють військовим брати участь у віртуальних заняттях, обговорювати теми та задавати питання віртуальному викладачу. Це є дуже зручним способом навчання, оскільки військові можуть брати участь у заняттях з будь-якого місця, де є доступ до Інтернету.

4. Використання мобільних додатків. Мобільні додатки дозволяють військовим отримувати інформацію та навчатися з будь-якого місця, де є доступ до мережі Інтернет.

Усі ці інформаційні технології мають дуже великий потенціал для підвищення якості навчання військовослужбовців. Вони дозволяють військовим збільшити свої знання та навички, підвищити свою ефективність у виконанні завдань, зменшити ризики та помилки під час виконання місій, а також заощадити час і зусилля на підготовку.

У заключенні, можна сказати, що інформаційні технології дійсно мають великий потенціал для підвищення якості навчання військовослужбовців. Ці технології дозволяють забезпечити військовим необхідний рівень підготовки, а також допомагають їм заощадити час та зусилля на навчання. Однак, варто зазначити, що інформаційні технології не повинні замінити традиційні методи навчання, а мають доповнювати їх та розширювати можливості для військовослужбовців.

Для успішного застосування інформаційних технологій в навчанні військовослужбовців, необхідно використовувати технології, які відповідають потребам військових та забезпечують безпеку та захист конфіденційної інформації. Також важливо забезпечити необхідний рівень доступності до технологій та навчальних матеріалів для всіх військових, незалежно від їх місця розташування та доступу до Інтернету.

Отже, можна підсумувати, що застосування інформаційних технологій є дуже важливим для підвищення якості навчання військовослужбовців. Вони допомагають військовим отримати необхідні знання та навички, забезпечують безпеку та ефективність у виконанні завдань, та дозволяють заощадити час та зусилля на навчання. Однак, важливо забезпечити доступність технологій для всіх військових та використовувати технології, які відповідають потребам військових та забезпечують безпеку конфіденційної інформації.

УДК 37.011

Волошко С.А., кандидат військових наук, заступник начальника командно-штабного факультету по роботі з особовим складом, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ТИПИ ОСОБИСТОСТІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З КОНВОЮВАННЯ, ЕКСТРАДИЦІЇ ТА ОХОРОНИ ПІДСУДНИХ

З використанням кластерного аналізу за показниками морально-психологічного стану визначено типи військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України з конвоювання, екстрадиції та охорони підсудних. Здійснено порівняння, визначення ефективності щодо існуючих методик оцінювання морально-психологічного стану сил сектору безпеки і оборони України.

Для дослідження змістових особливостей МПС та визначення типів особистості за показниками МПС прийняло участь 109 військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП (з них 28 офіцерів, 34 військовослужбовця військової служби за контрактом та 48 військовослужбовців строкової служби). Психодіагностичний інструментарій, що використовувався у дослідженні, був наступний: методики “Психологічна готовність особистості до діяльності фахівця екстремального профілю”, “Психологічна готовність до ризику”, “Діагностика психологічної безпеки особистості”, багаторівневий особистісний опитувальник (БОО) “Адаптивність–200”, “Оцінювання морально-психологічного стану військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України з конвоювання, екстрадиції та охорони підсудних”.

Для розроблення типології військовослужбовців за показниками МПС було використано процедуру кластерного аналізу. В якості критеріїв сегментації було використано чотири компоненти МПС, у результаті чого було виділено три групи військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП.

Для надання більш ґрунтовних характеристик виділених типів (груп) їх описи було доповнено емпіричними даними за іншими методиками, що діагностують психологічні особливості, які пов’язані зі змістом МПС. Відповідно до цих даних було виділено:

- тип військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП (група 1), які мають високі показники (близько 4,5 балів) за усіма шкалами опитувальника і загальним середнім показником МПС $4,48 \pm 0,15$, які склали 36,8 % від загальної вибірки досліджуваних;
- тип військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП (група 2), які мають добрі показники (близько 4,0 балів) за усіма шкалами опитувальника і загальним показником МПС $4,03 \pm 0,16$, які склали 56,6 % від загальної вибірки досліджуваних;

– тип військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП (група 3), які мають знижені (задовільні) показники (близько 3,5 балів) за усіма шкалами опитувальника і загальним показником МПС $3,53 \pm 0,12$, які є найменш чисельною групою і складають 6,6 % від загальної вибірки досліджуваних.

Ці критерії виділення типів (середні значення МПС відповідно 4,5 / 4,0 / 3,5 балів) добре співвідносяться з градаціями МПС, закладеними при розробці опитувальника «Методики оцінювання морально-психологічного стану військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП». Надаючи характеристики виділених типів зазначимо наступне. Військовослужбовці групи 1, в яких встановлені високі показники МПС, мають високі та середньо-високі показники психологічної готовності до діяльності в екстремальних умовах та ризику, високі показники складових психологічної безпеки особистості, за якими вони на статистично значимому рівні відрізняються від двох груп військовослужбовців з добрими та зниженими показниками МПС.

Військовослужбовці групи 2, в яких встановлені добрі показники МПС, мають переважно середні показники психологічної готовності до діяльності в екстремальних умовах, готовності до ризику і психологічної безпеки особистості, за якими вони на статистично значимому рівні відрізняються від третьої групи військовослужбовців зі зниженими показниками МПС.

Морально-психологічний стан військовослужбовця НГУ – це загальний та ситуативний стан змобілізованості психіки людини, що обумовлений впливом внутрішніх (професійно важливі якості й індивідуально-психологічні особливості особистості) та зовнішніх (соціальних, політичних, матеріально-технічних і природних) факторів, який відображує його спроможність до виконання поставлених службово-бойових завдань у звичайних та екстремальних умовах, складовими якого є моральний, психологічний, суспільно-політичний та військово-професійний компоненти.

Ситуативна складова – це особливості реалізації загальної складової у конкретних обставинах та у конкретно визначений час. Рівень ситуативної складової залежить від того: наскільки загальна складова є відповідною ситуації її реалізації; наскільки попередньо сформовані професійно важливі якості, компетенції та диспозиції (цінності, установки) особистості відповідають конкретним умовам та поставленій задачі. Ситуативна складова прогнозується на основі загальної складової для кожної конкретної ситуації.

Розроблена за допомогою кластерного аналізу типологія за показниками МПС військовослужбовців підрозділів НГУ з КЕОП досить добре співвідноситься із закладеними в опитувальник “Оцінювання морально-психологічного стану військовослужбовців підрозділів Національної гвардії України з конвоювання, екстрадиції та охорони підсудних” за кількісними та якісними критеріями градації МПС для поділу на високий (4-5 балів), добрий (3-4 бали) та задовільний (2,5-3 бали) рівні МПС.

УДК 316.614 – 057.36

Гегечкорі О.В., доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України;

Чистякова І.М., кандидат філософських наук, доцент, завідувачка кафедри міжнародних відносин та права, Одеський національний політехнічний університету.

ТИПОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ВПЛИВУ НА СВІДОМІСТЬ СУЧАСНИХ НЕТРАДИЦІЙНИХ (НОВІТНІХ) РЕЛІГІЙ

Як засвідчує практика, наші сучасники не завжди обізнані в тонкощах теології, тому не готові відразу оцінити дійсну і показову сутність новітніх релігій. А будучи вибитими із звичної колії буття, люди в пошуках істини часто готові повірити кому завгодно і притулитися туди, де обіцяють оперативне здійснення їхніх надій і планів. В цій ситуації динамічні секти вмільо перехоплюють клієнтів у ортодоксальних релігій (таких як православ'я), адже останні не дуже схильні до модернізму, введення різних новацій тощо.

Людина має здатність піддаватися впливу іншої людини або групи людей, частково втрачаючи при цьому індивідуальність, відчувати почуття, що не відповідають реальності, але будучи переконаним в їх існуванні. При цьому відомий і феномен посилення навіюваності, коли окремі люди об'єднуються в натовп, що починає підкорятися іншим закономірностям, ніж індивіди.

Розглянемо перелік типових технологій характерний для більшості деструктивних культів і тоталітарних сект:

1. Технологія "Step by step" – невелика поступка, на яку погоджується вербуємий, тягне за собою все більш і більш істотні поступки: «приходь до нас – проведи у нас вихідні – залишся ще на тиждень – віддай нам свої гроші».

2. Новачка постійно запевняють, що прийняття ідеології секти найкращим чином вирішить будь-які його особисті проблеми. 3. Сила групової динаміки. Тут мають значення і кількість, і особиста чарівність, і ввічливість членів громади, що вступають в особистий контакт з присвяченим. Важливе значення має сексуальність – часто до новачків спеціально приставляються привабливі представники протилежної статі. 4. Відсутність можливості протестувати або сперечатися: новачка постійно годують все новою і новою інформацією, займають різними заходами, він ніколи не залишається наодинці з власними думками. 5. Позитивне підкріплення: посмішки, смачна їжа, увага і турбота, яку приділяють гостю громади тощо.

Існують чотири основні способи, якими здійснюється контроль над свідомістю. Перше – контроль поведінки. Друге – контроль мислення (думок). Третє – контроль емоцій (почуттів). Четверте – контроль інформації.

Деструктивні релігійні організації несуть небезпеку на 4-х рівнях: на рівні особистості, сім'ї, суспільства і держави.

Так, на рівні особистості, секти позбавляють людину свободи, контролюють і експлуатують її свідомість, насаджують зовсім інший, чужий набір стереотипів поведінки. Людина, перебуваючи під впливом тоталітарної чи іншої екстремістської секти, не належить собі, її воля і розум розділені.

Секти руйнівні діють на родинні зв'язки. Вони самі подають себе у вигляді сім'ї. Будь-яка інша прихильність людини поза сектою являє для такої організації реальну загрозу – загрозу того, що її члени можуть вийти з неї. Секти нічого корисного не дають суспільству. На відміну від традиційних релігій, які постійно здійснюють взаємообмін із суспільством, морально і психологічно оздоровлюють прихожан, вони смокчуть із суспільного організму сили, гроші, ресурси. Їхня основна мета – зруйнувати загальнолюдські і національні цінності. Яким богам молитися – це особиста справа кожної людини (і військової також). Але державна влада не може стояти осторонь того, хто і, особливо, яким чином поклоняється своїм богам, які наслідки такого поклоніння для особистості та суспільства. Адже свобода релігій і свобода віросповідання – це не вседозволеність та не безконтрольність.

УДК 378:351.74

Голинська Л.О., слідчий відділу розслідування особливо тяжких злочинів слідчого управління ГУНП в Одеській області (м. Одеса), старший лейтенант поліції;

Рудой К.М., доктор юридичних наук, професор, професор кафедри адміністративного права та адміністративного процесу Одеського державного університету внутрішніх справ (м. Одеса), підполковник поліції

ПИТАННЯ РЕФОРМУВАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

Із введенням в дію правового режиму воєнного стану в Україні особливої актуальності набувають питання застосування міжнародних стандартів надання домедичної та медичної допомоги, розроблені фахівцями країн – членів НАТО. У професійній підготовці із забезпечення публічного порядку та публічної безпеки правоохоронних органів зарубіжних держав проводяться навчання з тактичної медицини, під якою розуміється ряд заходів, які застосовуються як бойових умовах, так і в надзвичайних ситуаціях цивільного життя, пов'язані з травмуванням осіб, які постраждали від нещасних випадків та які перебувають у безпорадному або небезпечному для життя чи здоров'я стані.

Саме, Закон України «Про Національну поліцію» п. 4 ст. 18, п. 14 ч. ст. 23, та ч. 4 ст. 43, закріплює серед основних обов'язків поліцейського надання поліцейськими невідкладної домедичної та медичної допомоги особам, які постраждали внаслідок

нешасних випадків, а також особам, які опинилися в безпорадному стані або стані, небезпечному для їхнього життя чи здоров'я. Що підкреслює особливе спрямування національного законодавства України на обов'язок держави в особі її органів щодо збереження життя людини та її здоров'я. Ця норма є тотожною до ст. 12 Закону України «Про екстрену медичну допомогу», відповідно до якої особами, які зобов'язані надавати домедичну допомогу людині у невідкладному стані, є, зокрема, поліцейські, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні володіти практичними навичками надання домедичної допомоги. Враховуючи це, за ненадання без поважних причин на місці події домедичної допомоги або необґрунтовану відмову в її наданні передбачено кримінальну відповідальність спеціальних суб'єктів, якими є поліцейські (ст. 135 КК України «Залишення особи у небезпеці»).

Світова практика надання домедичної допомоги свідчить, що правильність алгоритму дій та швидкість реакції поліцейського, який, як правило, потрапляє одним із перших на місце події до прибуття кваліфікованої медичної допомоги, значно впливає на ефективність допомоги та можливість збереження життя постраждалих. При цьому більша частина працівників поліції не мають необхідного обладнання та достатнього рівня знань і медичної підготовки для надання допомоги, або не можуть використати свої знання, що пов'язано з психологічною складовою під час надання домедичної допомоги, особливо щодо складних видів травм. Разом з цим безпосередньо сам поліцейський під час виконання службових завдань також може потрапити в ситуацію, яка призводить до травмування та загибелі. З іншого боку, випадків загибелі поліцейських при виконанні ними службових завдань можливо уникнути або мінімізувати їх наслідки завдяки виробленню та виконанню чітких дій при наданні першої домедичної допомоги, особливо в період воєнного стану в Україні.

Так, поліцейський незалежно від посади, яку він займає, обов'язково повинен володіти навичками та прийомами застосування алгоритмів надання першої домедичної підготовки за загальноприйнятими європейськими стандартами. Проте на сьогодні є обов'язковим розроблення та затвердження єдиного типового або узгодженого між міністерствами та відомствами плану підготовки поліцейських, а також стандартних операційних процедур, які містять чіткі алгоритми дій поліцейських у типових та екстремальних ситуаціях та мають включати також найбільш вірогідні медичні ситуації та правильні подальші дії.

Наприклад, наказом Міністерством охорони здоров'я України від 29.03.2017 № 346 «Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти», затверджено навчально-тренувальні програми трьох рівнів з підготовки осіб, які не мають медичної освіти, але за своїми службовими обов'язками повинні надавати домедичну допомогу, одна з яких «Курс домедичної підготовки - Перший на місці події», який розроблено для навчання осіб, які першими прибули на місце події, як індивідуально, так і в складі груп, до появи професійних медичних

працівників. Перший на місці події – це людина, що виконує базові маніпуляції для порятунку життя постраждалого з використанням мінімального набору обладнання або за його повної відсутності. Головне завдання першого, хто на місці події – розпочати процес надання невідкладної медичної допомоги тим, хто цього потребує.

Одним з пріоритетів професійної підготовки поліцейських є навчання діям з надання домедичної підготовки працівниками поліції як у повсякденній обстановці, так і в умовах кризових ситуацій (екстремальних або надзвичайних подій) з можливою ескалацією медичних проблем та правильного їх усунення. Це мають бути надбані навички практичного застосування теоретичних знань з невідкладної домедичної допомоги шляхом правильного оцінювання конкретних подій (оперативної обстановки) з прийняттям правомірного рішення, забезпечення особистої безпеки та психологічної готовності до подій з різним ступенем ризику.

Важливо створити міжвідомчу робочу групу для узгодження між міністерствами єдиного типового плану підготовки поліцейських та інших працівників правоохоронних органів, з питання надання невідкладної домедичної допомоги і затвердити стандартні операційні процедури, які будуть містити чіткі алгоритми дій правоохоронців у типових та екстремальних ситуаціях, а також створити єдину базу та єдиний тренувальний центр по підготовці практичних занять щодо надання першої домедичної допомоги потерпілим під час надзвичайних подій та воєнного стану, а підсумковим контролем має стати практичне відпрацювання не менш трьох ввідних завдань з надання невідкладної домедичної допомоги із залученням до іспитів фахівців парамедиків та медичних працівників. Отже, для правильного функціонування роботи між поліцейськими, ДСНС та лікарями швидкої допомоги потрібно використовувати єдиний алгоритм на місці події при наданні першої домедичної допомоги потерпілим.

Однак реалії сьогодення свідчать про існування проблем у реалізації права на медичну допомогу в Україні. Насамперед, це відсутність гарантованого державного обсягу медичної допомоги, а також недостатній обсяг фінансування державних і комунальних закладів охорони здоров'я, в тому числі недостатнє оснащення поліцейських медичними аптечками, зокрема таким обладнанням як: турнікети, бинти, джгути, кровоспинні серветки, клапан для штучної вентиляції легень, разових рукавичок для особистої безпеки. Таким чином, вдосконалення нормативно-правового регулювання питань, пов'язаних із впровадженням міжнародних стандартів домедичної підготовки поліцейських сприятиме забезпеченню конституційного права на медичну допомогу, ефективності правоохоронної діяльності, переходу на новий рівень забезпечення медичної допомоги та відповідно, і підвищенню рівня життя в Україні.

УДК 351

Голова М.А., старший викладач кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення, Національна академія сухопутних військ імені Гетьмана Петра Сагайдачного, працівник ЗС України, (м. Львів)

ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

З метою забезпечення готовності сил оборони України до надання відсічі повномасштабній збройній агресії проти України, досягнення високого рівня операційної сумісності, міжвідомчої взаємодії, координації дій Збройних Сил України та інших складових сил оборони під час планування і проведення спільних операцій на рівні об'єднаних штабів за стандартами та процедурами НАТО, комплектування їх вмотивованим, професійним і освіченим особовим складом, поступового переходу до засад професійної армії, подальший розвиток системи військової освіти вимагає застосування нових підходів до формування та підготовки високопрофесійних, компетентних кадрів

Зміна системи військової освіти повинна передбачати якісну професіоналізацію Збройних Сил України та інших складових сил оборони, інтеграцію всіх органів управління військовою освітою, мережі військових навчальних закладів, діючих стандартів освіти, професійних стандартів, законодавчої та нормативно-правової бази в єдиний комплекс складових системи військової освіти для забезпечення сил оборони військовими фахівцями.

Відсутність ефективної багаторівневої системи професійної військової освіти за мирного часу створили умови коли в умовах особливого періоду за дуже короткі терміни необхідно було підготувати велику кількість військовослужбовців для виконання завдань за призначенням, забезпечити ними набуття фахових компетентностей з метою виконання службових (бойових) функцій відповідно до стандартів підготовки та досвіду ведення бойових дій Збройними Силами України та інших сил оборони щодо відбиття повномасштабної збройної агресії зі сторони російської федерації.

Залучення великої кількості особового складу сил оборони до підготовки в короткі терміни виявило проблеми відсутності міжвідомчої координації при підготовці військових фахівців різних спеціальностей сил оборони та неповну відповідність змісту військової освіти сучасному досвіду бойової та оперативної підготовки військ (сил), їх застосуванню у війнах, локальних конфліктах, антитерористичних і міжнародних операціях з підтримання миру та безпеки, стандартам країн-членів НАТО, неінтегрованість системи військової освіти з системою управління кар'єрою тощо.

З метою набуття нових компетентностей, які забезпечують подальше просування по службі на посадах офіцерського складу тактичного рівня запроваджена та здійснюється підготовка на командному курсі тактичного рівня (L-1C) та командно-штабному курсі тактичного рівня (L-2) професійної військової освіти. На командних курсах тактичного рівня (L-1C) професійної військової освіти здійснюється підготовка офіцерського складу для призначення на посади тактичного рівня штатно-посадової категорії “капітан” за відповідними військово-обліковими спеціальностями (групою військово-облікових спеціальностей).

Велика увага повинна приділятися якості відбору кандидатів для проходження цієї підготовки безпосередньо у військових частинах, підрозділах. Аналіз проведеної підготовки показує, що не всі кандидати, які були відібрані для проходження підготовки відповідали вимогам сучасного командира. Основними напрямками такого відбору повинні бути:

відбір та зарахування проводити за пропозиціями замовника на конкурсній основі на підставі аналізу відповідності кандидата основним критеріям, а саме:

високий рівень базової освіти тактичного рівня професійної військової освіти (L-1A) та якісна загальновійськова підготовка кандидата;

перспектива службової кар’єри для подальшого просування по службі на посади керівників самостійних структурних підрозділів;

кандидат, який претендує на навчання на курсах планується до призначення на посади командира роти (у штаб батальйону, відділення штабу бригади (як виняток);

кандидат, який претендує на навчання на курсах перебуває в резерві на просування по службі;

кандидат, який претендує на навчання на курсах має досвід служби на командних (штабних посадах) та високий лідерський потенціал.

УДК 355.1/35

Голота А.А., науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

ПРО ПЕРЕХІД ВІД СИСТЕМИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ДОКТРИНИ ВИКОРИСТАННЯ ДУХОВНОГО ТА КУЛЬТУРНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЕРЖАВИ

Актуальність питання визначається тим, що армія є політичним інститутом держави, тому цілі і завдання армії, її забезпечення, формування морального духу особового складу має бути, перш за все, загальнодержавною функцією.

Армія сама себе мобілізувати на досягнення цілей у мирний час або під час війни може лише частково, в межах своїх можливостей. В Україні державні структури, громадянське суспільство багато роблять для підтримки морально-психологічного стану (МПС) нашого війська, але науково обґрунтованої концепції цілісної, всеохоплюючої програми (плану) не існує.

Метою тез є спроба активувати науковий дискурс щодо спонукання державних та відомчих органів сектору безпеки і оборони, їх наукових структур до співпраці в сфері реалізації всього державного потенціалу, у тому числі духовного та культурного для захисту України, нав'язування своєї волі в інформаційному просторі згідно із Стратегією воєнної безпеки України.

Морально-психологічне забезпечення (МПЗ) складових сектору безпеки і оборони за час становлення незалежної Української держави відіграло історичну роль у формуванні в особового складу загальнонаціональної ідентичності, впровадженні національно-державницької ідеології, свідомого сприйняття європейських демократичних цінностей. За цей час воно пройшло чисельні реорганізації та набуло значення на більш високому рівні. Велич морального духу військовослужбовців і переважної більшості народу України, його самоорганізація особливо проявились під час підлого нападу на нашу державу фашистської росії.

Результатом наукових аналізів МПЗ, експертних оцінок військово-політичних подій, вивчення літератури стало судження про те, що морально-психологічне забезпечення складових сектору безпеки і оборони має піднятися на більш високий теоретичний і практичний рівень, тобто перейти, перш за все, від відомчого розуміння ролі МПЗ до використання духовного та культурного потенціалів держави, всього її потенціалу. Тут йдеться про дві складові питання, тобто про комплексну реалізацію духовного та культурного потенціалу держави у формуванні високого морально-психологічного стану (морального духу) особового складу та, по-друге, врахування інших складових потенціалу держави стосовно їх впливу на МПС сил безпеки і оборони. Адже немає сумніву, що на МПС особового складу впливає міжнародна підтримка України, стан економіки держави та забезпечення військових всім необхідним, рішення та публічні виступи військово-політичного керівництва держави, соціально-правовий захист військовослужбовців і ще багато факторів.

У військовому підрозділі на МПС особового складу найбільше впливає стан бойової та психологічної підготовки, особиста підготовка та відношення до підлеглих командирів, повне забезпечення бойовою технікою та озброєнням, тилове забезпечення, створення сприятливих побутових умов, ідеологічно-ціннісна робота, своєчасне інформування про військові та суспільно-політичні події, згуртованість військового підрозділу, відношення з місцевим населенням, зв'язки з членами родин військовослужбовців тощо. Рівень впливу переважної більшості факторів беззаперечно залежить від командира

підрозділу. Але практика роботи свідчить, що є доцільним наявність у військовому підрозділі посадової особи, яка має за обов'язок професійно та комплексно аналізувати питання МПЗ та представляти командирів відповідні пропозиції. І мова тут йде не про аналог радянських політпрацівників, а про необхідність збереження керованості дій у визначеному напрямку як найменше на час суворих історичних випробувань нашої держави, про якісну реалізацію діючої системи морально-психологічного впливу посадових осіб, належний контроль функціонування та ідейно-інформаційного наповнення сфери внутрішніх комунікацій (ВК) системи стратегічних комунікацій.

Так склалося у часі, що об'єктивний перехід від відомчої системи до державної програми морально-психологічного забезпечення (забезпечення морального духу) військ об'єктивно співпадає з розвитком нового військово-політичного функціоналу – Стратегічних комунікацій (СК). Згідно із Стратегією воєнної безпеки України досягнення цілей державної політики у воєнній сфері здійснюватиметься шляхом формування та реалізації ефективної воєнної політики, що ґрунтується, зокрема, на стратегічних комунікаціях та інформаційній політиці у воєнній сфері. Заступники командирів з МПЗ вже “вмонтовані” у систему СК через ВК. І хто як не вони на даний час володіють знаннями і здібностями, щоб прийняти на себе завдання системи СК, адже СК мають здійснюватись на всіх рівнях військового управління. На нашу думку настав час відбутись синтезу МПЗ та СК у інформаційній сфері як у діяльності так і професійній підготовці. Посади заступників командирів із стратегічних комунікацій та морально-психологічної підготовки (МПП) особового складу є раціональними, об'єктивними та своєчасними. Це забезпечуватиме еволюційний перехід до впровадження концепції (програми) використання духовного та культурного потенціалів держави з визначенням завдань, пропозицій та повноважень всім залученим до цього державним і відомчим органам, структурам громадянського суспільства.

Тенденція до розробки вказаної концепції (програми) відображена і у Стратегії інформаційної безпеки, де визначені завдання щодо залучення підприємств, організацій, закладів культури та засобів масової інформації для військових потреб і проведення роз'яснювальної роботи серед військ та населення. А МО України в межах повноважень забезпечуватимуть здійснення інформаційних та інших дій щодо забезпечення власної інформаційної безпеки завдяки фахівцям із СК та МПП. При цьому МПЗ як вид всебічного забезпечення зберігатиметься.

УДК 796.41

Голубничий М.В., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор

ГІМНАСТИКА В ПРОЦЕСІ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Фізична підготовка є одним з найважливіших елементів в процесі службово-бойової діяльності військовослужбовців. Гімнастика має велику актуальність серед військових Національної гвардії України. Регулярні заняття з гімнастики послугують для зміцнення м'язів, підвищують витривалість та загальну підготовку військовослужбовців НГУ.

Гімнастика є важливим елементом фізичної підготовки в процесі службово-бойової діяльності Національної гвардії України. Вона допомагає військовим підвищувати гнучкість, координацію рухів, силу та витривалість, що дуже важливо під час виконання службових обов'язків.

Заняття гімнастикою можуть допомогти військовим у підготовці до виконання складних та небезпечних завдань, таких як бойові дії, участь у спеціальних операціях, допомога населенню під час надзвичайних ситуацій.

Взаємодія в процесі тренувань допомагає зміцнювати довіру та сприяє побудові командного духу.

Гімнастика також стане в пригоді під час запобіганні травмам та ушкодженням військовослужбовців. Розминка та підготовчі вправи перед виконанням тренувань та службових обов'язків допоможуть підготувати м'язи та суглоби до навантажень та знизити ризик травм.

Крім того, гімнастика має позитивний вплив на психічний стан військовослужбовців. Вона допомагає зняти стрес, покращити настрій та зосередитися на виконанні завдань.

Гімнастика допомагає військовослужбовцям підвищити самодисципліну та витривалість, що є важливими якостями у будь-якій військовій діяльності. Організація групових занять з гімнастики може сприяти формуванню дружніх колективів та підвищенню морально-психологічного стану військових. Гімнастика може допомогти військовим у збереженні та підтримці здоров'я, зменшенні ризику виникнення травм та захворювань, а також підвищенні імунітету та загальної життєвої енергії.

Військова гімнастика може включати в себе різноманітні вправи, такі як розминка, заняття на спортивних тренажерах, вправи зі стрічкою та м'ячем, елементи акробатики та інші, що сприяє розвитку фізичних якостей.

Вона використовується як засіб для підвищення ефективності навчання та підготовки військовослужбовців до спеціальних заходів та місій.

Отже, невід'ємною частиною фізичної підготовки військовослужбовців Національної гвардії України є гімнастика. Завдяки її дії підвищується загальна працездатність, зміцнюються м'язи та суглоби, знижується ризик травм та поліпшується психічний стан військовослужбовців. Регулярні гімнастичні заняття можуть також допомогти формувати дружній колектив та командний дух військових підрозділів, що є важливим елементом в успішному виконанні службових обов'язків.

УДК 355.5/36

Городинська Л.С., викладач, Вінницький навчально-науковий інститут економіки ЗУНУ

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Актуальність дослідження. На фоні постійного ризику свого життя та життя близьких людей, роботи в напружених умовах та перевантаження, працівники сектору безпеки та оборони зазнають значних психологічних та емоційних перевантажень. Проблеми морально-психологічного характеру можуть негативно вплинути на їх діяльність та ефективність. У свою чергу, психологи США прогнозують, що в сучасній війні до 50 % всіх втрат можуть скласти психогенні. Тому питання морально-психологічного забезпечення діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах воєнного стану набуває особливого значення.

Метою даної наукової статті є визначення та аналіз проблем морально-психологічного забезпечення діяльності складових сектору безпеки і оборони в умовах воєнного стану та визначення шляхів їх вирішення.

Основний матеріал. Один з основних аспектів морально-психологічного забезпечення - це підвищення рівня моральної і психологічної стійкості працівників сектору безпеки і оборони. Умови воєнного стану можуть призвести до значних психологічних та емоційних перевантажень, що може вплинути на роботу працівників цих сфер. Тому, важливо надати їм психологічну підтримку та забезпечити можливість отримання кваліфікованої психологічної допомоги у разі потреби. Американські психологи виявили, що деякі чинники мають значний негативний вплив на морально-психологічний стан особового складу. Зокрема, до таких чинників відносяться висока зосередженість на матеріальних стимулах, зневага до ворога, переоцінка власних можливостей, відсутність ініціативності, вірування в етнічні

забобони, прояв найгірших форм індивідуалізму, неконтрольований кар'єризм, хронічна відчуженість, негативні взаємини, зловживання алкоголем та наркотиками.

Однією з найбільш важливих проблем морально-психологічного забезпечення діяльності складових сектору безпеки і оборони є стресове перевантаження. Військовослужбовці, особливо під час воєнного стану, знаходяться в постійному напрузі, який може призвести до розвитку стресу та емоційного вигорання. У свою чергу, це може призвести до погіршення психічного та фізичного здоров'я, а також зниження ефективності діяльності та мотивації. Для вирішення цієї проблеми необхідно забезпечити військовослужбовців можливістю відпочивати та відновлюватися після напруженої роботи. Також важливо забезпечити можливість проходження психологічних тренінгів та консультацій для зменшення стресу. В контексті зазначеної проблеми, особливу увагу слід звернути на підвищення психологічної стійкості. Цікавим є досвід США з даного питання. Зокрема, там практикується підвищення психологічної стійкості за допомогою програм самодопомоги. Прикладом такої програми є онлайн-модуль з формування стійкості на веб-сайті Американської психологічної асоціації. Крім цього, для формування психологічної стійкості військовослужбовців у США активно використовується метод навчання навичкам, що пов'язані з ситуаціями виживання. Цей підхід до формування стійкості полягає в опитуванні тих, хто пережив інтенсивні стресові обставини для того, щоб зрозуміти загальні фактори, які допомагають вижити. За думкою військових психологів-науковців, якщо військовослужбовці мають достатню психологічну стійкість та вміють користуватись методами психічної саморегуляції, то більше половини поранених можуть повернутись до бойової дії протягом 1-3 діб.

Особливо гостро стоїть питання щодо соціальної ізоляції військовослужбовців, яка може призвести до негативних наслідків, таких як почуття самотності, депресії, зниження настрою та бойового духу. Існує кілька способів, які можуть допомогти подолати соціальну ізоляцію та підтримати психологічне здоров'я військовослужбовців. Зокрема, у вирішенні даної проблеми особливу роль відіграє підтримка з боку військового керівництва, яке може допомогти підтримати психологічне здоров'я військовослужбовців на передовій, шляхом організації культурних та розважальних заходів, а також забезпечення належної медичної та психологічної допомоги.

Висновок. Таким чином, належне морально-психологічне забезпечення діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах воєнного стану є надзвичайно важливим. Особливу увагу слід зосередити на проблемах стресового перевантаження, соціальної ізоляції військовослужбовців та підвищення психологічної стійкості. Проходження психологічних тренінгів та

консультацій, забезпечення військовослужбовців можливістю відпочивати та відновлюватися після напруженої роботи, організація культурних та розважальних заходів – все це допоможе зберігати бойовий дух сектору безпеки і оборони України та впевнено йти до перемоги.

УДК 343.36

Гох І.М., науковий співробітник науково-дослідного сектору правового забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ЩОДО ЗВІЛЬНЕННЯ ВІД ВІДБУВАННЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПОКАРАННЯ ПЕРЕДБАЧЕНОГО ЗМІНАМИ ДО ЗАКОНОДАВСТВА (ЗАКОНОПРОЄКТ 8271) ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ ЗАВЕРШЕННЯ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

У грудні 2022 року був прийнятий Закон України від 13 грудня 2022 року № 2839–ІХ «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення, Кримінального кодексу України та інших законодавчих актів України щодо особливостей несення військової служби в умовах воєнного стану чи в бойовій обстановці» (законопроект № 8271), який був підписаний Президентом та набрав чинності 27 січня 2023 року.

Слід зазначити, що зазначений законопроект одразу викликав неприйняття з боку українського суспільства, правозахисних організацій та переважної кількості військовослужбовців. Наслідком цього стала петиція до Президента України, яка набрала необхідну кількість голосів у найкоротший термін. Але, у своїй відповіді Президент зазначив, що при прийнятті рішення про підписання Закону ним врахована позиція Головнокомандувача Збройних Сил України та командирів військових частин, які вважають, що Закон дозволить не лише посилити відповідальність за вчинення кримінальних та адміністративних правопорушень, вчинених в бойовій обстановці, а й уникнути необґрунтованих втрат особового складу.

Згідно із Законом було підвищено покарання за статтею 403 Кримінального кодексу України, невиконання наказу (з від трьох до семи років до від п'яти до восьми років), а за статтею 407, самовільне залишення місця служби (покарання від 5 до 10 років, яке раніше застосовувалося не для всіх військовослужбовців).

Також заборонено під час дії воєнного стану пом'якшувати покарання за такі військові злочини, як непокоря (ст. 402), невиконання наказу (ст. 403),

погрози чи насильство щодо начальника (ст. 405), самовільне залишення військової частини (ст. 407), дезертирство (ст. 408) та самовільне залишення поля бою (ст. 429).

Найголовніше, що не виникає жодного сумніву, що велика кількість захисників нашої вітчизни, безумовно, будуть притягнені до кримінальної відповідальності на великі терміни, без права на пом'якшення вироку. Отже, необхідно вже сьогодні винайти шляхи звільнення цих військовослужбовців від відбування кримінального покарання після закінчення дії правового режиму воєнного стану і звільнення України від загарбників та необхідності відбудови зруйнованого ворогом економічного потенціалу держави. На думку авторки, таких шляхів може бути декілька.

По перше, це амністія, тобто повне або часткове звільнення від відбування покарання осіб, визнаних винними у вчиненні кримінального правопорушення, або кримінальні провадження стосовно яких розглянуті судами, але вироки стосовно цих осіб не набрали законної сили. Амністія оголошується законом про амністію, який приймається відповідно до положень Конституції України, Кримінального кодексу України та Закону України «Про застосування амністії в Україні». Верховна Рада України вправі прийняти закон про амністію як щодо певної категорії осіб, так і щодо конкретно визначеної особи.

По друге, це помилування, тобто звільнення від відбування кримінального покарання індивідуальним рішенням, як правило, глави держави. В Україні помилування здійснюється лише щодо засуджених осіб. Питання помилування регламентовано Указом Президента України від 21 квітня 2015 року № 223 «Про порядок здійснення помилування», яким затверджено Положення про порядок здійснення помилування.

По третє, декриміналізація, тобто це скасування раніше діючої кримінально-правової заборони, якою поведінка певного виду визнавалася як злочин, переведення діянь із категорії злочинних у категорію не злочинів.

Найбільш прийнятним для військовослужбовців є оголошення амністії для цієї категорії після завершення дії правового режиму воєнного стану, які засуджені або стосовно яких є кримінальні провадження, згідно із змінами до кримінального закону передбаченого законом 8271, і подальша якнайшвидша їх інтеграція до нормального суспільного життя.

УДК 351.75.057

Гребенюк М.О., кандидат юридичних наук, доцент, військовослужбовець,
Управління державної охорони України

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УДО УКРАЇНИ

На даний час наша держава перебуває в стані війни, проблема стресостійкості військовослужбовців постає надзвичайно гостро. Дослідження в галузі військової психології та медицини свідчать про те, що наслідки психотравмуючих впливів призводять до значних психічних і фізіологічних порушень, унаслідок яких виникають такі негативні стани, як перевтома, порушення сну, страх, емоційна напруженість, неконтрольована агресія, нав'язливі та депресивні стани, утрата сенсу життя тощо, тобто психічні травми та психічні розлади (що згодом можуть переходити в хронічну форму), через які значно збільшується кількість помилкових і неправильних дій тощо. Враховуючи вищезазначене, феномен стресостійкості привертає увагу багатьох українських і зарубіжних науковців, які розглядають це явище за різними напрямками та аспектами. Від рівня стресостійкості на пряму залежить ефективність діяльності в цілому. Постійні навантаження, екстремальні ситуації, нервові напруження, ненормований графік роботи, необхідність спілкуватися зі складним контингентом - все це негативно впливає на психоемоційний стан особистості військовослужбовців УДО України. Тому проблема розвитку стресостійкості набуває особливого значення, адже її високий рівень є основою професійної надійності військовослужбовців УДО України при виконанні своїх службових обов'язків.

Проблематикою вивчення стресостійкості займалися багато вчених психологів, фізіологів, фахівців із психології праці, інженерної психології та менеджменту (Л.М. Аболін, В.А. Бодров, О.М. Валуйко, Н.Є. Водоп'янова, Р.М. Грановська, Л.А. Китаєв-Смик, Т. Кокс, І.Д. Ладанов, Р. Лазарус, Р.А. Тигранян, О.Я. Чебикін, Ю.В. Щербатих, В.И. Лебедев та інші дослідники).

Науковці, які займалися професійним стресом працівників правоохоронних органів та рятувальних служб: Х.М. Алієв, О.М. Бандурка, Л.М. Балабанова, М.Й. Варій, І.В. Воробйова, В.С. Венедиктов, В.В. Доценко, О.В. Тімченко, К.О. Кравченко, В.Є. Христенко, В.О. Лефтеров та ін.

Підсумовуючи теоретично опрацьовані матеріали ми можемо зробити висновки, які впливають на існування реальної перспективи розвитку стресостійкості військовослужбовців УДО України. Серед яких можна виокремити наступні:

1. Існування соціального запиту на підвищення рівня компетентності в конкретному напрямку психології.

2. Наявність достатньої кількості кваліфікованих психологів, які володіють навичками проведення практичних тренінгових занять та мають досвід.

3. Створення на базі Інституту УДО України тренінгового центру психологічної підготовки та орієнтація на переймання досвіду інших силових структурах, які вже мають практичні напрацювання в цьому напрямку (ЗСУ та Національна гвардія України).

4. Одним з найбільш актуальних варіантів буде перейняття закордонного досвіду та участь в підготовці оперативних психологів на основі міжнародних програм та баз підготовки, з подальшим впровадженням адаптованих програм на базі Управління.

На наш погляд орієнтуючись на опрацьовані матеріали та проведені дослідження, формування стресостійкості військовослужбовців УДО України має низку проблем, для вирішення яких доцільно звернутись до ефективних методів у боротьбі зі стресом завдяки розумінню сутності стресостійкості особистості, основних її компонентів і вивченню методичної та методологічної основи формування стресостійкості військовослужбовців УДО України у ході виконання ними їх службових обов'язків.

УДК 316.485

Давиденко М.О., кандидат юридичних наук, старший науковий співробітник, Національна академія СБ України (м. Київ), майор

ДІЯЛЬНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ СВЯЩЕННИКІВ У ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ

Широкомасштабна збройна агресія рф проти України апелює до необхідності постійного удосконалення як суто військових складових частин сектору безпеки і оборони нашої держави, так і створення сучасних механізмів підтримання морально-психологічного здоров'я і бойового духу українських воїнів. Ефективна протидія агресії рф на всіх рівнях значною мірою передбачає формування різнобічно продуманої системи управління та виховної роботи у військових формуваннях і, зокрема, через інститут військових капеланів.

Згідно наказу № 220 від 22.04.2011 Міністерства оборони України військовий священнослужитель (священник, капелан, душ пастир, імам) – особа, уповноважена своєю конфесією здійснювати душпастирську опіку віруючих військовослужбовців, які належать до цієї конфесії, та тих, хто добровільно прийшов до нього. Душпастирська опіка – вид пастирського служіння конфесії, спрямований на

духовну опіку та задоволення релігійних потреб військовослужбовців і працівників ЗС України, які з огляду на характер виконуваної їм служби, у той чи інший спосіб зазнають обмежень у вільному сповіданні своєї релігії та потребують духовної опіки.

Водночас, слід зауважити, що на сьогодні військове капеланство є одним із актуальних проблемних питань у системі морально-психологічного забезпечення діяльності підрозділів сектору безпеки і оборони України. По-перше, агресія РФ проти нашої держави розпочалась у 2014 році, а Закон України «Про Службу військового капеланства» набув чинності лише 01 липня 2022 року. За цей час цей інститут був врегульований лише відомчими та підзаконними нормативними актами, що спричинило низку неузгодженостей.

По-друге, навіть в умовах повномасштабної збройної агресії релігійну ситуацію в Україні нині характеризує наявність міжконфесійних і міжцерковних конфліктів (між Українською православною церквою та Православною церквою України зокрема), котрі за певних умов можуть набувати форм політичної боротьби й ідеологічних протистоянь, що негативно впливає на морально-психологічний стан військовослужбовців, а також гальмувати розвиток державності, позаяк руйнує духовно-культурний стан українського суспільства, моральні засади і національну ментальність.

По-третє, недосконале законодавство щодо релігії, тенденційне тлумачення та застосування його на місцях, а також видання деяких колізійних підзаконних актів сприяє кризовим процесам у ході розвитку інституту військового капеланства. Так, на сьогодні серед ієрархів Православної церкви України обговорюється необхідність внесення змін до Закону України «Про Службу військового капеланства», а саме щодо прямої заборони для священнослужителів Української православної церкви служити у ЗС України.

Таким чином, військові капелани сприяють вихованню у військовослужбовців високого патріотичного почуття та бойового духу на основі морального і духовного потенціалу релігійної та культурної спадщини українського народу. З іншого боку, проблемними залишаються суперечності між конфесіями відносно нормативних квот серед капеланів, наявністю релігійних та міжконфесійних конфліктів, які переносяться у самі військові формування тощо. Першочергове вирішення цих питань сприятиме ефективному удосконаленню системи морально-психологічного забезпечення діяльності підрозділів сектору безпеки і оборони України через інститут військового капеланства.

УДК 371.38

Данильченко О.А., старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін Національної академії Національної гвардії України, майор

ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КУРСАНТІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Повномасштабне вторгнення російської федерації, нові виклики державній безпеці поставили питання необхідності реформування військових формувань України. Сьогодення вимагає переосмислення наявних концепцій підготовки здобувачів вищої освіти вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ), розробки та впровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій навчання курсантів.

Особливої актуальності ця проблема набуває для Національної гвардії України (НГУ), враховуючи її поліфункціональність.

Тому нами розроблено та впроваджено в освітній процес педагогічну технологію формування соціально-правової компетентності курсантів НГУ на основі проблемного підходу.

Визначено такі види зростання ступеня проблемності в процесі формування соціально-правової компетентності майбутніх офіцерів НГУ: проблемний виклад знань викладачами у поєднанні з репродуктивною діяльністю курсантів; проблемний виклад у поєднанні із самостійною роботою курсантів (за зразком); комбіноване заняття (проблемний виклад у поєднанні з реконструктивно-варіативною діяльністю курсантів); частково-пошукова діяльність майбутніх офіцерів.

Під час навчально-виховного процесу у Національній академії Національної гвардії України з метою формування високого рівня соціально-правової компетентності курсантів нами було використано модифікацію кількох ступенів проблемності, що мало на меті створення проблемних ситуацій викладачем і подальшу навчально-дослідну роботу майбутніх офіцерів на основі пізнавально-спонукальних мотивів.

Спроектвана нами педагогічна технологія базується на таких трьох рівнях: науковому, теоретико-методичному та праксиологічному. На науковому рівні технології обґрунтовано ієрархію цілей, зміст і методи навчання майбутніх офіцерів, спроектовано ідеальну модель та уявлення про її функціонування. На теоретико-методичному рівні визначено зміст, підібрано методи, засоби та організаційні форми навчання майбутніх офіцерів НГУ. На праксиологічному рівні проведено практичну реалізацію розробленої технології, зафіксовано результат, який в подальшому пройде статистичне обґрунтування.

Для спонукання курсантів до пошукової активності під час моделювання дій на заняттях з дисциплін «Робота з особовим складом у підрозділах НГУ»,

«Морально-психологічне забезпечення підрозділів», «Тактична підготовка військ» створювалися проблемні ситуації, які можуть виникнути під час виконання завдань з охорони громадського порядку (ОГП). Такі проблемні ситуації включали як такі, що мають типовий характер і є поширеними, так і такі, які трапляються рідко, але можливі. Таке моделювання включало дії офіцера, який керує підрозділом з ОГП, за екстремальних умов обстановки, наприклад, агресивне ставлення громадян до військового патруля, групова непокоря громадян під час виконання завдань з ОГП та участь підрозділу у припиненні масових заворушень.

Такі проблемні ситуації стимулюють розвиток комунікативних здібностей, сприяють кращому засвоєнню та розумінню практичного застосування чинної нормативно-правової бази, розвивають комунікативні здібності та вчать оперативно приймати рішення в різних умовах обстановки. Майбутні офіцери, які мають досвід виконання завдань з ОГП, діляться набутим досвідом з іншими курсантами та відчують себе не тільки в ролі слухача, а й в ролі викладача. Така діяльність «вмикає» механізми особистісного розвитку, сприяє кращому засвоєнню знань, вмінь та навичок, необхідних для ефективного управління підрозділом, який виконує завдання з ОГП та покращує мотивацію курсантів до навчання та в цілому до військової служби.

На нашу думку, з метою формування високого рівня соціально-правової компетентності майбутніх офіцерів НГУ до алгоритму навчально-пізнавальної діяльності слід включити такі послідовні кроки: організація проблемної ситуації, яка може відбутися під час виконання завдань з ОГП; визначення перешкод різного характеру, які можуть стати на шляху до вирішення проблемної ситуації; формулювання гіпотез і варіантів можливого розвитку ситуацій або ускладнення обстановки; індивідуальне або групове вирішення проблеми щодо нормалізації обстановки в межах чинної нормативно-правової бази; перевірка, тлумачення і систематизація курсантами отриманої інформації при вирішенні проблеми; використання засвоєних знань у теоретичній і практичній діяльності щодо управління підрозділом, який виконує завдання з ОГП.

Досвід організації навчального процесу у ВВНЗ доводить, що організація діяльності курсантів, яка носить саме проблемний характер, активізує їх пошуково-розумову та відповідає вимогам сьогодення. У процесі вирішення проблемних ситуацій стимулюється творча активність курсантів, підвищується мотивація до подальшої професійної діяльності, формується психологічна готовність майбутніх офіцерів до дій у різних умовах обстановки, збільшується активність та продуктивність мислення, що сприяє особистісному розвитку майбутнього офіцера.

УДК 355.318.1

Данилюк І.М., викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник

**ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ
ЯК ОРГАНІЗАТОРОВ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОСОБОВОГО СКЛАДУ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

Серед пріоритетних напрямів сучасних досліджень у системі вищої військової освіти проблема якості підготовки офіцерських кадрів постала як найбільш актуальна. Особливо важливою вона стала упродовж останніх кількох років, що пов'язано із проведенням АТО та ООС на сході країни. До того ж бойові дії з армією рф сьогодні висунули чіткі вимоги до теорії та практики військової педагогіки та психології щодо розроблення відповідної концепції якості освіти в Україні, підготовки майбутніх офіцерів Національної гвардії України (НГУ), створення інноваційних технологій, у тому числі для навчання заходам морально-психологічного забезпечення (МПЗ) діяльності особового складу НГУ.

Першочергового розв'язання, на мою думку, вимагають такі суперечності, що існують сьогодні у системі підготовки майбутніх офіцерів НГУ:

- між вимогами сучасної війни до офіцерів НГУ та існуючим рівнем їх підготовленості до роботи з особовим складом;
- між вимогами до професійних компетентностей, що необхідні офіцеру НГУ та їх недостатнім формуванням під час навчання у навчальному закладі;
- між складністю завдань перед НГУ та недостатнім рівнем підготовленості курсантів до проведення заходів МПЗ діяльності особового складу НГУ тощо.

Різні наукові аспекти становлення і розвитку військово-професійної підготовки майбутніх офіцерів в Україні, МПЗ професійної діяльності військовослужбовців досліджували Н. Агаєв, О. Бойко, М. Варій, В. Ягупов, О. Диденко, Ю. Кузь, Т. Мацевко, В. Пасічник та інші.

Було проведено такі заходи, що передбачають безпосереднє ознайомлення зі службою у військових частинах, особливостями службово-бойової діяльності офіцерів НГУ (військові практики, тематичні вечори до військово-патріотичних свят, екскурсії по містах бойової слави; зустрічі з офіцерами, що виконували завдання в зоні ООС; ознайомлення з передовим досвідом керівництва підлеглими частин НГУ тощо). При викладанні психолого-педагогічних дисциплін увага акцентувалася на необхідності врахування під час роботи з особовим складом їх індивідуально-психологічних особливостей, сімейного

стану, статусу у колективі тощо. Реалізація здійснювалася на таких рівнях професійної підготовки майбутніх офіцерів НГУ: на рівні навчальної діяльності лекції, бесіди, розповіді про сучасний досвід роботи з особовим складом, про сучасні тенденції, факти, ставити акценти на важливих питаннях такої роботи, методах та стилях управління підлеглими, що створювали зацікавленість темою роботи з людьми; дискусії, що передбачали підготовку рефератів на тему МПЗ, семінарські та групові заняття з реалізацією діалогових методів («круглого столу», «мозкового штурму» тощо); організація науково-дослідницької діяльності з проблем МПЗ (написання рефератів, виступи на науково-практичних конференціях, олімпіадах, конкурсах творчих робіт тощо); рольові та ділові ігри з питань різних заходів МПЗ, імітаційні ситуації професійного характеру тощо.

В якості основних видів завдань при навчанні курсантів було запропоновано: комунікативні варіативні завдання щодо роботи з особовим складом та МПЗ службово-бойових завдань; прикладні професійно-орієнтовані завдання; креативні, що спрямовані на розвиток творчості при проведенні МПЗ діяльності та службово-бойових завдань тощо.

УДК 378.147

Дорошина Л.Ф., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РОЛЬ МАСМЕДІА У ФОРМУВАННІ КОЛЕКТИВНОЇ СВІДОМОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Сьогодні у зв'язку з докорінними змінами змісту й спрямованості соціальних процесів на передній план наукової думки висуваються проблеми комунікативного простору.

Інформаційна революція в другій половині ХХ століття призвела до зміни соціальних механізмів, посилила вплив ЗМІ, інтернету, мобільного й супутникового зв'язку, що забезпечують функції комунікативного простору жителів планети, спричинила зміну способу життя людей, вплинула на їхній світогляд, взаємини. Через це інформаційно-комунікативні аспекти увійшли до кола досліджень різних галузей сучасної науки, зокрема й теорії комунікації.

Будь-яка комунікація – це потужна сила, унікальний інструмент, що дозволяє пізнати суспільні події й ситуації. Відповідно, масмедіа – це не просто сила, а подвійна сила, це інструмент колективної свідомості, що формує колективну думку. Проте слід пам'ятати, що масмедіа, крім просвітницької та

інформативної ролі, ще й виконує функції керування й маніпуляції, впливає на колективну свідомість, будує моделі сприйняття подій, формує сучасні міфи й стереотипи.

У світі дедалі часте спостерігається використання засобів керування колективною свідомістю, особливо під час пропагандистських кампаній.

Країни-світові лідери, які ефективно використовують масмедіа для власних цілей, упроваджують у свідомість пасивних мас зразки, шаблони й стандартне мислення. Вони формують нову ілюзорну реальність, хибну картину світу, що допомагає посиленню їхнього непрямого панування.

Відповідно, військовослужбовці НГУ можуть стати об'єктами впливу таких маніпулятивних технологій, як інформаційна агресія, інформаційна пропаганда, інформаційний тиск. Тому потрібно усвідомлювати, що масмедіа як засіб комунікації, має безмежні можливості щодо сили впливу на колективну свідомість, інформаційно-комунікаційної маніпуляції.

Військовослужбовці НГУ як масова групова аудиторія передусім є індивідами й особистостями, тому повинні критично аналізувати медіаповідомлення, щоб бути здатними протистояти агресивному медіасередовищу й деструктивним медіаінформаційним впливам.

Військовослужбовці НГУ як одержувачі інформації не перебувають у вакуумі, на них впливають час, епоха, соціальний статус, морально-психологічний стан, політична ситуація в країні, тобто вони сприймають інформацію через цю призму. Порівнюючи з відправником інформації, позиція одержувача є активною: він погоджується або заперечує, готує відповідь, доповнює інформацію, аналізує мотиви.

Колективне сприйняття інформації вносить зміни щодо її характеристики. Якщо певний колектив військовослужбовців має активного ідейного лідера, його погляди, будучи впливовими, можуть надавати модифікуючий вплив на інших. Емоційний стан членів групи (сміх, радість, сум, горе тощо) вносить нові аспекти щодо сприйняття інформації.

Отже, інформація за всіх часів була ресурсом розвитку, тому масмедіа її ефективно використовують для власних цілей. Сьогодні масмедіа перетворилися на важливу індустрію, що формує колективну свідомість. Найбільш небезпечним є те, що колективна свідомість може стати об'єктом впливу масмедіа.

УДК 159.9.072.4

Доценко В.В., кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ФОРМУВАННЯ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ДО ТРАВМУЮЧИХ ФАКТОРІВ ВІЙНИ

Особливості професійної діяльності працівників сектору безпеки і оборони України в умовах війни зумовили потребу обов'язкового перегляду і удосконалення шляхів і способів формування психологічної стійкості та готовності військовослужбовців до виконання бойових завдань.

Зауважимо, що одним із головних завдань психологічної підготовки військовослужбовців є формування у них психічної стійкості і психологічної готовності до дій у бою, у складних умовах, в обстановці, що різко змінюється, під час тривалої нервово-психічної напруги, подолання труднощів, пов'язаних із виконанням військового обов'язку у мирний і воєнний час.

Науковці розглядають психологічну стійкість як: властивість особистості, синтез окремих її рис, навичок і здібностей (М.Й. Варій, Л.В. Куліков); здатність долати життєві труднощі, зберігаючи при цьому психічне здоров'я і особистісну цілісність (О.В. Романчук, Т.М. Титаренко); процес адаптації до несприятливих змін оточуючого середовища, дистресу, екстремальних подій, травм (В.М. Крайнюк, Р. Лазарус, О.В. Тімченко, С. Фолкмен); особистісну ресурсність (С. Хобфал) тощо. З іншими визначеннями поняття психологічна стійкість можна ознайомитись в нашій публікації.

На формування і підтримку психологічної стійкості особистості впливають внутрішні (особистісні) і зовнішні (соціум) фактори середовища. Виокремлюють низку особистісних факторів: ставлення особистості до себе і до життєвої ситуації; упевненість в собі; довіра і незалежність у взаєминах з іншими людьми; відкрите спілкування, толерантність; статус у групі і соціумі; віра (у досяжність цілей, релігійна віра); відчуття сенсу життя; переживання успішності самореалізації; емоційне насичення від міжособистісної взаємодії, переживання відчуття згуртованості, єдності; раціональні судження в інтерпретації життєвої ситуації; адекватна оцінка своїх ресурсів; структурований досвід подолання важких ситуацій; активність у поведінці й діяльності; використання ефективних способів подолання труднощів. Психологічну стійкість підтримують і зовнішні фактори: підтримка соціального оточення (емоційна підтримка близьких, друзів, колег, їхня допомога в справах тощо); умови, що сприяють самореалізації, адаптації.

Слід виокремити індивідуальні особливості, які можуть зумовити зниження стійкості: підвищена тривожність; гнівливість, ворожість, агресія, спрямована на себе; емоційна збудливість, нестабільність; песимістичне ставлення до життєвої ситуації; замкнутість, закритість; ускладнення самореалізації; сприйняття себе невдахою; внутрішньособистісні конфлікти.

В процесі формування психологічної стійкості у військовослужбовців ми пропонуємо спиратися на виокремленні О. Романчуком складові психологічної стійкості в умовах воєнного часу: 1) відчуття цінностей та змісту: «...з нами Правда, з нами – Бог, з нами – Перемога»); 2) енергія світла і Любові: «...ми прагнемо бути Воїнами Світла, не хочемо уподобитися ворогу нелюдяними вчинками»); 3) сила єдності і взаємної підтримки: глибина стосунків (на рівні сім'ї, спільноти, народу, людства); взаємної відданості і турботи, здатності плекати довіру; 4) відчуття більшої приналежності: ми сильні, коли відчуваємо себе частинкою чогось більшого і тривалішого ніж наше індивідуальне життя; 5) вміння робити вибір: вибір реагувати виважено і мудро, діяти відважно попри страх, бо ж страх природній; 6) надія – це те, що кличе на «на-дію», ефективну, мудру, виважену дію; 7) здатність ясно мислити і мати мудрі та світлі думки; 8) вміння падати і вставати, визнавати помилки і виправляти, вчитися на помилках; 9) вміння регулювати емоції: здатність розуміти і реагувати на емоційні сигнали та врегульовувати їх, коли вони хибні чи надмірні; 10) вміння знімати напругу, релаксувати і заспокоюватися; 11) дисциплінований ритм турботи про себе та відновлення: сон, їжа, фізична активність, час на тишу і відпочинок, дозування новин.

Базуючись на вказаних складових, до змісту психологічної підготовки з формування психологічної стійкості можна віднести: 1) формування цінностей як головних регуляторів поведінки і стійкості; 2) розвиток морально-етичних якостей особистості бійця; 3) розвиток комунікативних вмінь і міжособистісної взаємодії, підтримки соціальних зв'язків; 4) формування згуртованості військових колективів; 5) розвиток навичок саморегуляції поведінки, емоційно-вольової налаштованості; 6) формування вмінь ставити цілі, планувати, досягати бажаного результату використовуючи різні стратегії поведінки; 7) розвиток критичного мислення, вміння протидіяти негативному інформаційно-психологічному впливу; 8) формування стійкості психіки воїна до факторів бойової обстановки; 9) опанування навичками емоційної саморегуляції; 10) оволодіння навичками самопомоги і турботи про своє здоров'я.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі вбачаються у розробленні та реалізації системи психологічних тренінгів з підвищення психологічної стійкості військовослужбовців.

УДК 159.9

Євдокімова О.О., доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри соціології та психології, Харківський національний університет внутрішніх справ (м. Харків)

ЗРАДА ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН

Зраду розглянуто як усталений багатовимірний психологічний феномен, в якому зафіксовано соціально-психологічні механізми, вироблені в культурно-історичному процесі, та відображено властивості актуальних реальних ситуацій, які по-різному переживаються суб'єктами відповідно до їх соціально-психологічних особливостей.

В мережі «Інтернет» розміщено близько 8 мільйонів статей та блогів, що так чи інакше стосуються феномену «зрада». Про «зради» знято фільми, написано сотні художніх творів. Сутнісний смисл феномена «зрада» інтегрований у суспільній свідомості в образі Юди, лицемірної людини, що підступно вчиняє віроломство. В уявленнях сучасних вчених феномен зрада виявляється через образ реальної ситуації соціальної взаємодії, пов'язаної з руйнацією очікувань. Трихотомічність оцінного процесу (суб'єкт - оцінка - об'єкт) виявляє залежність оцінювання однієї й тієї ж дії (зради) від соціально-психологічних особливостей суб'єктів. Дані особливості, виявлені та описані У. Уорнером, проявляються через різні соціально-психологічні ефекти: очікування покарання, зниження статусу, виключення з групи, загрози групі або її управлінському ядру; вигнання члена з території групи, категоризація партнера чи самокатегоризація, оцінювання загрози, оцінювання поведінки відповідно до групових норм. У. Уорнер виділяє феномени, з якими пов'язана ситуація зради: взаємодія, співробітництво та довіра.

Д. Селтерман, А. Мурд, С. Колєва відзначають, що актуалізація уявлень про феномен зрадництва пов'язана з моральними та нормативними аспектами поведінки, і опосередкована потребою бути нормативно релевантним. Дослідники показали, що процес оцінювання події зради відрізняється варіативністю. Крім категорії «шкода», існують інші регулятиви: судження «відданість» та «вірність». Відданість (бездоганність) – категорія для оцінювання того, чи поведився хтось погано по відношенню до членів своєї соціальної групи. Вірність - категорія для оцінювання того, чи поведився хтось вірно по відношенню до членів своєї соціальної групи (Seltzman, Moord, Koleva, 2018). Однак виявлено і більш складні варіанти оцінювання наслідків зради. Зраду вважатимуть моральною (нешкідливою) помилкою, коли людина зізнається у «неприйнятних діях». При цьому партнер виявиться морально хорошим (відданим). Навпаки, партнер

виявиться морально поганим, якщо приховає цей факт, навіть якщо розкриття факту завдасть додаткової шкоди людині. Також відома можливість оцінювання дій Іншого з точки зору стратегічних міжособистісних мотивів, причому, судження про «відданість» або «шкоду» замінюються мотивом підтримки стосунків. Стосунки стають об'єктом моралі і замінюють оцінку дій конкретного партнера. Так виникають моральні компроміси.

Протилежністю «принциповій довірі» є феномен «відраза до зради» (чутливість до зради). Даннінг і колеги відзначають, що феномен «відраза до зради» став часто застосовним для пояснення недовіри і є одним з трьох основних компонентів довіри, поряд з «відношенням до ризику» та «очікуваннями надійності». У психології це явище названо «сугорофобія», тобто страх бути лохом. С. Рахман (Rachman, 2010) розрізняє п'ять форм зради: невірність, розголошення конфіденційної інформації, нелояльність, нечесність і очікування підтримки, що не збулися, коли така підтримка була необхідна. Подія зради спричиняє значні страждання, нерідко актуалізує зміни у житті. Автор стверджує, що подія зради знаходиться на одному рівні із ситуаціями катастрофи. Серед реакцій на зраду реєструють: шок, відчуття втрати і горя, хворобливі переживання, підірвану самооцінку, невпевненість у собі, безнадійність, гнів, роздуми (когнітивна заклопотаність), когнітивні забобони, «каральні думки» і відчуття порушення цілісності. Ефекти події зради подібні до механізмів тривожних розладів. Думки про зраду розуміються як помилки (когнітивні забобони), викликають відчуття огиди (бруд), сприймаються як такі, що виникають у результаті психологічного чи контактного зараження. У якості основного виділено механізм психічного зараження. Джерелом зараження зазвичай виступає зрадник. Особливо наголошується, що досвід зрадницької події може спровокувати чи загострити психопатологію. Рахман також наголошує, що обговорення тем зради актуалізує моральні страждання.

Р. Гоббін та Дж. Фрейд виявили, що особи, які демонстрували інтенсивні емоційні реакції на зраду, запам'ятовують подію менше, ніж ті, хто просто знав про зраду. Так було зафіксовано третій механізм соціального обміну - «зрадницьку сліпоту», який актуалізується, коли основні механізми входять у конфлікт, тобто коли об'єкт прихильності стає винуватцем події зради. Сутність адаптаційного значення «зрадницької сліпоты» полягає у вигідних емоційних та міжособистісних зв'язках, у продовженні відносин із «зрадником» задля психологічного та фізичного виживання. Дослідження дозволяють говорити про наявність інструментальних та номінальних регуляторів ситуацій, визначених як зрада.

УДК 378

Срьоменко І.В., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ОПТИМІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Сьогодні велика увага приділяється оптимізації науково-дослідницької діяльності курсантів, що безперечно становить основу інноваційного розвитку України. Тенденція зміщення акценту на користь науково-дослідної діяльності у глобальних масштабах країни ставить стратегічне завдання реорганізувати та перетворити складові системи вищої професійної освіти та обумовлюється тим, що вона покликана відповідати потребам суспільства взагалі та конкретного майбутнього фахівця зокрема.

Мета – проаналізувати питання щодо організації іншомовної науково-дослідної роботи курсантів, розкрити поняття науково-дослідної роботи, виділити дидактичні функції та обов'язкові елементи дослідницької діяльності.

Дослідницька діяльність курсантів – одна з форм навчального процесу, яка дозволяє повною мірою реалізувати отримані знання, проявити індивідуальність та творчі здібності, готовність до самореалізації особистості. Дослідницька діяльність розглядається як специфічна діяльність, орієнтована на задоволення пізнавальних, розумових потреб, у якості продукту якої виступає нове знання, набуте відповідно до встановлених цілей. На основі аналізу науково-методичних робіт доцільно виділити наступні дидактичні функції дослідницької діяльності: навчальний матеріал, що раніше був опанований систематизується та структурується, виявляються взаємозв'язки між вивченим матеріалом та встановлюються відносини між різними поняттями; навчальний матеріал узагальнюється та поглиблюється, а також відбувається знаходження різних доказів вивченого матеріалу; вивчається новий матеріал, а саме встановлюються істотні властивості понять, виявляються закономірності тощо; відбувається розвиток курсантів, формується їх самостійність, навички самоврядування, самореалізації, самовиховання, самоосвіти; курсантів навчають різноманітним методам дослідницької діяльності.

На основі аналізу науково-методичної літератури, можна визначити методичну систему як сукупність взаємозалежних засобів, методів та процесів, необхідних для створення організованого, навмисного впливу на розвиток науково-дослідної компетенції. Вищезазначена педагогічна система представляє сукупність структурних (цільовий компонент; інформаційний компонент; засоби комунікації; курсанти; викладач) та функціональних компонентів (гностичний; проектувальний; конструктивний; комунікативний; організаторський компоненти).

До фундаментальних ідей технології науково-дослідної діяльності у процесі вивчення іноземної мови у закладі вищої освіти доцільно віднести наступні принципи: орієнтація на пізнавальні інтереси студентів; свобода вибору та відповідальності за власну діяльність; опанування знаннями у єдності із засобами їх отримання; опора у процесі розвитку умінь самостійного пошуку іншомовної інформації; поєднання продуктивних та репродуктивних засобів навчання, формування уявлень про динамічність знання, доступності, по рівневості та тимчасовому розвитку.

У процесі організації науково-дослідної діяльності курсантів на заняттях з іноземної мови у ЗВО необхідно підкреслити виконання наступних завдань: 1) розвиток у курсантів вміння користуватися іншомовною навчальною, методичною, довідковою та науковою літературою; 2) формування вміння реферувати та анотувати науково-професійні статті іноземною мовою; 3) розвиток у курсантів вміння аналізувати, узагальнювати та здійснювати відбір професійно значущої іншомовної інформації; 4) формування мотивації до подальшого вивчення іноземної мови у професійних цілях.

Необхідно підкреслити, що науково-дослідна робота курсантів на заняттях з іноземної мови у закладах вищої освіти виступає як специфічний педагогічний засіб організації та управління процесом навчання курсантів. Участь самих курсантів у науково-дослідній діяльності сприяє їх розвитку як повноцінних осіб, здатних до постійного, якісного саморозвитку, самостійного мислення, уміння створювати власні наукові концепції, планувати та здійснювати свою професійну діяльність.

Крім того, що науково-дослідна діяльність оптимізує активність курсантів, вона має ще одну важливу перевагу, а саме має індивідуалізований характер. Кожен курсант використовує джерело іншомовної інформації в залежності від своїх потреб та можливостей, він працює у своєму темпі з метою отримання потрібного результату.

УДК 159.9:613.6

Іванова О.В., кандидат психологічних наук, доцент, начальник відділу психологічного забезпечення департаменту персоналу Головного управління Національної гвардії України, полковник

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Сучасні виклики, що постали перед силами оборони України з 24 лютого 2022 року передбачають пошук та використання найсучасніших засобів відсічі збройної агресії РФ, серед яких особливе місце посідає система психологічних

засобів. Мінімізація психогенних втрат забезпечується як якістю професійно-психологічної підготовки, так і чітко побудованою системою психологічного супроводу та надання психологічної допомоги на всіх етапах СБЗ.

Психологічна допомога у Національній гвардії України надається на трьох рівнях: первинна психологічна допомога (самодопомога); спеціалізована психологічна допомога; психологічна реабілітація та медико-психологічна реабілітація.

Психологічна допомога надається в індивідуальній та груповій формах з дотриманням наступних основних принципів: невідкладності; максимального наближення до району виконання службово-бойових завдань; системності; координації зусиль командирів, органів по роботі з особовим складом, медичних працівників в інтересах попередження психогенних втрат; диференційованості, етапності та ешелонованості надання психологічної допомоги.

Ефективність заходів відновлення особового складу залежить від системності і послідовності системи заходів, що включають в себе наступні етапи: діагностичний, в ході якого оцінюється психологічний стан, рівень бойової психічної травматизації військовослужбовця, рівень механізмів психологічної адаптації, ступінь і особливості психоемоційних порушень і відхилень, а також особливості нервово – психічної стійкості; відновлювально-реабілітаційний, який включає: формування індивідуального підходу; підбір індивідуального психотерапевтичного впливу, контроль динаміки психічного статусу; корекцію заходів психологічної допомоги; професійної і соціальної адаптації, складовими елементами якого є: аналіз ефективності заходів психологічної допомоги; оцінка ступеню відновлення, професійних навичок і боєздатності, проведення професійної переорієнтації і консультування при порушенні або втраті професійної придатності, відновлення соціального статусу військовослужбовця.

Важливим в умовах війни є реагування військовослужбовцями на прояви психотравматизації як наслідків бойового стресу. У разі наявності у військовослужбовців що перебувають в екстремальній (бойовій) обстановці ознак бойових психічних травм, командири підрозділів, молодші командири та солдати організують надання таким військовослужбовцям першої психологічної допомоги безпосередньо в районі ведення бойових дій у будь-якому безпечному місці.

Про військовослужбовців що мають ознаки бойових психічних травм, військовослужбовці зобов'язані доповісти безпосередньому командирові, який про цей факт доповідає по команді. За наявності у військовослужбовців ознак бойової психічної травми психологами проводяться заходи кризового психологічного втручання за відповідним протоколом за результатами якого, визначається необхідність надання військовослужбовцям психологічної допомоги другого або третього рівня.

Основною психологічною метою реалізації заходів психологічного відновлення є забезпечення посткризового зростання військовослужбовця та перетворення психотравматичного досвіду в ресурс життєвого та професійно-службового досвіду для здобуття перемоги та повноцінної життєдіяльності.

УДК 81`23:808

Ільченко О.А., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків);

Ткач П.Б., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

**ПОНЯТТЯ КОМУНІКАТИВНОГО ВПЛИВУ
В ПСИХОЛІНГВІСТИЧНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ**

Сектор безпеки й оборони України в особливих умовах війни, яка в сучасній ситуації супроводжується масовим інформаційним терором, потребує серйозної наукової підтримки зокрема в аспекті вивчення й інтерпретації комунікативного впливу в соціальній, психологічній, лінгвістичній царинах. Цим і зумовлена актуальність цієї розвідки, що передбачає трактування комунікативного впливу з урахуванням засад психолінгвістичного аналізу.

Мета цієї роботи — систематизувати інтерпретаційні підходи визначання поняття “комунікативний вплив” у річищі маргінальної науки, виявити види комунікативного впливу, намітити аспекти ефективності комунікативного впливу на вирішення стратегічних і тактичних завдань засобів масової інформації.

Процес взаємодії, під час якого відбувається обмін інформацією, пов'язують із комунікативним впливом. Комунікативний вплив – це внутрішня комунікативна настанова комунікатора стосовно себе і реципієнта, вербальні і невербальні компоненти повідомлення, характеристики комунікативного простору спілкування, складові соціально-психологічного середовища.

Комунікативні процеси відповідно до моделі Г. Бейтсона зреалізуються на двох рівнях: комунікативному й метакомунікативному. Комунікативний рівень трактують стандартно, а метакомунікативний задає модус переданого повідомлення. Метакомунікативні процеси повинні співвідноситися з відповідними жанрами, з тими або тими типами дискурсів.

Комунікація може бути ієрархічною (із пріоритетністю прямого зв'язку) і демократичною (із пріоритетністю зворотного зв'язку). Для ієрархічної схеми важливий наказ, для демократичної – переконання. Для ієрархічної схеми

найбільш важлива чистота каналу зв'язку, оскільки в ній повідомлення, якщо досягне одержувача, завжди буде виконано. За демократичною схемою, одержувач має право вибору: виконувати повідомлення, що надійшло, чи ні.

Ефективний вплив передбачає вирішення стратегічних і тактичних завдань. Традиційно у засобах масової інформації застосовують такі стратегії:

- 1) маніпуляція, спрямована на підсвідоме стимулювання реципієнта поза його усвідомленим внутрішнім контролем;
- 2) імперативна стратегія, що спирається на наявні когнітивні структури;
- 3) розвиваюча стратегія, орієнтована на зміну особистості через діалог між взаємодіючими суб'єктами.

Серед механізмів комунікативного впливу на особистість чільне місце посідає психолінгвістичний критерій, який зумовлює середній розмір речень, динамізм (насиченість дієслівними формами) текстового повідомлення, особливості побудови текстового повідомлення тощо.

Висновки цього емпіричного дослідження:

1. Характер змін семантичних трансформацій у площинах виділених факторів не вписується в межі жорстких лінійних залежностей, а носить вірогіднісний характер, динаміка якого визначається особливостями психологічного, лінгвістичного, етичного, світоглядного й інших планів.

2. Зміни у свідомості реципієнтів під дією комунікативного впливу відбуваються не глобально, а в суб'єктивних семантичних просторах свідомості.

3. Ефективність тексту залежить від його побудови, словникової різноманітності, логічної зв'язності та інших психографологічних характеристик згідно з тематикою тексту та запитам читачів тієї категорії, на яку спрямоване текстове повідомлення. Суттєво впливає на ефективність комунікативного впливу коефіцієнт лексичної різноманітності тексту. Використання різних слів у тексті, вживання синонімів роблять текст багатшим, різноманітнішим, що справляє позитивне враження на читача. Тому обрані реципієнтами тексти мають найвищу кількість різних, неповторюваних слів, і, відповідно, найвищі коефіцієнти лексичної різноманітності. Коефіцієнт дієслівності (динамізму) впливає на ефективність тексту залежно від тематики комунікативного повідомлення. Коефіцієнт логічної зв'язності завжди позитивно відзначається на ефективності тексту і чим більше службових слів у реченні, тим текст більш логічно зв'язний, і, відповідно, легше сприймається читачами. В обраних реципієнтами текстах кількість службових слів у реченні і коефіцієнти логічної зв'язності є найвищими серед усіх інших запропонованих текстів. Коефіцієнт емболії, тобто співвідношення загальної кількості ембол (слів, які не несуть семантичного навантаження), до загальної кількості слів у реченні, не вплинув на ефективність комунікативного впливу на особистість, оскільки найефективніший, на думку реципієнтів, текст зі стрічки новин має середній рівень коефіцієнту емболії.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у вивченні психосемантичних та дискурсивних особливостей текстових повідомлень, що визначають ефективність комунікативного впливу на колективну свідомість військовослужбовців Національної гвардії України.

УДК: 159.942/.95/.98+613.8+614.8/.39

Кабанцева А.В., кандидат психологічних наук, вчений секретар наукового відділу, завідувачка відділення психологічної діагностики, психокорекції, реабілітації й абілітації, Київська філія державного закладу «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України» (м. Київ)

ТЕХНОЛОГІЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ВЕТЕРАНІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Актуальність. За умов воєнних дій на представників сектору безпеки і оборони країни лягає найбільше фізичне і психоемоційне навантаження. Довготривалий вплив руйнівних факторів наносить суттєві збитки психічному здоров'ю, особливо при отриманні травм, поранень, інвалідизації. Окремою категорією стають ветерани бойових дій, які у подальшому потребують спеціалізованої допомоги по відновленню психічного здоров'я. Тому важливим питанням сьогодення постає розробка технології надання відповідної допомоги зазначеної категорії осіб нашого суспільства.

Мета. Представити технологію відновлення психічного здоров'я ветеранів сектору безпеки і оборони України.

Результати. Стресові події по різному впливають на кожну людину, на її самопочуття та психіку загалом, що залежить від ряду факторів: прогностичність події, її інтенсивність, тривалість, особистісні характеристики особистості, об'єм отриманих травм та ушкоджень, життєвий і професійний досвід загалом. Представники сектору безпеки і оборони України – це фахівці основними характеристиками яких виступає мужність, безстрашність та відважність. Кожен із них – це захисник своєї країни, власної сім'ї, суспільства. І для ветеранів цієї професійної категорії основною проблемою є проблема психологічного і соціального характеру – прийняти свою нову соціальну роль, знайти своє місце у суспільстві і навчитися адаптуватися до нових умов буття, з урахуванням своїх можливостей, що часто можуть мати обмеження різного характеру. Технологія відновлення психічного здоров'я ветеранів повинна включати психологічну та психіатричну допомогу. За нашим досвідом ефективним виступає застосування технології, що включає 5 етапів: ІТ-експрес-діагностика,

первинна діагностика, поглиблена діагностика, психокорекція та психотерапія, психологічна реабілітація. Поряд із цим, не менш актуальним виступає форма та умови надання допомоги. Вона повинна бути різноплановою, багатоетапною, різною інтенсивністю і дестигматизованою.

Яскравим прикладом дестигматизації є діяльність державного закладу «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України». Профіль закладу психоневрологічний, а основними принципами роботи Центру є:

- відкритість та доступність – відсутність закритих відділень та ґрат на вікнах;

- індивідуальний підхід – кожен пацієнт проходить діагностику, лікування та реабілітацію за власним індивідуальним планом;

- етапність – покрокове надання допомоги в залежності від необхідності і потреби пацієнта;

- пильність та піклування – турбота про кожного пацієнта від першого його звернення в реєстратуру і до завершення повного циклу відновлення свого здоров'я;

- створення комфортних умов для працівників і відвідувачів Центру.

Ураховуючи клінічний досвід Центру надання медико-психологічної допомоги та у рамках виконання НДР «Теоретико-методологічні засади державного регулювання медико-психологічної реабілітації та абілітації» (термін виконання 2020-2022 рр., номер держреєстрації - 0120U100628) розроблено проєкт Програми створення центрів медико-психологічної клінічної реабілітації та абілітації. Стратегічною метою Програми стало: підвищення тривалості й якості життя громадян України шляхом відновлення здоров'я особистості, поліпшення її адаптації до несприятливих подій, зміцнення життєстійкості та збільшення особистісних ресурсів.

У Програмі висвітлено ряд пріоритетних завдань, обґрунтовано шляхи і засоби реалізації, що полягають у формуванні єдиної мережі надання медико-психологічної клінічної реабілітаційної й абілітаційної допомоги, представлені основи організації, описані система функціонування Мережі і модель окремого Центру. У змісті Програми представлено технологію об'єктивізації стану людини та цикл відновлювального процесу, особливості формування індивідуальної програми реабілітації, обґрунтовано необхідність в маршрутизації пацієнта під час проходження комплексної реабілітації, висвітлені очікувані результати, а також передбачено координацію та контроль за виконанням Програми.

Висновки:

1. Воєнні дії на теренах України з кожним днем збільшують кількість осіб, які потребують спеціалізованої медичної і психологічної допомоги, що

буде спрямована на повну ліквідацію тоталітарної психіатрії і значне збільшення психосоціальної підтримки, надання комплексної медико-психологічної допомоги на ранніх стадіях патологічних станів.

2. Практична реалізація Програми створення центрів медико-психологічної клінічної реабілітації та абілітації знизить стигматизацію та збільшить доступ до отримання допомоги, що дозволить проводити об'єктивізацію стану, відповідне лікування, клінічну реабілітацію за рахунок безперервного ланцюга лікувального впливу як на організм, так і на особистість ветеранів, з використанням різноманітних реабілітаційних й абілітаційних технологій і засобів.

УДК 37.013.73

Каплюченко О.П., старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, підполковник;

Федорова О.А., курсантка 110 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, солдат

ФІЛОСОФІЯ ВІЙНИ: ІСТОРИЧНА РЕТРОСПЕКТИВА

Філософія війни завжди була актуальною на різних етапах розвитку суспільства. Війна відіграє важливу роль у політичному, економічному та соціальному житті людства і є неодмінною частиною його історії. Філософія війни є однією з найбільш складних та дискусійних тем у філософії загалом. Вона включає в себе розгляд причин воєн, їх справедливості, моральності воєнних дій, їх впливу на міжнародні відносини, ролі держав та інших факторів у воєнних конфліктах. Саме філософи розглядали питання про те, як правильно вести війну, як здобувати перемоги та як впливати на ворога.

Філософія війни змінювалась і розвивалась протягом всієї історії людства. Від зародження цивілізації і до сьогодні, війна вважалася складовою частиною людської історії. Вона виконувала різні функції - від захисту власної території до експансії чужої території і здобуття нових ресурсів.

У давні часи війна була вважалася нормою, а не винятком. Перші згадки про філософію війни можна знайти в історії Стародавнього Сходу. Стародавній Китай був ареною постійних воєн, які справили значний вплив на формування китайської філософії війни. У той час полководці-практики розробляли стратегію та тактику, які б допомогли їх державам перемагати у війнах. В той же час філософи зосередилися на теоретичному узагальненні

накопиченого ними досвіду. Вершиною цієї теорії став філософський трактат Сунь-цзи «Мистецтво війни», зосереджений на ідеї, що перемога у війні залежить від розуміння ворога та його слабкостей.

У Стародавній Греції, філософи розвивали концепції війни, що відображали політичні та економічні реалії того часу. Наприклад, Аристотель вважав, що війна - це засіб для досягнення політичних цілей, а Платон вважав, що війна - це необхідне зло для того, щоб зберегти державу.

У Стародавньому Римі війна була причиною численних філософських роздумів. Наприклад, римський філософ Сенека розмірковував про те, що війна може бути справедливою тільки у випадках, коли вона є останнім засобом для захисту своєї держави або відстоювання своїх прав.

У Середньовіччі філософія війни також мала великий вплив на суспільство. Філософи-теологи розглядали війну як засіб для утвердження істинної релігії, або ж як спосіб покарання грішників. У той час було сформульовано поняття "священної війни", яка передбачала воєнні дії з метою відстоювання релігійних інтересів.

У XVII-XVIII столітті з'явилися концепції, що обмежують війну. Такі ідеї, як міжнародне право та гуманітарне право почали розвиватися, щоб зменшити жорстокість війни і захистити права мирного населення. Разом з цим, з'явилася також ідея про те, що війна має бути останнім засобом розв'язання конфліктів. У XX столітті, з'явилася теорія "гарячої війни" і "холодної війни".

У сучасних умовах, філософія війни відображає плинну природу сучасних конфліктів, зокрема, таких як терористична війна, кібервійна, гібридна війна та інших. Філософія війни у сучасних умовах ґрунтується на принципах, що обмежують жорстокість війни та захищають права цивільного населення. Однією з основних концепцій у філософії війни сьогодні є ідея про те, що війна має бути останнім засобом розв'язання конфліктів, після всіх можливих дипломатичних та мирних способів врегулювання. Ця концепція ґрунтується на ідеї гуманітарного права та міжнародного права, які регулюють поведінку сторін у конфліктах і захищають права мирного населення. У сучасних війнах також важливу роль відіграє технологічний прогрес, що забезпечує можливість ведення війни на великій відстані, використання дронів, кібератак та інших методів. Це вимагає розробки нових стратегій та тактик ведення війни, а також врахування можливих наслідків таких дій. Це стає особливо актуальним у війнах, де немає чіткої межі між військовими та цивільними об'єктами, а також у війнах, де використовуються такі методи, як тероризм, що можуть ставити під загрозу життя та безпеку мирного населення.

У цілому, філософія війни у сучасних війнах зосереджується на світоглядному розумінні складної природи конфліктів та вимагає нового

підходу до ведення бойових дій, захисту прав людини та захисту цивільного населення. Люди відмовляються від насильства та військових конфліктів, переважаючи мирні методи вирішення суперечок, але у світі продовжуються війни. Зараз війна стає проблемою всього світу.

Наприклад, війна в Україні дійсно має світове значення, оскільки впливає на багато аспектів міжнародних відносин. Основною її причиною виступає бажання росії знищити територіальну цілісність та суверенітет України, яка намагається зберегти свою державність. Конфлікт має наслідки не тільки для України, а й для всього світу. Він спричинив зміну геополітичного ландшафту в Європі та змінив баланс сил в регіоні. Конфлікт також викликав сильні напруження у відносинах між росією та Заходом, а також між країнами-членами НАТО та росією.

Загалом, філософія війни як в історичній ретроспективі так і в сучасному світі найбільш яскраво відображає світоглядні зміни як людства в цілому, так і будь-якого національного суспільства.

УДК 796.422.12

Катихін В.М. викладач кафедри фізичної підготовки та спорту Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), старший лейтенант

КОРИСНІ ТА АКТУАЛЬНІ ПОРАДИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, ЯК ШВИДКО ПРОБІГТИ ДИСТАНЦІЮ В 100 МЕТРІВ

В організації фізичної підготовки в Національній гвардії України важливе місце займає розділ легкої атлетики, а саме зараз хочу доповісти та дати корисні поради про біг на дистанцію 100 метрів. У багатьох військовослужбовців виникає багато актуальних питань. Отже, як пробігти швидко дистанцію в 100 метрів і не менш важливо, як її пробігти правильно?

Біг на 100 метрів – це один з олімпійських видів легкої атлетики, належить до коротких дистанцій. Ця дистанція вимагає від військовослужбовця максимальної викладки сил і неабиякої витривалості. Навчитися бігати 100 метрів швидко без постійних та важких тренувань не вийде.

Перш ніж приступити до тренування бігу самої дистанції потрібно ретельно провести підготовчу частину. Підготовча частина повинна містити вправи на розтяжку всіх груп м'язів і легкий динамічний біг. У бігу на цю дистанцію важлива роль відводиться сильним ногам. Відмінно зміцнюють усі

м'язи ніг стрибки різних видів: на скакалці, через бар'єри. Але важливо пам'ятати, що стрибки краще поєднувати з помірним бігом.

Підготувати м'язи ніг до високого навантаження можна завдяки присіданням з додатковим обтяженням та жиму ногами на різноманітних станках у тренажерному залі.

Обов'язкова ротація стрибкових та силових вправ з безпосередньо швидкісним бігом дозволяє м'язам ніг бути в тонусі, підвищує їх витривалість і сприяє поліпшенню швидкісних характеристик.

Важливо знати, що техніка бігу поділяється на етапи пробігу дистанції: старт, розгін, біг, фініш.

С початку на старті потрібно зробити доволі швидкий розгін, потім блискавичне прискорення для досягти максимальної швидкості. Безпосередньо на розгоні корпус тіла військовослужбовця краще нахилити вперед, це сприяє прискоренню. Задану велику швидкість не варто зменшувати на всій дистанції аж до самої фінішної смуги. Велика помилка на фініші робити ривок, сподіваючись, що це сприяє якомога швидше досягти фінішної межі. Таким чином можна лише втратити важливий час.

Над технікою бігу військовослужбовці повинні працювати постійно, але при цьому важливо пам'ятати і про силові тренування. Найчастіше військові використовують на своїх заняттях човниковий біг. Це відмінний вид тренування старту та подальшого розбігу. Я рекомендую працювати човниковий біг на дистанції в 20 метрів або трохи менше. На кожному тренуванні необхідно виконувати від чотирьох до десяти забігів на цій дистанції. Зауважу, що серед військовослужбовців особливою популярністю користується схема човникового бігу 10x10. Основну перевагу тут має військовий у якого добре розвинений старт і координація рухів, адже на повороті не можна втрачати швидкість. Щоб швидко розвернутися, останній крок повинен бути стрибкоподібним, після чого військовослужбовець розгортається на опорній нозі. Також популярна і схема 3x10, яка активно використовується футболістами та баскетболістами. За допомогою човникового бігу військовослужбовець може поліпшити свою координацію рухів і техніку дихання.

Загально прийнята думка, щоб швидше бігти дистанцію в 100 метрів, необхідно забезпечити мінімальне зіткнення ступні з землею. Досягається це бігом на носках, що дозволяє збільшити потужність відштовхування. На тренуваннях бігати по поверхні, що піднімається «в гору». Цей біг розвиває усі гомілкові м'язи та розвине звичку бігати ставлячи ступню виключно на пальці.

Зверніть особливу увагу, що не треба робити зайвий широкий крок - чим частіше ви торкаєтесь землі, тим швидше ви біжите. Довгий крок забирає час на пробіг дистанції та дуже зменшує швидкість.

На мій власний погляд, щоб добитися успіху на 100 метрів, потрібно правильно працювати руками. Руки обов'язково зігнуті в ліктях під кутом приблизно 90 градусів, повинні працювати так само щільно, як і ноги, в однаковому ритмі та амплітуді. А також дихання грає важливу роль при бігу на короткі дистанції. Дуже важливо на тренуваннях поставити дихання так, щоб організм був наповнений необхідною кількістю кисню, а військовослужбовцю було легко пробігти 100 метрів.

Також треба підібрати спортивне взуття – що є важливим аспектом у спринтерському бігу. Найкраще підходять спеціальні легкі кросівки з шипованою або рельєфною підошвою, вони забезпечують максимальне зчеплення з поверхнею.

Щоб мінімізувати отримання травм, потрібно тренуватися до бігу на короткі дистанції поступово, нарощуючи інтенсивність і знижуючи час, витрачений на подолання дистанції.

УДК 159.6

Керницький О.М., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри військово-соціального та психологічного забезпечення, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РЕАБІЛІТАЦІЯ КОМБАТАНТІВ: ПСИХОЛОГІЧНІ ТА ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНІ АСПЕКТИ

Війна путінської Росії проти українського народу призводить до суттєвих втрат та поранень серед військовослужбовців Національної гвардії України. І вже сьогодні медична система країни, психологи і реабілітологи стикаються із наслідками цієї війни. Українські комбатанти потребують не лише вчасної та висококваліфікованої медичної допомоги, але і тривалої реабілітації, яка уможливить їхню повноцінну реінтеграцію у суспільство. Конче важливо зазначити, що своєчасна та якісна реабілітація впливає не лише на фізичний стан людини, але і на її психологічне та емоційне благополуччя захисників України.

Травматичні ушкодження можуть призвести до проблем з рухливістю, диханням, ковтанням, прийомом їжі, вживанням рідини, відвідуванням туалету, спілкуванням та комунікацією, призводити до сенсорних розладів,

погіршення когнітивних функцій, може спровокувати розвиток депресії, тривоги та інших психологічних проблем тощо.

Після травматичного ураження військовослужбовці потребують лікування, реабілітаційної оцінки та проведення заходів, що будуть спрямовані на допомогу та швидке відновлення оптимального функціонування та самостійності, з урахуванням станів, що вже існували до моменту травми. І важливого значення сьогодні тут набуває фізіотерапія.

Метою публікації є розгляд можливостей фізіотерапії в комплексній реабілітації військовослужбовців НГУ, що отримали інтенсивне стресове навантаження під час бойових дій. Під фізіотерапією розуміють застосування фізичних чинників з лікувальною і профілактичною метою. Основу фізіотерапії складають природні чинники (сонце, клімат, мінеральні і прісні води, купання в ріках, морях, грязі, глина, нафталан, озокерит, пісок) і преформовані чинники (апарати, які генерують різноманітні види енергії). З урахуванням використання енергії методи фізіотерапії діляться на електролікування, світлолікування, теплолікування, механолікування (масаж), застосування ультразвука і радіоактивного випромінювання.

Біологічна сутність реакції на фізіопроцедури полягає в переході організму на новий метаболічний рівень і має двохфазний характер. У першій фазі зміни, що відбуваються в організмі, є в основному захисно-приспосувальними (підвищення готовності організму до опору шляхом перебудови діяльності кори головного мозку і гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи). В другій фазі – компенсаторно-відновлювальними, за рахунок адекватної оптимальної мобілізації анаболічних процесів - репарації, регенерації, синтезу протеїнів і нуклеїнових кислот. При проведенні фізіолікування проявляються такі дії: знеболююча, протизапальна, десенсибілізуюча, поліпшується кровообіг, підвищується обмін речовин і т.д.

Одним з ефективних та достатньо розповсюджених є електросон - метод електролікування, що полягає у впливі на ЦНС постійним імпульсним струмом низької частоти (1 - 130 Гц), малої сили (до 10 мА), в результаті чого виникає стан, близький до фізіологічного сну.

Електросон проводиться імпульсними струмами різноманітних характеристик - прямокутними, синусоїдальними, із зсувом фаз на 90°, так званими круговими струмами. У дії струмів є деякі відмінності - глибина проникнення, розходження вподразнюючій дії на рецептори шкіри і збудливі структури головного мозку та ін. Загальною для них є виражена нейротропна дія.

Електросон має дві фази: I фаза - гальмуюча. При цьому виникає дрімота, сонливість, сон, рідше дихання, ЧСС, знижується АТ. II фаза - розгальмовування. Характеризується підвищенням працездатності, з'являється

почуття легкості, знімається розумове і фізичне стомлення, поліпшується самопочуття і настрої хворого.

Показаннями до лікування військовослужбовців електросном є функціональні порушення центральної нервової системи - неврози, реактивні й астеничні стани, порушення нічного сну, підвищена емоційна і судинна реактивність, гіпертонічна хвороба, усі форми ішемічної хвороби, у тому числі ранній постінфарктний період, захворювання, в основі яких лежать функціональні розлади ЦНС. При захворюваннях, в основі яких лежать органічні, дегенеративні процеси в судинах і утвореннях головного мозку, ефект від електросну настає при застосуванні імпульсів частотою від 5 до 20 Гц. При захворюваннях, у генезі яких лежать функціональні порушення ЦНС, ефект спостерігається при використанні імпульсів із частотою 60 - 150 Гц.

Таким чином, під впливом електросну знижується АТ, нормалізується функціональний стан систем крові, нормалізуються показники основного обміну, відмічається тенденція до зниження рівня цукру крові, нормалізується шлункова секреція, знижується внутрішньоочний тиск.

При електросні спостерігається знеболюючий ефект, стабілізується нічний сон. Електросон, на відміну від фізіологічного сну, не посилює функцію парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, позитивно впливає на психоемоційний стан, регулює усі функціональні системи організму, відновлює порушений гомеостаз, має антиспастичну, антигіпоксемічну, болезаспокійливу і трофічну дію. Отже, електросон переводить організм військовослужбовця на більш ощадливу програму життєдіяльності та суттєво допомагає в реабілітації.

УДК 342.5:351.75

Комісаров О.Г., заступник начальника факультету з навчальної роботи - начальник навчальної частини факультету службово-бойової діяльності НГУ, доктор юридичних наук, професор, полковник, Київський інститут Національної гвардії України

ДЕРЖАВНА ІНФОРМАЦІЙНА ПОЛІТИКА НАЦІОНАЛЬНОГО СПРОТИВУ: ДОСВІД ПЕРШОГО РОКУ РЕАЛІЗАЦІЇ ТА СУЧАСНІ ВИКЛИКИ

Одним з головних пріоритетів у розбудові сучасної України є побудова орієнтованого на інтереси людей, відкритого для всіх і спрямованого на розвиток інформаційного суспільства, яка у «мирний час» набуває характеру

загальної цифровізації повсякденної життєдіяльності, завдяки якій кожен набуває здатності створювати і накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися і обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому розвитку та підвищуючи якість життя.

Згодом умови «мирного часу» дозволили сформувати державну інформаційну політику розвитку інформаційної сфери суспільства, що охоплює не тільки інформаційні системи, телекомунікації і засобів масової інформації, але й всю сукупність виробництва і відносин, пов'язаних зі створенням, одержанням, зберіганням, обробкою, використанням і поширенням інформації у всіх її видах – статистичної, адміністративної, масової, інформації про діяльність органів державної влади та органів місцевого самоврядування, правової інформації, інформації про особу, інформації довідково-енциклопедичного характеру та соціологічної інформації, але поставили питання щодо існування багатьох загроз національній безпеці, які продукуються у цій сфері чи транспортується до суспільства крізь неї. У сучасній практиці такі явища отримали визначення «гібридні загрози» - елемент інформаційної війни (спротиву).

У межах загальної дискусії щодо доцільності й правомірності регулювання інформаційних відносин лунали думки щодо необхідності виокремлення питання регулювання інформаційної діяльності в інтересах забезпечення національної безпеки та досягнення національних інтересів. Згодом, з початком агресії російської федерації проти України суспільні відносини отримали відповідну практику регулювання «воєнного часу».

Так, рішенням Ради національної безпеки і оборони України від 18.03.2022 «Щодо реалізації єдиної інформаційної політики в умовах воєнного стану», яке введено в дію Указом Президента України від 19.03.2022 № 152/2022 було встановлено, що в умовах воєнного стану реалізація єдиної інформаційної політики є пріоритетним питанням національної безпеки, забезпечення якої реалізується шляхом об'єднання усіх загальнонаціональних телеканалів, програмне наповнення яких складається переважно з інформаційних та/або інформаційно-аналітичних передач на єдиній інформаційній платформі стратегічної комунікації.

У межах концепту національного спротиву, який викладений у відповідному Законі України «Про основи національного спротиву» та об'єднує комплекс заходів, які організуються та здійснюються з метою сприяння обороні України шляхом максимально широкого залучення громадян України до дій, спрямованих на забезпечення воєнної безпеки, суверенітету і територіальної цілісності держави, стримування і відсіч агресії та завдання противнику неприйнятних втрат, з огляду на які він буде

змушений припинити збройну агресію проти України, вказані заходи слід відносити одночасно до завдань територіальної оборони та завдань руху опору. Такими завданнями територіальної оборони є участь в інформаційних заходах, спрямованих на підвищення рівня обороноздатності держави та на протидію інформаційним операціям агресора (противника), а завданнями руху опору є: участь у проведенні спеціальних (розвідувальних, інформаційно-психологічних тощо) операцій Сил спеціальних операцій Збройних Сил України.

Зрозуміло, що в обох випадках не може вестися мова щодо викривлення або спотворення змісту певної інформації, яка, між тим, має статус подібним до «офіційної інформації органів державної влади та органів місцевого самоврядування», а, отже, повинна бути об'єктивною та достовірною, відображати об'єктивну реальність. Оцінювання такого повідомлення користувачем ґрунтується на співвідношенні в ньому позитивної та негативної інформації, яке за «мирних умов» повинно бути рівним.

Слід зазначити, що 1 жовтня 1995 року були ухвалені Йоганесбурзькі принципи. Відповідно до цих принципів будь-яке обмеження свободи висловлювань або інформації, яке уряд прагне обґрунтувати захистом інтересів національної безпеки, повинно мати істинною метою і наочним результатом захист законних інтересів національної безпеки.

Вважаємо, що в умовах «першого року» національного спротиву суттєвий вплив на оцінку змісту інформації здійснювали «позитивні» емоції та почуття, які викликає ця інформація у її користувачів, - акцент на безпеці, благополуччі, вдячності, величі, довірі, досягненнях, гідності, гордості, гуморі, задоволенні, красі, коханні, надії, ніжності, патріотизмі, повазі, радості, спокої, турботі тощо – це «позитивної» інформація.

Викликами наступного періоду слід розглядати акцент на безнадійності, відразі, відчаї, гидливості, гніві, заздрості, занепокоєнні, злорадстві, злості, зневазі, люті, невпевненості, недоліках, незадоволенні, ненависті, неприязні, образі, обуренні, презирстві, приниженні, розгубленості, роздратуванні, розчаруванні, страху, тривозі тощо («негативну» інформацію). Разом з цим «емоційне забарвлення» не має змінювати вказаний принцип «рівності», що має відобразитися у змісті державної інформаційної політики національного спротиву другого та наступних років формування та реалізації державної інформаційної політики національного спротиву.

УДК 13 (075.8)

Кондратюк-Антонова Т.В., кандидат філософських наук, доцент, професор кафедри соціально-гуманітарних та правових дисциплін, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ)

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО ЗНАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Актуальність даної теми обумовлена сучасними реаліями, які потребують ефективних методів та підходів щодо становлення нової генерації майбутніх фахівців Національної гвардії України. Становлення особистості відбувається під впливом багатьох факторів, важливими з яких є, безумовно, світоглядні, оскільки вони виступають фундаментом усіх життєвих проявів та практичних кроків особистості.

Соціально-гуманітарні знання є складовою частиною сучасного іміджу та вимог щодо військовослужбовців Національної гвардії України. В межах підготовки сучасних високопрофесійних фахівців у Київському інституті Національної гвардії України розроблений та впроваджується у навчальному процесі цілий комплекс соціально-гуманітарних дисциплін, серед яких важливе місце посідає навчальна дисципліна «Філософія та соціологія».

Метою вивчення цієї навчальної дисципліни є формування системи знань щодо сутності та змісту філософсько-соціологічного способу пізнання та осягнення світу, їх базових принципів; коло філософсько-соціологічних проблем, що пов'язані з майбутньою професійною діяльністю. Звертається увага на основні принципи, закони, категорії філософсько-соціологічного сприйняття дійсності, особливості їх прояву у суспільстві та у військовій сфері; філософсько-соціологічні знання як методологічний засіб аналізу природних та соціальних явищ.

Завданням навчальної дисципліни виступають об'єкт, предмет і метод філософії та соціології; історичні етапи розвитку філософсько-соціологічного знання та їх вплив на формування світогляду військовослужбовців. Необхідність усвідомлення об'єктивної і суб'єктивної реальності, її відображення у науково-пізнавальному процесі; проблеми пізнання у філософії та військовій сфері.

Акцентується увага на практичному способі людського існування в природному, соціально-культурному просторі; філософських проблемах культури та цивілізації, війни та миру, які сьогодні набувають нового сенсу та звучання у нашій дійсності. Здійснюється аналізування суспільства як системи з її основними елементами соціального життя, їх взаємозв'язку з військовою

сферою; соціальної структури суспільства; розуміння соціальних змін, процесів, модернізації у суспільстві та у військовій сфері; розкриття особистості у системі соціальних зв'язків та дослідження конкретно-практичного поля соціології і його військової галузі.

Компетентності, які формує дисципліна у майбутніх фахівців Національної гвардії України, пов'язані зі здатністю до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатністю усвідомлювати рівні можливості та гендерні проблеми; зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння розвитку світової цивілізації, закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій; цінуванням та повагою різноманітності та мультикультурності; здатністю опановувати знання в інших галузях професійної діяльності, здійснювати пошук, аналізувати та надавати критичну оцінку інформації з різних джерел.

Соціально-гуманітарні знання у філософсько-соціологічному контексті створюють можливість для майбутніх офіцерів Національної гвардії України правильно оцінювати причинно-наслідкові зв'язки між подіями та явищами; самостійно формулювати обґрунтовані судження на основі аналізу проблем державної безпеки. Опанування цим спектром знань допомагає здобувачам вищої освіти у галузі права та державної безпеки пояснювати характер певних подій та процесів, враховуючи професійний та суспільний контексти; правильно оперувати соціально-філософськими поняттями; творчо мислити, вдало застосовувати загальнотеоретичні поняття та конструкції під час розв'язання конкретної професійної ситуації.

Під час обговорення філософсько-соціологічної проблематики на семінарських заняттях майбутні фахівці у сфері права та державної безпеки оволодівають навичками та уміннями самостійно аналізувати факти, явища та процеси в системі «людина-світ» в їх діалектичному взаємозв'язку та з урахуванням змін, що відбуваються у світі та в країні; прогнозувати соціальні процеси в військових колективах і керувати ними; робити світоглядні і методологічні висновки на основі отриманих знань; синтезувати спектр заходів та підходів, що можуть використовуватись для вирішення проблем, пов'язаних з викликами державної безпеки; застосовувати отримані соціально-гуманітарні знання під час здійснення професійної діяльності.

Викладачі кафедри соціально-гуманітарних та правових дисциплін Київського інституту Національної гвардії України розробили та впроваджують у процесі навчання цілий комплекс дисциплін, який повинен допомогти майбутнім офіцерам Національної гвардії України оволодіти практичними навичками використання соціально-гуманітарного знання для вирішення професійних проблем у сфері права та забезпечення державної безпеки,

правоохоронної та оборонної функцій; застосування теоретичних знань для високопрофесійного виконання службових обов'язків офіцера військового управління тактичного рівня.

Розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних проблем при виконанні завдань підрозділами Національної гвардії України із застосуванням сучасних наукових теорій і методів; аналізування і прогнозування суспільних явищ й процесів; оволодіння методичними навичками, навичками саморозвитку і самоосвіти протягом життя, вивчення та використання передового досвіду професійної діяльності розглядаються фахівцями кафедри як важливі складові впливу соціально-гуманітарного знання на формування особистості майбутніх офіцерів Національної гвардії України.

УДК 355.5/36

Косолапов О.М., кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник служби цивільного захисту (м. Харків);

Михлюк Є.І., кандидат психологічних наук, доцент, заступник начальника кафедри психології діяльності в особливих умовах, Національний університет цивільного захисту України, підполковник служби цивільного захисту (м. Харків)

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СПІЛЬНОТИ УКРАЇНИ НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ СЕРТИФІКАЦІЇ ПСИХОЛОГІВ EUROPSY

З початку повномасштабної військовій агресії РФ за даними Міністерства охорони здоров'я близько 60% українців потребують психологічної допомоги. За таких умов тема підтримки та збереження психічного здоров'я звучить особливо гостро. Війни, катаклізми та кризи загострюють приховані проблеми та вразливості. Реакції на перелічені ситуації у різних людей можуть бути різними, хтось здатний знайти опори для себе та опанувати негативні переживання, а хтось потребує допомоги та підтримки.

Враховуючи нагальну потребу у психологічній допомозі та підтримці в Україні працюють багато гарячих ліній психологічної підтримки, психоедукаційних програм, та різних платформ надання психологічної допомоги. Така залученість фахівців психічного здоров'я спочатку мала форму самостійної ініціативи, волонтерства.

Однак, незважаючи на певний бум в сфері психологічних послуг, ми б хотіли зосередити увагу на таких сторонах професійної діяльності, як дотримання професійної етики, а також наявність певних професійних та освітніх компетенцій, наявність яких повинна бути прохідним бар'єром для роботи в професії.

На сьогодні в Україні найавторитетнішою професійною спілкою яка впроваджує і дотримується вимог до зазначених вище професійних параметрів психологів являється Національна психологічна асоціація (НПА). Це «парасолькова» спілка, що об'єднує різні за напрямками діяльності психологічні асоціації України та окремих фахівців у галузі психології. Членами НПА можуть бути тільки спеціалісти, які мають психологічну освіту (рівень вищої освіти бакалавр, спеціаліст чи магістр), або науковий ступінь з психології (кандидат чи доктор психологічних наук). НПА є Національним представником України в Європейській федерації психологічних асоціацій.

Але повноцінно інтегруватися в європейську професійну психологічну спільноту фахівці з України отримали змогу тільки два роки тому. У жовтні 2021 року Україна долучилася до сертифікації EuroPsy.

EuroPsy - це європейська система сертифікації психологів, яку було засновано Європейською Федерацією асоціацій психологів (EFPA). Система EuroPsy пропонує єдиний стандарт професійної компетентності і етичної поведінки і є прийнятою національними асоціаціями психологів 36 країн (включаючи всі країни ЄС), які є членами EFPA.

Сертифікат свідчить, що його власники успішно завершили навчання за цілісним та таким, що забезпечує розвиток необхідних компетентностей, навчальним планом, мають відповідну практичну підготовку, перебувають у процесі неперервного професійного розвитку та працюють із дотриманням вимог професійної етики.

EuroPsy встановлює загальний стандарт компетентності та прагне:

- сприяти поширенню знань про психологію та доступність послуг гарантованої якості в Європі;
- сприяти мобільності психологів, студентів і клієнтів в Європі;
- промотувати в Європі неперервний розвиток освіти психологів та саму професію психолога.

Також EuroPsy допомагає клієнтам знайти кваліфікованого психолога, якому можна довіряти та який буде компетентний у певній галузі практики. EuroPsy не надає ліцензію на практику в конкретній країні, але доповнює національні стандарти єдиними орієнтирами, що застосовуються по всій Європі, EuroPsy підтримує визнання професійної кваліфікації психологів, які перетинають кордони в Європі.

На даний час в Україні діють перехідні умови щодо присудження Базового сертифіката EuroPsy, вони застосовуватимуться протягом трьох років після дати визнання Національного комітету EuroPsy Європейським Комітетом EuroPsy (жовтень 2021 року).

Станом на лютий 2023 року до реєстру EuroPsy входять 23 психолога з України.

Отже, EuroPsy допомагає клієнтам знайти кваліфікованого психолога, якому можна довіряти та який буде компетентний у певній галузі практики. EuroPsy не надає ліцензію на практику в конкретній країні, але доповнює національні стандарти єдиними орієнтирами, що застосовуються по всій Європі, підтримує визнання професійної кваліфікації психологів, які перетинають кордони в Європі.

УДК 355.233

Кравець В.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, докторант, Національна академія СБ України (м. Київ), полковник

ІНСТИТУЦІЙНИЙ АУДИТ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ ТА ІНСТИТУЦІЙНА АКРЕДИТАЦІЯ НАТО: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Актуальність дослідження обумовлюється затвердженням у грудні 2022 року Концепції трансформації системи військової освіти (Постанова КМУ від 15.12.1997 р. № 1410 зі змінами від 30.12.2022 р.), відповідно до якої Міністерством оборони України наразі опрацьовується питання щодо запровадження інституційного аудиту професійної військової освіти у вищих військових навчальних закладах та військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти (далі - ВВНЗ та ВВП ЗВО), що зокрема буде сприяти набуттю ними сумісності у питаннях підготовки фахівців за стандартами якості НАТО.

А.Сиротенко та В. Артамощенко (*Наука і оборона*. 2021. № 1. С.48-52) на основі порівняння процедур системи внутрішнього забезпечення якості освіти в Україні та системи управління якістю НАТО зробили висновок про те, що ці системи є тотожними, а спільними елементами досягнення їх сумісності є інституційна акредитація та сертифікація навчальних курсів. В. Медведєв (*Річний звіт НАЗЯВО за 2021 рік*. Київ, 2022. С. 194-197) порівнює акредитацію освітніх програм в Україні з інституційною акредитацією НАТО. У публікації В. Мірненка, В. Артамощенко, С.Палдунаса (*Civitas et Lex*. 2021. № 4(32). С.7-21) представлено результати апробації проекту Порядку проведення інституційного аудиту професійної військової освіти у ВВНЗ та ВВП ЗВО (далі - Проект).

Предметом цього дослідження є порівняльний аналіз інституційного аудиту професійної військової освіти, що пропонується Міноборони, та інституційної акредитації НАТО з метою формування зауважень та пропозицій до Проекту.

Результати. Відповідно до Проекту інституційний аудит – це комплексна зовнішня перевірка та оцінювання освітніх і управлінських процесів ВВНЗ, які забезпечують його ефективну роботу та сталий розвиток. Метою його проведення є підвищення ефективності функціонування системи професійної військової освіти та вироблення рекомендацій щодо: забезпечення якості освітньої діяльності та вдосконалення її внутрішньої системи; приведення освітнього та управлінського процесів у відповідність до вимог законодавства. Зауважимо, що таке визначення поняття та мети повністю співпадає із положеннями, викладеними у Законі України "Про освіту" щодо інституційного аудиту закладів освіти (крім закладів вищої освіти).

Порівняльний аналіз європейських стандартів забезпечення якості (ESG-2015), стандартів якості НАТО (директива Vi-SC E&ITD 075-007, додаток E), критеріїв акредитації освітніх програм в Україні (Наказ МОН України від 11.07.2019 № 977) та напрямів оцінювання у Проекті свідчить про тотожність їх складових. Критерії та напрями останніх двох процедур взагалі майже ідентичні, тільки об'єктом оцінювання у першому випадку є освітня програма за певною спеціальністю на визначеному рівні освіти і акредитація здійснюється добровільно, а в другому – оцінюються усі наявні у ВВНЗ (ВНП ЗВО) освітні програми курсів професійної військової освіти, і аудит проводиться у плановому або позаплановому порядку.

Під час інституційної акредитації НАТО заклад освіти має продемонструвати існування ефективної системи управління якістю (Vi-SC E&ITD 075-007, додаток D), а також надати підтвердження своєї співпраці з НАТО (наявність у закладі освіти курсів, сертифікованих НАТО; участь у розробці доктрин, наукових дослідженнях, плануванні операцій НАТО тощо). Оцінювання закладу освіти здійснюється за стандартами якості НАТО (Vi-SC E&ITD 075-007, додаток E). Процедура сертифікації окремих курсів в НАТО узгоджується з інституційною акредитацією, однак остання спрямована на оцінювання діяльності закладу освіти в цілому, а не окремих курсів. Отже, незважаючи на подібність критеріїв оцінювання, інституційна акредитація в НАТО має дещо інший сенс, ніж це передбачено Проектом.

Висновки. 1. Викладені у Проекті визначення поняття та мети проведення інституційного аудиту не відображають особливостей цієї процедури для ВВНЗ (ВНП ЗВО). 2. Інституційний аудит має бути спрямований на оцінювання інституції – закладу освіти, а не його освітніх чи управлінських процесів. 3. Процедура інституційного аудиту майже повністю співпадає з процедурою

акредитації освітніх програм в Україні, а мала би більше відповідати інституційній акредитації НАТО з огляду на об'єкт аудиту. 3. Незважаючи на заявлену відповідність Проекту директиві Vi-SC E&ITD 075-007, він не враховує зміни у зовнішньополітичному курсі України щодо вступу до НАТО, які відбулися після повномасштабного вторгнення РФ, а також окремі стандарти якості НАТО: оцінювання інформаційних систем управління закладом освіти та системою внутрішнього забезпечення якості; наявність у ВВНЗ сертифікованих НАТО курсів. 4. З огляду на викладене, пропонується викласти окремі положення Проекту у такій редакції:

абз. 3 п. 3 - "інституційний аудит професійної військової освіти (далі - інституційний аудит) – це комплексна зовнішня перевірка ВВНЗ чи ВНП ЗВО, під час якої оцінюється: його спроможність впроваджувати та реалізувати освітні програми курсів професійної військової освіти; система внутрішнього забезпечення якості.";

п. 4. - "Інституційний аудит сприятиме створенню системи професійної військової освіти, яка має бути інтегрована в державну систему освіти та сумісна зі стандартами НАТО.";

п. 5. - "Метою проведення інституційного аудиту є забезпечення відповідності професійної військової освіти вимогам системи забезпечення якості освіти в Україні та стандартам якості НАТО".

УДК 159.922

Кривоконь Н.І., доктор психологічних наук, професор, професор кафедри психології та педагогіки Національної академії Національної гвардії України (м. Харків)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

У зв'язку з повномасштабною військовою агресією Росії, що ось уже більше року триває на теренах нашої держави, актуалізуються питання, пов'язані з розвитком теоретичних та прикладних уявлень про різноманітні напрями психологічної допомоги різним верствам населення. Порушення звичних способів задоволення базових потреб, травмивні ситуації, переважаючі тривожні й інші негативно забарвлені емоційні стани, хронічний стрес, інформаційний тиск, значні втрати (будь-якого характеру), екзистенційне переосмислення існування в цілому, пошук і формування нової ідентичності – ці та інші чинники можуть зумовлювати розвиток досить складної психологічної проблематики як на рівні особистості, так і на рівні групи, громади, соціуму. Відтак, перед професійною психологічною

спільнотою постають нагальні завдання, вирішення яких дозволить створити оптимальні умови для профілактики, підтримки та якнайшвидшого відновлення особистості у ці скрутні для всіх нас часи.

В даній публікації маємо на меті висловити певні міркування стосовно проблем оцінювання ефективності психологічної реабілітації як важливої складової психологічної допомоги в умовах повномасштабної війни.

Привернення уваги до питань ефективності психологічної реабілітації має важливе значення для:

- клієнтів, котрі отримуватимуть послуги психологічної реабілітації, тому що вони матимуть чіткі уявлення про результати та зміни, яких можна досягти завдяки даному виду психологічної допомоги;

- психологів-реабітологів при оцінюванні потреб клієнтів і складанні індивідуальних реабілітаційних програм, моніторингу їх реалізації та досягнення цілей;

- супервізорів, котрі надають професійну підтримку психологам;

- спонсорів, інвесторів, організаторів/керівників реабілітаційних центрів та інших установ, де надаються послуги психологічної реабілітації, державних та інших реабілітаційних програм, проектів для відстеження економічного та соціального ефекту фінансування підрозділу/ установи / проекту тощо.

Варто зауважити, що ми розглядаємо психологічну реабілітацію з одного боку, як важливу складову загального реабілітаційного процесу (приміром, при медико-психологічній, медико-соціальной, педагогічній, правовій чи інших видах реабілітації), що, згідно сучасним уявленням ВООЗ, дає можливість досягти оптимального фізичного, інтелектуального, психічного та/або соціального рівня життєдіяльності та підтримувати його, тим самим надаючи реабілітованим особам засоби, покликані змінити їх життя та розширити межі їх незалежного функціонування в соціумі. А з іншого, розділяючи погляди деяких вітчизняних науковців (Т.М. Титаренко, О.М. Кокун), вважаємо, що психологічна реабілітація є частиною комплексу психологічних впливів, котрі уможливають підтримку психологічного здоров'я та спрямовані на досягнення стійкого самоприйняття, підвищення рівня комунікативної компетентності, оптимальної працездатності, соціальної активності, відновлення (корекцію) самооцінки й соціального статусу, розвитку самоефективності та ціннісно-сміслової цілісності особистості.

У першому випадку ефективність психологічної реабілітації тісно пов'язана із показниками медичного, соціального, фізичного характеру і ув'язується зі стандартами надання інших видів послуг (приміром, медичних). В такому контексті проблеми вимірювання ефективності психологічної реабілітації полягають у підборі й застосуванні специфічних, таких, що характеризують певні психічні стани та процеси (і фіксують їх динаміку) методів психодіагностики. Однак, все рівно постають питання щодо того, чи, наприклад, треба прагнути до розробки якихось

універсальних інструментів, чи критерії оцінювання ефективності будуть різними, в залежності від кожного конкретного випадку/програми? Чи варто брати до уваги лише об'єктивні (статистично значущі) показники, або послуговуватися і суб'єктивними оцінками клієнтів? І врешті-решт, яка оцінка є більш прийнятною: кількісна чи якісна?

Коли ж йдеться про психологічну реабілітацію як різновид психологічної допомоги, не можемо не погодитися з тими дослідниками, хто розвивають погляди на критерії ефективності з положень теорій психологічного благополуччя (wellbeing): психологічно здорова, благополучна особистість є цілісною, самореалізованою та самоврегульованою. І тому розробка системи критеріїв ефективності психологічної реабілітації не може знаходитися переважно у площині статистичних показників (до чого часто вдаються контролюючі структури та органи), а повинна враховувати передусім певні соціально-психологічні особливості особистості, що характеризують її рівень відновлюваних, компенсаторних і адаптивних функцій, а також ступінь мобілізації так званого «реабілітаційного потенціалу».

Висловлені положення набувають особливого значення при розробці та/або вдосконаленні системи реабілітації для особового складу сил безпеки та оборони, військових ветеранів, зокрема тих, хто живуть з інвалідністю. Можна передбачити, що найближчим часом значно розшириться мережа спеціальних підрозділів, центрів, установ і закладів, де буде здійснюватися комплексна реабілітація наших воїнів, а також зросте кількість фахівців, які позиціонуватимуть свою діяльність як психологічну реабілітацію. Маємо надію, що підняті в даній публікації питання, будуть враховані при плануванні роботи цих підрозділів, знайдуть відображення у супровідній документації та використовуватимуться при підготовці фахівців-психологів, котрі надаватимуть відповідні послуги.

УДК 355.5.3

Ктігоров М.О., кандидат юридичних наук, заступник начальника інституту з наукової роботи, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ)

ОСОБЛИВОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ДОСВІДУ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ НГУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЯК УМОВА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Потреба суттєвих змін щодо підвищення якості у сфері військової освіти, насамперед при підготовці майбутніх офіцерів для Національної гвардії України (далі – НГУ) сьогодні набуває особливої актуальності, зважаючи на правовий режим

воєнного стану в Україні. Нагальною стає проблема приведення змісту підготовки військових фахівців до сучасних потреб НГУ, вибору та пошуку ефективних шляхів формування та розвитку професійних компетентностей майбутніх офіцерів НГУ з метою забезпечення військової безпеки нашої держави.

Одним із головних аспектів, який значно впливає на якісну підготовку майбутніх офіцерів є розвиток системи вивчення, узагальнення та впровадження досвіду виконання бойових завдань НГУ в освітній процес.

Слід визнати, що на сьогоднішній день, освітні програми не в повній мірі враховують вивчення питань, пов'язаних з особливостями виконання завдань НГУ у складі сил оборони з відсічі збройної агресії проти РФ, організації взаємодії, розвідувального забезпечення, логістичного забезпечення тощо. У свою чергу, результати проведених фундаментальних та прикладних наукових досліджень з питань забезпечення державної та воєнної безпеки держави не дали вичерпні відповіді стосовно викликів та загроз, що стоять сьогодні перед НГУ, а відтак – не повною мірою впровадженні в освітній процес.

Означене, актуалізує проблематику імплементації досвіду виконання бойових завдань НГУ у вищих військових навчальних закладах (далі –ВВНЗ), тим самим забезпечуючи підвищення якості освітнього процесу та набуття необхідних професійних компетентностей майбутніх офіцерів НГУ в умовах сьогодення (воєнного стану).

З метою оперативного впровадження досвіду в освітній процес, удосконалення системи підготовки та застосування військ наказом командувача НГУ врегульовано питання з вивчення та впровадження досвіду в НГУ, у тому числі у ВВНЗ (розділ III п. 4 наказу КНГУ від 10.11.2022 № 390 «Про затвердження Інструкції з вивчення та впровадження досвіду виконання бойових (спеціальних) завдань НГУ під час відсічі збройної агресії»).

Слід зауважити, що Інструкція з вивчення та впровадження досвіду виконання бойових (спеціальних) завдань НГУ під час відсічі збройної агресії не розкриває в повному обсязі особливостей імплементації та конкретних форм реалізації такого досвіду у ВВНЗ, оскільки орієнтована в переважній більшості на реалізацію системи вивчення та впровадження досвіду в органах військового управління (штабах), військових частинах НГУ. У зв'язку із цим, саме ВВНЗ як установа, що забезпечує навчально-методичне та наукове супроводження вивчення та впровадження досвіду в системі професійної військової освіти має визначити, насамперед можливі способи отримання такого досвіду для ВВНЗ при підготовці майбутніх офіцерів НГУ.

До основних джерел отримання такого досвіду при підготовці майбутніх офіцерів НГУ можна віднести:

1. Аналіз інформаційно-аналітичних (звітних) матеріалів щодо підготовки, застосування, та забезпечення НГУ за досвідом виконання бойових завдань, що надходять з Головного управління НГУ.

2. Належна організація та взаємодія щодо обміну відповідною інформацією ВВНЗ із іншими суб'єктами системи НГУ, що здійснюють вивчення та впровадження досвіду.

3. Продовження практики набуття практичного досвіду НПП (за принципом участі в АТО, ООС) під час виконання НГУ завдань в умовах правового режиму воєнного стану.

4. Залучення до проведення бінарних занять з курсантами фахівців із практичних підрозділів НГУ, що мають досвід виконання завдань з відсічі збройної агресії.

5. Залучення курсантів старших курсів під час проведення практик (стажувань) до заходів бойового залагодження (відновлення боєздатності) військових частин (підрозділів) НГУ.

6. Організація та проведення науково-практичних конференцій, семінарів круглих столів із залученням практичних представників складових сектору безпеки і оборони з обговорення актуальних питань щодо підготовки та застосування військ.

Слід зауважити, що даний перелік джерел не є вичерпним, проте слугує підґрунтям в питаннях перегляду (удосконалення) навчальних планів і програм підготовки курсантів, оновлення навчально-методичного забезпечення освітніх компонент; уточнення тематичних напрямів проведення наукових досліджень, підготовки методичних, інформаційно-аналітичних матеріалів, пам'яток, порадників для окремих груп стейхолдерів тощо.

Таким чином, можна дійти висновку, що системна, цілеспрямована та послідовна робота ВВНЗ у взаємодії з іншими складовими суб'єктами з питань вивчення та впровадження досвіду ефективно позначиться на якісній підготовці майбутніх офіцерів НГУ та суттєво впливатиме на підвищення якості системи професійної військової освіти.

УДК 811 373.237

Куліш А.Р., викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

ФОРМУВАННЯ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ МІЖНАРОДНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

На етапі активізації міжкультурної взаємодії України з європейським співтовариством дедалі більшого значення набуває формування перекладацької компетенції військовослужбовців, покликаних стати міжмовними і міжкультурними посередниками для представників різних країн.

Для становлення майбутнього військового перекладача, досягнення ним професійного рівня важливо сформувати особливу перекладацьку компетенцію у кожного курсанта. Взаємопов'язаними шляхами формування перекладацької компетенції є спрямоване навчання та практична перекладацька діяльність. Перекладацька компетенція – це здатність розуміти текст оригіналу й адекватно (згідно з певними вимогами еквівалентності) перетворювати його на інший текст мовою перекладу.

Професійна компетенція перекладача (перекладацька) є комплексною компетенцією, яка включає в себе декілька складових: *мовна компетенція* передбачає особливе „перекладацьке” володіння рідною й іноземною мовою, коли мови проектуються одна на одну, тобто таке володіння мовою у зіставному плані (перехід від однієї мови до іншої), яке дозволяє перекладачеві здійснювати акт міжмовної комунікації. Крім того мовна компетенція охоплює й сферу спеціальної термінології, синтаксису і стилістики мови, науки, естетичну якість літературних мов; *мовленнєва (комунікативна) компетенція* – це здатність того, хто говорить, обирати з усіх можливих правильних граматичних форм ті, що найбільш адекватно відбивають норми поведінки у реальних актах взаємодії; *лінгвокраїнознавча компетенція* – глибоке знання культури народу, мовою якого перекладач володіє і оперує у процесі здійснення своєї діяльності, знання психології, світосприйняття й світорозуміння народу носія мови; *технологічна компетенція* – це володіння технологією перекладу, тобто сукупністю процедур, які забезпечують адекватне відтворення оригіналу із урахуванням „модифікацій”, необхідних для успішного подолання „культурного бар'єру”, знання умов еквівалентності, які залежать від похідного тексту і ситуації; знання норм стилю і жанру тексту; *фонові знання* формуються завдяки професійному досвіду перекладача, якому доводиться перекладати тексти різної тематики, з різних областей знання, нерідко спеціального характеру, що розширює коло його інтересів і сприяє розвитку ерудиції; етична компетенція складається з моральних принципів перекладача, які, в першу чергу, стосуються його відношення до роботи, безпосередньо до якості виконання перекладу. Перекладач несе особисту відповідальність за якість виконання роботи, за моральні й матеріальні збитки, які виникають у результаті несумлінного виконання перекладачем своїх обов'язків. Скромність, тактовність, уміння поводитися, зберігати таємницю – є обов'язковими характеристиками професійної поведінки перекладача.

Найскладнішим у професійній діяльності перекладача є подолання культурних бар'єрів. Специфічні відмінності повсякденного життя та духовної культури, які корінням своїм сягають давніх часів, не можуть сприйматися іншими народами у повній мірі, а тільки як наближене уявлення про специфіку іншомовної культури. Ось чому перекладач у процесі професійної діяльності не

просто передає інформацію, перекладаючи її з однієї мови на іншу, але й виконує роль консультанта з міжнаціональної культурної комунікації, допомагаючи представникам різних культур порозумітися.

Таким чином, формування професійної компетенції перекладача (перекладацької компетенції) передбачає розвиток наступних шести основних умінь: уміння виконувати паралельні дії на двох мовах, переключатися з однієї мови на іншу; уміння розуміти текст з точки зору перекладу; уміння переходити у висловлюваннях на кожній мові від поверхневої структури до глибинної і навпаки; уміння „відходити від оригіналу, не віддаляючись від вихідного змісту”; уміння обирати і правильно використовувати технічні засоби перекладу; уміння аналізувати текст оригіналу, виявляти стандартні й нестандартні перекладацькі проблеми й обирати способи їх вирішення.

УДК 355.1

Куруч А.В., кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО: РЕАЛІЇ УКРАЇНИ

Цивільно-військове співробітництво – нова форма взаємодії сектору безпеки і оборони та громадянського суспільства викликана сучасними реаліями. цивільно-військове співробітництво, як пілотний проєкт започатковується у 2014 році у ЗСУ, цивільно-військове співробітництво у НГУ було започатковано у 2017 році й запроваджено через службу СІМІС. Перехід на стандарти країн членів НАТО, реформування військової освіти стимулює до пошуку нових форм ефективної взаємодії військовослужбовців та громадянського суспільства.

За допомогою цивільно-військового співробітництва відбувається ефективна взаємодія суспільства та армії. Саме останні, таким чином, стають більш відкритою та зрозумілою організацією для громадкості.

Першочерговим завданням цивільно-військового співробітництва є встановлення та підтримка взаємодії збройних сил з цивільною владою, громадськими організаціями, населенням у межах зони відповідальності під час виконання професійних завдань. Таким чином створити максимально дружні стосунки між військовими та цивільними.

Сьогодні в Україні найпоширенішою формою цивільно-військового співробітництва є взаємодія сектору безпеки і оборони та суспільства через громадські організації, релігійні об'єднання, спілки та благодійні фонди. Варто зауважити що після 2014 року в Україні було зареєстровано багато громадських

організацій цільовою аудиторією яких є військовослужбовці, а також члени їх сімей, це говорить про те, що цивільно-військове співробітництво стає досить актуальною темою для суспільства.

Ще одним важливим завданням цивільно-військового співробітництва в Україні є підвищення довіри населення до Збройних сил України та інших військових формувань як до інституту держави, що дозволяє мінімізувати вплив наслідків бойових дій на цивільне населення, формує позитивний імідж військових підрозділів а також дає можливість мінімізувати негативний вплив противника на цивільне населення. Що в сучасних реаліях України є значно важливим.

Варто зазначити про роль цивільно-військового співробітництва у процесі соціальної реінтеграції учасників бойових дій. Саме громадський сектор може взяти на себе частину завдань з реінтеграції учасників бойових дій. Через надання психологічної підтримки, проведення соціальної роботи з військовослужбовцями та членами їх сімей, проведення культурних та спортивних заходів тощо.

Отже, Цивільно-військове співробітництво включає в себе цілий спектр задач та функцій. Одним із яких є взаємодія із громадським сектором. В сучасних реаліях України можливо налагодити дієвий механізм цивільно-військової взаємодії – долучаючи до цього громадські організації. Налагоджене цивільно-військове співробітництво буде сприяти поліпшенню та вдосконаленню процесу обміну інформацією між громадянським суспільством та владою; формування у суспільстві позитивного образу військовослужбовців; подоланню гендерних стереотипів у суспільстві; формування навиків співпраці з виконавчими органами ради, інститутами громадянського суспільства, іншими недержавними організаціями для виконання поставлених цілей і завдань.

УДК 159.91

Куруч О.С., доктор філософії, науковий співробітник науково-дослідної лабораторії морально-психологічного супроводження службово-бойової діяльності Національної гвардії України науково-дослідного центру службово-бойової діяльності Національної гвардії України, капітан

БОЙОВИЙ СТРЕС ТА ЙОГО ПРОЯВИ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

Існують життєві ситуації, які є настільки травматичними, що потребують допомоги з боку, оскільки самій людині впоратися з переживанням стресу дуже складно. На даний час наша країна переживає одні з найважчих часів. Уже дев'ятий рік, ми ведемо пекельну боротьбу з ворогом, який прийшов у наш дім. Тому

небезпечні психологічні проблеми спалахнули з новою силою і у повсякденному житті. А що можна сказати про військових, які опинилися на полі бою захищаючи свої сім'ї, домівки та державу. Військовослужбовці спіткнулись ще з одним противником, що називається «бойовий стрес». Хоч і без зброї, але цей недруг також може бути смертельним. Масштабність цього конфлікту та його психотравмуючі наслідки передбачають гостру необхідність глибокого вивчення феномену бойового стресу.

Один із найбільш відомих і водночас дискусійних наукових термінів у науковій літературі є поняття «стресу». Стресом називають «стан порушеної психофізичної рівноваги особи, який настав через фізичну, психічну чи соціальну загрозу, в якій опинилася ця особа чи близька їй людина» (Гавелка, 1998). «Biologic stress syndrome», саме так у 1938 році філософом Гансом Сельє було запропоновано поняття стресу у своїх рукописах, для пояснення особливих фізіологічних змін в організмі людини, які відбулися під впливом різних зовнішніх чинників довколишнього середовища. У своїх класичних дослідженнях Г. Сельє розглядає стрес як синдром загальної адаптації організму до зовнішніх подразників.

Автор підручника з загальної психології А. Г. Маклаков пише: «Будучи одночасно самостійним фізіологічним, психологічним та соціальним явищем, стрес по своїй суті представляє собою ще один вид емоційного стану. Цей стан характеризується підвищеною фізіологічною та психологічною активністю. При цьому однією з головних характеристик стресу є його крайня нестійкість. При сприятливих умовах цей стан може трансформуватися в оптимальний стан, а при несприятливих умовах – у стан нервово-емоційної напруги, для якої характерне зниження працездатності та ефективності функціонування систем та органів, виснаження енергетичних ресурсів».

Відповідно, до наказу Міністерства оборони від 09.12.2015 № 702, бойовий стрес – багаторівневий процес адаптаційної активності організму людини в умовах екстремальної бойової обстановки, який супроводжується напруженням механізмів реактивної саморегуляції та закріпленням специфічних пристосувальних психофізіологічних змін. Бойовий стрес є передпатологічним дестабілізаційним станом, що вичерпує функціональний резерв організму, збільшує ризик дезінтеграції психічної дії та стійких сомато-вегетативних дисфункцій.

Хотілось би відзначити, що існує велика кількість визначень понятійного апарату даної категорії. Проведений аналіз наукової літератури показав, що бойовий стрес є сукупністю переживань, зумовлених тривалою загрозою для життя в бойовій обстановці. Основними чинниками, що впливають на військовослужбовців які приймають участь у бойових діях можуть бути: біологічний страх смерті, коли загострюється почуття загрози для життя, поранення, біль, інвалідність; психоемоційний стрес, коли на очах гинуть товариші по службі або з'являється необхідність вбити ворога; відсутність нормального режиму харчування та повноцінного відпочинку; дефіцит часу на виконання бойового завдання, раптовість,

невідомість та потреба діяти не за планом та багато іншого. Підвищений пульс та температура тіла, прискорене дихання, блідість шкіри або навпаки сильне почервоніння обличчя, посилене потовиділення, пересихання у роті, часте сечовипускання, посилення тривоги й пильності – це все зовнішні прояви стресу у складній ситуації для будь-якої людини, що бере участь у бойових діях. Всі перераховані симптоми – це нормальна реакція організму людини на ненормальні обставини бойової ситуації.

Існує велика кількість вправ та технік (вправа «Вимикач», вправа «Квадратне дихання», техніка нормалізації дихання та ін.), які військовослужбовець може застосовувати на собі чи допомогти товаришеві, щоб вийти зі стресової ситуації або хоча б облегшити її. Відповідно, людина має бути готова до складних і непередбачуваних ситуацій. Адже в першу чергу від індивідуально-психологічних особливостей особистості залежить рівень отриманого бойового стресу і готовність до бойових дій.

Участь у війні розглядається як стресор, відповідно всі військові знаходяться у стані хронічного стресу. Це пов'язано не тільки з воєнним станом у державі, а і інформаційним маніпулюванням та обтяженням, гостро стає питання національної totoжності населення, потрясіння та розшатування економічної сфери і багато іншого.

Вже сьогодні маємо необхідність у розвитку існуючих та розробленні нових відповідних психологічних проєктів для подолання наслідків психічної травматизації та збереження психічного здоров'я військовослужбовців. Тому перспективою для нових наукових вивчень має бути проведення емпіричних досліджень та виявлення характерного прояву наслідків впливу бойового стресу на особистість, через специфіку військової служби та ведення бойових дій під час сутичок з ворогом.

УДК 159.9

Ларіонова І.Т., старший викладач кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки, Харківський національний університет внутрішніх справ

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИКИ КОРУПЦІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ПРАЦІВНИКІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ

В тезах доповіді наведено шляхи психологічної профілактики корупційних взаємин у колективах сектору безпеки та оборони України. Надано характеристику функціональних блоків профілактики корупційної поведінки персоналу: діагностичний; психопрофілактичний; психокорекційний.

Спотворена професійна соціалізація – неадекватна професійна ідентифікація, низькі професійні знання та професійна ефективність (самостійність, ініціативність, відповідальність), робить працівників нездатними протистояти корупційним впливам, змушує відтворювати корупційні взаємини, ставати їх частиною.

Таким чином, шляхи психологічної профілактики корупційних взаємин у колективах сектору безпеки та оборони України, на наш погляд, мають включати три функціональних блоки: діагностичний; психопрофілактичний; психокорекційний.

Діагностичний блок включає оцінювання рівня антикорупційної стійкості військовослужбовців НГУ. На думку Кудерміної О. І. та ін. (2019), антикорупційна стійкість особистості – це інтегральна психологічна якість, що реалізується в мотивації суб'єктів професійної діяльності, моральних якостях, термінальних цінностях та відображається в ситуаціях корупційного тиску. Враховуючи той факт, що нині відсутні специфічні методики дослідження антикорупційної стійкості особистості, слід використовувати інструментальний метод, що дозволить на основі використання складного технічного пристрою провести оцінювання психофізіологічних характеристик особистості. Для реалізації цієї мети на етапі професійно-психологічного відбору кандидатів на керівні посади слід залучати спеціалістів поліграфу.

Психопрофілактичний блок включає підготовку та проведення заходів, спрямованих на розвиток антикорупційної спрямованості особистості. Профілактичний блок передбачає реалізацію таких заходів: читання інформаційно-профілактичних лекцій з основних причин скоєння корупційних злочинів, профілактики корупційної поведінки; підвищення правової грамотності з питань протидії корупції; обговорення у формі групових дискусій наслідків скоєння корупційних злочинів; організація круглих столів із профілактики корупції; складання пам'яток у сфері профілактики корупції; проведення профілактичних бесід та консультацій.

Як методичне забезпечення цього блоку необхідно використовувати «кейси-завдання» з розпізнавання корупційних дій працівників сектору безпеки та оборони України.

Психокорекційний блок включає проведення соціально-психологічного тренінгу, який спрямований на підвищення рівня совісності, зниження рівня егоїзму і ступеня готовності до невинного ризику, корекцію ціннісних орієнтацій і установок, формування психологічної стійкості до провокацій, пов'язаних зі спробами підкупу.

Соціально-психологічний тренінг «Антикорупційна поведінка працівника сектору безпеки та оборони України» втілює у собі риси двох форм практичної психології – психокорекції та навчання. Під час тренінгу працівникам

моделюють ситуації морального вибору в умовах невизначеності. Вони ознайомлюються з негативними сторонами корупції, навчаються відстоювати свою думку всупереч тиску групи або за зловживання довірою. В останньому випадку виконання прохання може призвести до вкрай негативних наслідків, тому відмова виключила б можливість виникнення непотрібних проблем.

У процесі проведення тренінгових занять необхідно використовувати різні тренінгові методи: групову дискусію, ігрові методи та методи, спрямовані на розвиток соціальної перцепції. Усі використовувані тренінгові методи мають максимально вдосконалювати антикорупційну поведінку працівників сектору безпеки та оборони України та забезпечити мотивацію активної участі у тренінгових заняттях. Необхідність використання тренінгу як форми навчання зумовлена тим, що саме процес навчання дозволяє оптимальним чином сформувати антикорупційний зразок поведінки у разі можливості отримання хабара та транслювати цей зразок третім особам.

УДК 378.147:811.111'25-057,36

Лещенко А.В., викладач кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України (м. Київ)

ВАЖЛИВІСТЬ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДО МІЖМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

З огляду на важливість комунікації між військовослужбовцями різних країн світу, перекладацька діяльність відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки та ефективності військових операцій.

Перекладачі допомагають військовослужбовцям зрозуміти мову і культуру тих, з ким вони взаємодіють. Це корисно в багатьох ситуаціях, наприклад, під час переговорів з представниками інших країн, участі в міжнародних військових навчаннях або участі у військових операціях в інших країнах. Перекладацька робота також може допомогти уникнути непорозумінь, конфліктів та інших негативних наслідків, що виникають через мовні та культурні розбіжності.

Крім того, перекладацька діяльність може відігравати важливу роль у забезпеченні безпеки військових. Наприклад, перекладачі можуть допомагати збирати та аналізувати інформацію про можливі загрози, які можуть бути пов'язані з мовою та культурою інших країн. Це може допомогти військовим розуміти, як діяти в різних ситуаціях та уникнути можливих небезпек.

Узагалі, перекладацька діяльність є надзвичайно важливою для військових, які взаємодіють з представниками інших країн. Це допомагає

забезпечити ефективність військових операцій та зменшити можливі ризики для військових та мирних жителів.

Зважаючи на важливість перекладацької діяльності для військових, підготовка майбутніх військових перекладачів є дуже важливим етапом. Тому давайте розглянемо деякі з методів підготовки майбутніх військових перекладачів.

Перш за все, підготовка майбутніх військових перекладачів потребує знання мови, яку вони будуть перекладати. Тому, одним з ключових методів підготовки є навчання мові. В цьому процесі можуть бути використані різні методи, такі як індивідуальні заняття з викладачем, групові заняття, самостійна робота, аудіо та відео матеріали, та інші.

Другим методом є вивчення термінології та військового жаргону, які використовуються в армії. Це можна зробити шляхом вивчення спеціальних підручників та довідників з термінологією військових операцій, а також з практичним застосуванням цих термінів у військових вправах та навчаннях.

Третім методом є підготовка майбутніх військових перекладачів до роботи з технічними засобами та програмним забезпеченням, які використовуються для перекладу. Наприклад, використання спеціальних перекладацьких програм та інструментів допоможе підвищити ефективність роботи та якість перекладу.

Четвертим методом є практичне навчання. Військові перекладачі можуть отримувати практичний досвід шляхом участі в міжнародних військових навчаннях, спілкування з іноземними військовими на тренувальних майданчиках або спеціальних зонах та під час реальних військових операцій. Також можливо проводити тренувальні сесії з симуляцією ситуацій, які можуть виникнути під час роботи військового перекладача. Це дозволить майбутнім перекладачам отримати необхідний досвід та навички для успішної роботи в цій професії.

Ще одним методом підготовки є співпраця з іншими країнами та їх військовими. Це може бути здійснено через обмін програмами та стажуваннями між військовими установами різних країн. Такі співпраці допоможуть майбутнім перекладачам поглибити свої знання мови та культури інших країн, а також пізнати особливості роботи військових перекладачів у різних країнах.

У підсумку, можна сказати, що підготовка майбутніх військових перекладачів – це складний та відповідальний процес, який вимагає ретельного навчання, практичного досвіду та співпраці з іншими країнами. Застосування різноманітних методів підготовки допоможе забезпечити якість та ефективність перекладацької діяльності військових перекладачів, що є дуже важливим для успішної роботи військових відділень та виконання міжнародних військових операцій.

УДК 81'42

Лисичкіна І.О., кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій Національної академії Національної гвардії України (м. Харків);

Лисичкіна О.О., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов Національної академії Національної гвардії України (м. Харків)

РОЛЬ ПРОПАГАНДИ У ФОРМУВАННІ МАСОВОЇ ТА КОЛЕКТИВНОЇ СВІДОМОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Як й усі сучасні конфлікти, війна в Україні має гібридний характер, який передбачає загальне спрямування не лише на досягнення воєнної перемоги, але й на здійснення комплексного впливу на опонента задля дестабілізації суспільства, створення хаосу та підриву довіри до державних інститутів. З метою здійснення впливу на свідомість та думки населення, чиновників та військовослужбовців, а також інших цільових аудиторій, у когнітивному просторі широко використовується інформація/дезінформація та психологічні методи. Пропаганда постає потужною зброєю ведення воєнних дій, причому використовується обома сторонами для внутрішніх та зовнішніх аудиторій, як-то для створення образу ворога, зменшення/збільшення підтримки громадськості до певних дій, формування враження загрози/безпеки.

Мета нашої наукової розвідки полягає в окресленні ролі пропаганди у формуванні масової та колективної свідомості військовослужбовців.

Пропаганда як використання фактичної та точної інформації є основою стратегічних комунікацій, хоча сам термін був скомпрометований під час Другої світової війни та став синонімом брехні та обману. Маючи кінцеву мету вплинути на цільову аудиторію та спонукати її до дії шляхом надання правдивої інформації «чому», стратегічна комунікація не використовує, а точніше, не повинна використовувати пропагандистські інструменти дезінформації та маніпуляції, оскільки це може мати протилежний ефект – втрату авторитету та довіри. Наразі пропаганда позначає як негативні дезінформаційні, маніпулятивні та десептивні практики, так і позитивні лінгвопсихологічні практики здійснення комунікативного впливу, що базуються на об'єктивних фактах та сприяють зростанню підтримки (наприклад, щодо формування здорового способу життя тощо).

Пропаганда, спрямована на підвищення морального духу та мотивації військовослужбовців до виконання своїх завдань та захисту країни, передбачає висвітлення досягнень армії, її ролі у захисті країни, історії героїв війни та інших подій, спрямованих на покращення морального стану військових. Позитивною пропагандою є висвітлення досягнень у науковій та технічній сферах, розвитку

соціальної та культурної інфраструктури, підвищення рівня життя населення, що може сприяти формуванню позитивного іміджу країни та її армії.

Пропаганда впливає на формування масової (у національному та глобальному масштабі) та колективної (у межах професійної групи) свідомості військовослужбовців, що має важливі наслідки для їхньої поведінки та виконання обов'язків. Пропаганда здатна стати чинником, що змінює думки, уявлення, переконання та цінності військовослужбовців, а також їхнє ставлення до виконання завдань. Пропаганда здатна справляти вплив на емоційний стан військовослужбовців, що зумовлює їхню готовність до бойових дій та сприйняття ризиків.

Пропаганда використовується як засіб мотивації військовослужбовців до виконання своїх завдань та як засіб формування певних стереотипів та уявлень про ворога. Проте використання пропагандистських методів також може негативно впливати на моральний стан військовослужбовців і порушувати принципи демократії та свободи думок.

Пропаганда, особливо з боку ворога, може здійснювати негативний вплив на моральний дух військовослужбовців і готовність до виконання завдань та обов'язків. У цьому сенсі актуальними постають питання формування резистентності військовослужбовців до ворожої пропаганди, зокрема шляхом розвитку критичного мислення, що включає здатність аналізувати, оцінювати та порівнювати різноманітні джерела інформації для розуміння сутності подій та явищ. Критичне мислення допомагає визначити, які цілі переслідує пропаганда, і робити свідомі висновки на основі об'єктивної та повної інформації. Оскільки пропаганда, як дружня, так і ворожа, використовує ті самі механізми здійснення впливу на свідомість людей, зокрема військовослужбовців, критичне мислення устанавлює фільтри для обох напрямів пропаганди, а отже, резистентність до пропаганди, сформована у свідомості військовослужбовців, нівелює вплив пропагандистських методів, навіть якщо вони використовуються для просування державних та/або інституційних стратегічних наративів.

Отже, хоча пропаганда може відігравати важливу роль у формуванні масової та колективної свідомості військовослужбовців, її використання повинно бути обмежене і має здійснюватися з урахуванням принципів демократії, свободи думок та поваги до прав людини. Пропаганда з боку держави та силових структур, спрямована на формування масової і колективної свідомості військовослужбовців щодо морального стану, готовності до виконання службово-бойової діяльності та підтримки стратегічних наративів, повинна базуватися, перш за все, на фактичній і точній інформації.

УДК 005.94

Ліщинська Х.І., кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки, Національна академія сухопутних військ ім. гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Сеник А.П., кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики, Національний університет «Львівська політехніка» (м. Львів);

Степанюк О.І., кандидат фізико-математичних наук, завідувач кафедри інформаційних технологій у менеджменті, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького (м. Львів);

Сеник Ю.А., асистент кафедри математики і фізики, Національний лісотехнічний університет України (м. Львів).

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КОНСУЛЬТАЦІЙ В ОСВІТНІЙ СФЕРІ

Метою військових навчальних закладів є підготовка офіцерів з вищою професійною освітою, науково-педагогічних та наукових кадрів вищої кваліфікації, а також професійна перепідготовка та підвищення кваліфікації офіцерів. Тож особливе значення має підготовка фахівців, які б відповідали сучасним вимогам, які висувають до якості вищої освіти спеціалістів, для самостійної роботи за обраним напрямом (спеціальністю), здатних забезпечити науково-технічний, військовий, економічний, соціальний і культурний розвиток держави. Тому сучасний освітній процес характеризується активним розвитком консалтингу, що обумовлено необхідністю інтеграції різних джерел знань і досвіду для вирішення повсякденних завдань в умовах соціальних, правових та економічних трансформацій.

Загалом спостережуване посилення конкурентної боротьби зумовлює зростання невизначеності майбутнього і ризиків, які пов'язані з тим, що витрати на отримання інформації для прийняття рішень неспівмірні як з можливими втратами, так і з виграшами. В таких умовах як окрема людина, так і організація шукають способи адаптації до мінливих умов зовнішнього середовища, і роль професійного консалтингу стає вельми значною. Виділяють кілька тенденцій, що обумовлюють розвиток консалтингових послуг: - технічний прогрес, що приводить до ускладнення розв'язання проблем взаємозалежності, добробуту, освіти, лідерства, прийняття рішень і, як наслідок, підвищення потреби у співпраці між окремими людьми та групами; - криза людських ресурсів, що виявляється в їх нераціональному використанні, зокрема, недостатній облік особливостей етнічних меншин,

жінок, молоді, людей з обмеженими потребами, літніх громадян, людей без освіти; - наявність консалтингових можливостей працівників різного рангу, що виявляється в тому, що багато хто з цих працівників мають потенційні навички консультантів, тренерів, викладачів, інструкторів, радників і при відповідному навчанні можуть виконувати функції внутрішніх консультантів у своїх організаціях і групах.

Для активних користувачів Інтернет відомі ситуації, коли неможливо самостійно знайти шукану інформацію або відповіді на поставлені запитання. Як правило такі ситуації відбуваються тоді, коли для відповідей на запитання потрібні спеціалізовані знання. У зв'язку з цим створені інформаційні джерела, які не лише можна використовувати для пошуку ідей та думок людей щодо певної теми, але такі джерела також допоможуть у підборі експертів у різних сферах. Для вирішення подібного типу завдань в глобальній мережі Інтернет представлені такі популярні сервіси, як: Google Answers (<http://answers.google.com>), Madsci (<http://www.madsci.org/>), Yahoo! Answers (<https://answers.yahoo.com>), Stack Overflow (<https://stackoverflow.com/>), Answers (<https://www.answers.com/>), Quora (<https://www.quora.com>), Brainly (<https://brainly.zendesk.com>).

Залишається актуальним створення єдиного ресурсу, де б студент або звичайний користувач міг зайти і отримати фахову консультацію в тій чи іншій області освітньої галузі. У сфері освіти це спрощує процес навчання і не вимагає багато зусиль як і від користувача, так і від фахівця. Тож не потрібно витратити час на поїздки у ВНЗ для того, щоб отримати відповідь на своє запитання. Так під час дистанційного навчання викладач та студент завжди можуть підтримувати зв'язок та розв'язувати проблеми, які виникають під час навчання. Таке консультування є професійною допомогою в організації та здійсненні процесу навчання і здійснює супровід студентів, курсантів та слухачів навчальних курсів в освітньому процесі, надає консультаційну допомогу у виборі способів задоволення освітніх потреб і розв'язанні проблем, пов'язаних з навчально-пізнавальною діяльністю, здійснює науково-методичний супровід професійної діяльності педагогічного персоналу.

В роботі пропонується проект веборієнтованого інформаційного ресурсу, що дасть можливість проводити консультації користувача в форматі «питання-відповідь», долучати необхідні текстові та медіафайли, а також забезпечить збереження інформаційного потоку в хмарному середовищі.

УДК 378.1: 355.23

Медвідь М.М., доктор економічних наук, професор, заступник начальника Київського інституту Національної гвардії України з навчально-методичної роботи, Київський інститут Національної гвардії України, полковник;

Гаврищук М.М., начальник групи акредитації та ліцензування навчального відділу, Київський інститут Національної гвардії України, майор;

Медвідь Ю.І., кандидат педагогічних наук, старший дослідник, старший науковий співробітник науково-організаційного відділу, Національна академія Національної гвардії України;

Поляков В.Ю., старший викладач кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України, підполковник

**ВПРОВАДЖЕННЯ ДОСВІДУ ПРАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
СИСТЕМОЮ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Актуальність. Розвиток системи внутрішнього забезпечення якості ЗВО залишається проблемою, оскільки чітких вимог до критеріїв, процедур та заходів її оцінювання на сьогодні не існує. Проте, є мінімальні та рекомендовані системні вимоги. Окремо слід виділити проблему впровадження досвіду практичної діяльності (ДПД) в освітній процес і її вплив на системи внутрішньої забезпечення якості ЗВО.

Мета дослідження полягає у необхідності обґрунтувати наявність залежності розвитку системи внутрішньої забезпечення якості від впровадження ДПД в освітній процес ЗВО.

Результати. Система внутрішнього забезпечення якості – це система, яка складається з множини взаємопов'язаних елементів, що утворюють одне ціле, взаємодіють із середовищем та між собою. Для належної такої взаємодії ЗВО освіти створюються відповідний підрозділ. Важливі завдання такого підрозділу – це збір необхідної інформації з метою оцінювання забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Серед процедур і заходів системи внутрішнього забезпечення якості відповідно до п. 2. ст. 16. Закону України «Про вищу освіту» важливе значення має здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОП. Пропонувати зміни до ОП та освітніх компонентів (ОК) можуть чотири групи стейкхолдерів: здобувачі вищої освіти за ОП; випускники за ОП; представники роботодавців (замовників); представники академічної спільноти (НПП). Саме тому другою групою елементів системи внутрішнього забезпечення якості є чотири групи стейкхолдерів. *Здобувачі* вищої освіти формують свої потреби та доносять до інших стейкхолдерів через органи студентського самоврядування (у ВВНЗ – курсантського та сержантського самоврядування) та

через здобувачів вищої освіти, які є членами вченої ради. Здобувачі вищої освіти з часом переходять в іншу категорію осіб – випускники. *Випускники* проходять різні етапи формування та розвитку професійного досвіду: адаптація до професійної діяльності (до року діяльності), професійне становлення (до п'яти років діяльності), розвиток професійного досвіду (більше п'яти років діяльності). Відповіді на одні й ті ж питання опитувальника різної категорії випускників можуть різнитися. Отримання такої інформації, її порівняння є важливим в процесі оцінювання забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Тому в опитувальнику для випускників необхідно зазначати термін професійної діяльності після завершення навчання у ЗВО. Випускники з часом переходять в іншу категорію осіб – представники роботодавців (замовників). Якщо розглядати ВВНЗ, то необхідно звернути увагу на особливості їх *представників роботодавців (замовників)*. У процесі підготовки майбутніх офіцерів НГУ представниками роботодавців (замовників) є Міністерство внутрішніх справ України, Головне управління НГУ, військова частина. Особи, які представляють роботодавців (замовників) з часом можуть переходити в іншу категорію – представники академічної спільноти (НПП). За виконанням завдань *НПП* кластеризуються у кафедри, факультети, проте головними НПП системи внутрішнього забезпечення якості є гаранті освітніх програм, які відповідають за здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. Важливе завдання навчальних частин факультетів – щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань, важливе завдання кафедр – забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу (навчально-методичне, інформаційне, матеріально-технічне). Описаний цикл зміни статусу стейкхолдера є опис процесу формування, розвитку та подальшого передавання ДПД у ЗВО. На думку авторів цієї статті наявність/відсутність такого циклу є найважливішим критерієм оцінювання системи внутрішнього забезпечення якості. Наступним важливим елементом системи внутрішнього забезпечення якості є колегіальний орган управління ЗВО – вчена рада, яка відповідає за визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти. Іншою групою елементів системи внутрішнього забезпечення якості є адміністративні підрозділи: для забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом – група телекомунікаційних мереж та інформаційних систем; для забезпечення публічності інформації – служба інформації та комунікації; для забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками ЗВО та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату – науково-організаційний відділ.

Висновки. За результатами проведеного дослідження:

визначено, що система внутрішнього забезпечення якості ЗВО – це система, яка складається з множини взаємопов'язаних елементів (відділення внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу, чотирьох груп стейкхолдерів (здобувачі вищої освіти за ОП; випускники за ОП; представники роботодавців (замовників); представники академічної спільноти (НПП)), вченої ради, групи телекомунікаційних мереж та інформаційних систем, служба інформації та комунікації, а також науково-організаційного відділу), що утворюють одне ціле, взаємодіють із середовищем та між собою; зв'язки між зазначеними елементами визначаються вченою радою та відображаються у змісті відповідних положень.

встановлено, що наявність/відсутність циклу зміни статусу стейкхолдера здобувач – випускник – представник роботодавця – НПП у системі внутрішнього забезпечення якості ЗВО є найважливішим критерієм оцінювання цієї системи;

обґрунтовано наявність залежності розвитку системи внутрішньої забезпечення якості від впровадження ДПД в освітній процес ЗВО.

УДК 355.4

Минько О.В., ад'юнкт докторантури та ад'юнктури, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

АКТУАЛЬНИЙ НАПРЯМОК ДІЯЛЬНОСТІ З ЦИВІЛЬНО - ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЩОДО ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ

Від початку російсько-української війни керівництвом держави та командуванням військових формувань держави проводиться значна робота в сфері стратегічних комунікацій. Вагомий внесок щодо створення позитивного іміджу складових сектору безпеки та оборони здійснив окремий вид діяльності військ – цивільно-військове співробітництво (ЦВС).

Наразі, підрозділи ЦВС здійснюють не лише збір, аналіз та оцінку обстановки у цивільному середовищі, готують пропозиції командуванню для прийняття відповідних рішень, допомагають у організації та здійсненні деяких видів забезпечення військ, але й приймають участь у важливих іміджевих заходах, що спрямовані на підняття престижу військової служби, заохочують цивільне населення до співпраці з військовими формуваннями держави, агітують кандидатів на вступ до їх лав.

Від початку відкритої збройної агресії значна кількість цивільних чоловіків і жінок виявили бажання доєднатися до військової служби та добровільно прийшли до військових частин та центрів комплектування. Значна частина добровольців йшла служити у ЗСУ, НГУ, ДПСУ. Багато хто записувався до лав ТрО, вступав у ряди ДФТГ. Ще багато хто з добровольців приєднується до різних військових формувань у майбутньому.

Значна кількість добровольців ще до початку служби є власниками вогнепальної зброї. Здебільшого це як гладкоствольна, так і нарізна вогнепальна мисливська зброя. З огляду на різке збільшення кількості власників вогнепальної зброї на тлі триваючої збройної агресії проти України, виникла проблема з місцями для проведення тактичних та практичних вогневих тренувань для цієї категорії громадян. Нажаль, більшість цивільних спеціальних стрілецьких тирів перебуває у приватній власності, іноді перевантажені, а вартість тренувань не для всіх є доступною.

Підрозділами ЦВС та командуванням військових формувань проводяться дні відкритих дверей, концерти, урочисті зібрання, відвідування навчальних закладів, здійснюється доставка гуманітарної допомоги населенню, проводяться заходи патріотичного виховання, заходи інформування населення щодо дій військ, тощо.

Було би доречним додати можливість тренувань у дні, вільні від занять та стрільб, для цивільних власників вогнепальної зброї на базах та стрільбищах військових частин. Відповідним чином, задля цього необхідно узгодити та впорядкувати існуючу нормативно-правову базу.

Надання можливості тренуватись у навичках зі стрільби, консультативна допомога фахівців з вогневої справи та базової стрілецької тактики, обмін досвідом, налагодження зв'язків та дружніх відносин з місцевими громадянами потенційно підвищать рівень цивільно-військової взаємодії, дозволять більш широко ознайомити власників вогнепальної зброї з умовами проходження військової служби.

Більшість власників вогнепальної зброї є чоловіками призовного віку зі сталою патріотичною позицією, без медичних протипоказань та є перспективними кандидатами на вступ до лав військових формувань. Даний вид цивільно-військової взаємодії при відповідній інформаційній та організаційній підтримці спеціалістів ЦВС є перспективним напрямком діяльності щодо популяризації військової служби та залучення потенційних кандидатів на військову службу у військових формуваннях складових сектору безпеки та оборони України.

УДК 373.5

Мірошніченко В.І., доктор педагогічних наук, професор, начальник кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, полковник

ГРОМАДЯНОЗНАВЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Формування особистості офіцера прикордонника передбачає вивчення моральних норм культури прикордонника у відповідності до вимог забезпечення етики безпеки кордонів Європейського Союзу. Необхідною умовою розвитку громадянина є аналіз актуальних питань прикладної етики прикордонної служби, суспільної ситуації та ієрархії національних та релігійних груп на ділянці відповідальності, також формування розуміння проблем гендерної рівності та толерантності, відповідно до етично-нормативного поля Євросоюзу та країн НАТО. Необхідною умовою формування особистості громадянина є також осмислення етнічної та національної самосвідомості, любові до рідної землі, держави, родини, народу, визнання духовної єдності населення усіх регіонів України, спільності культурної спадщини та майбутнього, формування толерантного ставлення до інших народів, культур і традицій; оволодіння високоморальною та естетичною культурою, що поєднує принципи і норми моралі, високу духовність та правову цінність у прикордонній службі, прищеплення навичок і потреби систематичного морального і естетичного самовиховання, постійного розвитку своєї моральної і естетичної культури поведінки та спілкування. Актуальним є формування у курсантів цілісного наукового світогляду як на рівні загальносвітової культури, яка дозволяє визначити своє місце у суспільстві, так і здатність знаходити особистий сенс життя, що є невід'ємною складовою цілісної особистості та громадянина.

Метою дослідження є визначення ролі громадянського потенціалу професійної освіти і підготовки персоналу сектору безпеки і оборони України.

Також професійна освіта дозволяє розширити громадянську компетентність курсантів, яка передбачає формування умінь орієнтуватися у проблемах сучасного суспільно-політичного життя в Україні, уявлень про процедури участі у діяльності політичних інститутів демократичної держави та навиками робити свідомий вибір та застосовувати демократичні технології прийняття індивідуальних чи колективних рішень, активно функціонувати в системі соціально-політичних відносин.

Так, при вивченні змісту навчальної дисципліни «психолого-педагогічна підготовка», в першу чергу, приділяється значна увага формуванню особистості як громадянина своєї держави завдяки змісту тем №2 (Психологія особистості прикордонника та прикордонного колективу), №3 (Соціально-психологічне забезпечення діяльності прикордонника в звичайних та екстремальних умовах), №5 (Принципи, методи та форми військового навчання), №6 (Система виховання в органах охорони державного кордону), № 7 (Педагогічні аспекти професійної діяльності офіцера-прикордонника). Через уміння пізнати власний психічний світ, уміння взаємодіяти з іншими, протидіяти негативним психічним факторам, уміння навчатися та підтримувати суспільні моральні цінності, які закріплені в нашому суспільстві, курсанти здобувають необхідні знання, які допомагають їм у подальшій професійній діяльності, формують чітку громадянську позицію, що в свою чергу, дає їм можливість та на високому професійному рівні відстоювати інтереси нашої держави.

Отже, громадянськовий потенціал професійної освіти і підготовки персоналу сектору безпеки і оборони України міститься в змісті гуманітарних, соціально-економічних дисциплін. Доцільним є його активне використання.

УДК 378

Міршук О.Є., кандидат педагогічних наук, доцент, начальник кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, полковник

ПРО ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В НАНГУ

На сьогоднішній день в Національній академії Національної гвардії України постає питання щодо вирішення завдання про підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Робота з персоналом в підрозділах НГУ». Роблячи невеличкий екскурс в історію, слід зазначити, що раніше фахівці які по випуску призначались на посади заступників командирів рот по роботі з особовим складом, навчались за освітньо-професійною програмою «Лінгвістичне забезпечення та комунікація», спеціальності 254 «Забезпечення військ (сил)». Первинними посадами призначення в колишній програмі були: заступник командира роти по роботі з особовим складом, перекладач-інструктор, а також інші посади, пов'язані з лінгвістичним забезпеченням, перекладацькою діяльністю та забезпеченням стратегічних комунікацій. Посади з додатковою підготовкою заступник командира батальйону по роботі з особовим складом, офіцер з міжнародного співробітництва. З переходом до нової ОПП пропонується наступний перелік посад: первинні –

заступник командира роти по роботі з особовим складом, офіцер (з організації дозвілля) клубу військової частини, офіцер (старший офіцер) відділення (групи) по роботі з особовим складом та посади пов'язані з міжнародною і перекладацькою діяльністю; посади з додатковою підготовкою – начальники відділень по РОС, офіцери відділень територіальних управлінь, заступники командирів військових частин. Такий перелік посад відповідає реальним посадам наявним у військових частинах Національної гвардії України та професійним кваліфікаціям за якими планується підготовка за новою ОПП.

Практична підготовка полягає в отриманні здобувачами вищої освіти знань, виробленні в них вмій та формуванні практичних навичок за схемою:

на 1 році навчання – на рівні солдата на посадах, пов'язаних із виконанням службово-бойових завдань підрозділами НГУ (чатового варти з охорони важливих державних об'єктів, варти з конвоювання, патрульного військових нарядів з охорони громадського порядку), а також стосовно тактики механізованих підрозділів Збройних сил України на рівні солдата на посадах, пов'язаних із виконанням службово-бойових завдань механізованими підрозділами.

на 2 році навчання – на рівні командира відділення на посадах, пов'язаних із виконанням службово-бойових завдань підрозділами НГУ (помічника начальника варти (розвідного) з охорони важливих державних об'єктів, помічника начальника варти з конвоювання, начальника військових нарядів із охорони громадського порядку), а також стосовно тактики механізованих підрозділів Збройних сил України на рівні командира механізованого відділення на посадах, пов'язаних з виконанням службово-бойових завдань механізованими підрозділами (загалом 90 годин із них 72 години під керівництвом викладача);

на 3 році навчання – командира взводу, патрульної (стрілецької) роти, вироблення вмій в управлінні підрозділом НГУ під час виконання службово-бойових завдань за призначенням, а також стосовно тактики механізованих підрозділів Збройних сил України, на посадах командира механізованого взводу, роти;

на 4 році навчання – заступника командира роти по роботі з особовим складом, а також на посадах офіцерів прес-служб, груп зв'язків із громадськістю тощо. Вироблення вмій в організації та проведенні заходів роботи з особовим складом в підрозділі, зміцнення військової дисципліни та профілактики правопорушень в роті, згуртування військового колективу, навчання підлеглих командирів формам та методам роботи з особовим складом.

Практична підготовка на першому році навчання полягає в отриманні навичок на практичних заняттях та під час додаткових практичних занять при підготовці до несення вартової служби. Що стосується 2 і 3 років навчання, тут практична підготовка окрім занять досягається проведенням двотижневої військової практики у підрозділах НГУ на посадах головного сержанта взводу та

командира взводу відповідно (загалом по 210 годин із них 144 години під керівництвом викладача на 2-му та 3-му році навчання по 72 години). На 4 році навчання проводиться військове стажування протягом 1 місяця на посаді заступника командира роти по роботі з особовим складом (загалом 210 годин із них 144 години під керівництвом викладача).

В пропонуваній ОПП у практичній підготовці майбутніх офіцерів вбачаємо наступне:

на 2 році навчання – проходження військової практики на посаді командира відділення (8 кредитів ЕКТС з них 144 години під керівництвом викладача);

на 4 році навчання – проходження військового стажування на посаді заступника командира роти по роботі з особовим складом, офіцера (з організації дозвілля) клубу військової частини, офіцера (старшого офіцера) відділення (групи) по роботі з особовим складом, а також на посадах офіцерів з міжнародного співробітництва, груп зв'язків із громадськістю тощо (8 кредитів ЕКТС з них 144 години під керівництвом викладача).

Таким чином в новій ОПП передбачається виділення часу на практику та стажування в однакових обсягах з урахуванням виключення з програми проходження практики на 3-му році навчання. Практика на 2-му році навчання носить більш важливий для ознайомлення характер тому й пропонується збільшити час на неї, а стажування на 4-му році навчання розглядається, як місце майбутнього проходження служби після попереднього розподілу здобувачів вищої освіти по посадам у військових частинах.

УДК 342.95

Морквін Д.А., старший науковий співробітник (начальник сектору) науково-дослідного сектору правового забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГУ Національної академії Національної гвардії України, підполковник

ДО ПИТАННЯ НАДАННЯ ВІДПУСТОК КУРСАНТАМ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ СТРОКОВОЇ СЛУЖБИ ПІД ЧАС ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ

У грудні 2022 року набув чинності Закон України «Про внесення зміни до пункту 18 статті 10-1 Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей» щодо надання військовослужбовцям відпусток під час дії воєнного стану» від 1 грудня 2022 року № 2822-ІХ.

Згідно з цим актом, в особливий період під час дії воєнного стану військовослужбовцям можуть надаватися частина щорічної основної відпустки, а також відпустка за сімейними обставинами та з інших поважних причин зі збереженням грошового забезпечення. Втім, цим законом не було передбачено надання деяких видів відпусток під час дії правового режиму воєнного стану окремим категоріям військовослужбовців, а саме: курсантам вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) та військовослужбовцям строкової служби.

Так, відповідно до п. 1 статті 10-1 Закон України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей», військовослужбовцям, крім військовослужбовців строкової військової служби, надаються щорічні основні відпустки із збереженням грошового, матеріального забезпечення та наданням грошової допомоги на оздоровлення у розмірі місячного грошового забезпечення. У той же час, відповідно до п. 12 статті 10-1 зазначеного закону, військовослужбовцям строкової військової служби за весь період проходження військової служби надається відпустка тривалістю 10 календарних днів без урахування часу, необхідного для проїзду до місця проведення відпустки та назад, але не раніш як через 3 місяці проходження ними строкової військової служби. Що стосується курсантів ВВНЗ, то відповідно до п. 6 статті 10-1 зазначеного закону, курсантам (слухачам) вищих військових навчальних закладів, а також вищих навчальних закладів, які мають у своєму складі військові інститути, факультети військової підготовки, кафедри військової підготовки, щороку надаються канікулярні відпустки: зимова – тривалістю до 14 календарних днів та літня – 30 календарних днів. Тривалість таких відпусток не залежить від вислуги років. У разі наявності навчальної заборгованості у курсантів вищих військових навчальних закладів, а також вищих навчальних закладів, які мають у своєму складі військові інститути, факультети військової підготовки, кафедри військової підготовки, канікулярна відпустка надається їм після ліквідації заборгованості в межах строків, установлених графіком навчального процесу. При цьому тривалість літньої відпустки не може бути меншою ніж 15 календарних днів.

Відповідно до п. 18 статті 10-1 закону, в особливий період під час дії воєнного стану військовослужбовцям можуть надаватися частина щорічної основної відпустки, а також відпустка за сімейними обставинами та з інших поважних причин із збереженням грошового забезпечення. Кожна із зазначених відпусток може бути надана тривалістю не більш як 10 календарних днів без урахування часу, необхідного для проїзду в межах України до місця проведення відпустки та назад, але не більше двох діб в один кінець. Частина щорічної основної відпустки може бути надана один раз протягом календарного року за умови одночасної відсутності не більше 30 відсотків загальної чисельності військовослужбовців певної категорії відповідного підрозділу.

Таким чином, під час дії правового режиму воєнного стану відпустка курсантам вищих військових навчальних закладів та військовослужбовцям строкової служби може надаватися лише за сімейними обставинами та з інших поважних причин. Це, по перше, надає не рівні права для різних категорій військовослужбовців, по друге, знижує їх соціальну захищеність, по третє, погіршує морально-психологічний стан цих військовослужбовців і членів їх сімей в особливий період під час дії воєнного стану.

Виходячи з зазначеного, пропонується внести зміни до статті 10-1 Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей» щодо надання військовослужбовцям відпусток під час дії воєнного стану» та викласти пункт 18 у наступній редакції:

В особливий період під час дії воєнного стану військовослужбовцям можуть надаватися частина щорічної основної відпустки, канікулярна відпустка курсантам (слухачам) вищих військових навчальних закладів, а також вищих навчальних закладів, які мають у своєму складі військові інститути, факультети військової підготовки, кафедри військової підготовки, відпустка військовослужбовцям строкової військової служби, а також відпустка за сімейними обставинами та з інших поважних причин із збереженням грошового забезпечення. Кожна із зазначених відпусток може бути надана тривалістю не більш як 10 календарних днів без урахування часу, необхідного для проїзду в межах України до місця проведення відпустки та назад, але не більше двох діб в один кінець. Частина щорічної основної відпустки, канікулярна відпустка, відпустка військовослужбовцям строкової військової служби може бути надана один раз протягом календарного року за умови одночасної відсутності не більше 30 відсотків загальної чисельності військовослужбовців певної категорії відповідного підрозділу.

УДК 378.15.3

Морозова Л.В., старший викладач кафедри психології та педагогіки Національної академії Національної гвардії України

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНО-СМИСЛОВОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Формування та розвиток особистісних смислів людину в контексті формування та розвитку особистості носить стадійний характер, зумовлений провідним типом діяльності та її зміною, та взаємопов'язане з віковими змінами.

Актуалізація передбачає певну послідовність розвитку особистісно-смісловій сфери курсанта ВВНЗ: формування основ професіоналізації, що відбувається у початковий період навчання у закладі вищої освіти; формування, переважно на теоретичних знаннях (когнітивний рівень), системи особистісних смислів майбутньої професійної діяльності молодших курсів; розвиток сформованої сфери особистісних смислів та формування нових особистісних смислів на старших курсах вже у поєднанні теорії з практикою, і, за умови успішного професійного становлення, подальший розвиток професійної Я-концепції офіцера. В результаті в особистісно-смісловій сфері курсанта цінність майбутньої професійної діяльності має дедалі більше актуалізуватися, а потреба досягнення цієї, що стає надцінною для нього самої мети формувати цей генералізований мотив її досягнення, який і є особистісний сенс, і який є рушійною силою задоволення потреб успішної самореалізації у майбутній професійній діяльності.

Представлену модель залишається завантажити у відповідному чином організоване середовище військового вишу, де створено та вдосконалюються психолого-педагогічні, навчально-службові, організаційно-адміністративні та матеріально-побутові умови, у яких у період виховання та навчання курсанта та протікають процеси формування та розвитку особистісних смислів його майбутньої професійної діяльності.

Модель є, умови, що забезпечують її функціонування створені, заплановані результати освоєння освітньої програми (яким має стати випускник) відомі. Залишається розібратися, чи здатний сьогоdnішній курсант, який виріс в умовах сучасного інформаційного суспільства з його новими трендами, самостійно заглядати вперед, конструювати образ свого професійного майбутнього, чи йому необхідна допомога в актуалізації особистісних смислів майбутньої професійної діяльності.

Фундаментальна інформаційна залежність, що полягає у споживанні інформації (скролінг новин, серфінг по сайтах, обмін відеороликами, значно рідше – текстовими повідомленнями і т.п.) без її засвоєння, наводить молодих людей до того, що поступово вони перетворюються на «розумних дурнів». Їм здається, що вони про все знають, вони про все мають особисту думку, при цьому системне критичне мислення відсутнє. Відбувається це тому, що в той час, коли інформація споживається, мислення пригнічується, засвоєння не відбувається. Так працює мозок: або думаємо і тренуємось, або споживаємо інформацію та тренування мозку стає все менше суттєвим, мислення включати не потрібно, інформаційний контент повністю готовий до споживання.

Очевидно, що самостійне конструювання образу свого професійного майбутнього у таких курсантів тією чи іншою мірою утруднено, що негативно впливає на їхню професіоналізацію в процесі військової освіти.

З одного боку слабкий рівень сформованості особистісних смислів майбутньої професійної діяльності у курсантів ускладнює оволодіння ними необхідними компетентностями у процесі військової освіти, а з іншого боку процес військової освіти сам повинен забезпечити формування та розвиток цих особистісних смислів.

Розірвати це коло та забезпечити первинний запуск внутрішнього механізму формування домінуючої мотивації можна за допомогою актуалізації у курсанта мети навчання.

У розвиток цього процесу доцільно поширити домінуючу мотивацію не лише на основні навчальні дисципліни і на формування та розвиток вузькопрофесійних компетентностей, але на всю сферу знань, передбачену освітньою програмою. Для цього від курсанта буде потрібна внутрішня усвідомлена робота з пошуку в кожній навчальній дисципліні того цінного для себе, що по-своєму потрібно і що дозволить інтегрувати це знання у загальну галузь знань. Наприклад, щоб підготувати підлеглий підрозділ до майбутніх дій необхідно не тільки володіти своєю спеціальністю, але досконало знати ці дії, способи вирішення різних завдань, способи ефективного управління особовим складом та взаємодії з іншими силами, всі інші елементи, які ці дії забезпечують та оточують.

Для ідентифікації курсанта у майбутньому професійному середовищі можуть використовуватися авторитети, які мають глибокі професійні знання і які своїми професійними діями вже отримали значний результат, змогли домогтися високого становища у військовій ієрархії та незаперечний авторитет серед професійної групи. Вони тому можуть служити прикладом. Однак, потрібно мати на увазі, що для курсанта, який живе в Мережі, ці авторитети такими можуть бути і відбутися. Хто насправді для нього авторитет, і на кого він хоче бути схожим зовсім не однозначно. Це може бути зовсім інша постать, ніж заслужений офіцер, ветеран чи навіть його командир. Це може бути блогер або інший інтернет персонаж, який і є для цього курсанта прикладом як чинити у житті, а також у майбутній професійній діяльності.

Але, не дивлячись на це підводне каміння, варто відзначити, що вчитися у авторитетних фігур є рефлексивною інтуїтивною дією людину і в переважній більшості випадків працює. Мало хто захоче вчитися у своїй професійній сфері у слабого невдахи, а тим більше ідентифікувати з ним себе. Люди несвідомо тягнуться до успішних та авторитетних.

Застосовувані підходи можуть бути різні. Головне, щоб вони ефективно забезпечували актуалізацію особистісних смислів майбутньої професійної діяльності у курсантів у процесі військової освіти через конструювання образу свого професійного майбутнього та ідентифікації себе з професійним середовищем. Додатково у процесі військової освіти можуть застосовуватись профілактичні та корекційно-розвиваючі заходи, в ході яких курсантам буде надано допомогу з постановки та глибшого усвідомлення цілей та цінності навчання у ВВНЗ та виробленні навичок конструювання свого професійного майбутнього. Їм необхідно

допомогти побачити власне недавнє минуле, курсантське сьогодення, офіцерське майбутнє єдиним цілим, самого себе у майбутньому професійної діяльності, визначити для себе, як співвідносяться близькі та далекі цілі, можливості та бажання. Вся сукупність умов освітнього середовища військового вишу має забезпечувати стійку схильність курсанта до адекватного сприйняття трансльованих у військовому вузі смислів майбутньої професійної діяльності. Необхідно звести до мінімуму або зовсім виключити прагнення курсантів до адиктивної реалізації, регламентувати доступність гаджетів та точок доступу до Інтернету, просувати ідеї побудови своєї внутрішньої інформаційної мережі освітньої організації. Тим більше, що це можливо.

Під час проведення навчально-виховних заходів з курсантами необхідно сфокусуватися на формуванні справжніх ціннісно-сміслових констант майбутньої професійної діяльності та позбавлятися від непридатних. Становлення «я-професійного» курсанта ВВНЗ має забезпечити його формування та можливий розвиток до рівня, що безумовно забезпечує особистісну відповідальність за добробут, послідовний розвиток та надійну безпеку держави та суспільства; усвідомлення почуття обов'язку перед державою, суспільством та своєю організацією за надані можливості розвитку та умови життєдіяльності; активну життєву позицію, що передбачає ціннісно-сміслові орієнтації під час здійснення службової діяльності; стійкість системи особистісних смислів службової діяльності (не схильність до ситуативних змін); високий рівень організаційної прихильності до цілей, цінностям та нормам своєї професійної групи та, нарешті, патріотизм як вираження почуття любові до України.

Словом, досягнення у процесі військової освіти професійних висот має повною мірою супроводжуватися формуванням та розвитком адекватної ціннісно-сміслової сфери особистості. Тільки тоді військова кар'єра може стати стрижневим змістом усього професійного життя, а здобуття освіти у військовому вузі не розглядатиметься як засіб для досягнення будь-яких особистісно-професійних цілей, що перебувають у зовсім інших сферах діяльності.

УДК 81'233:378.147(477)

Мудра С.В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри мовної підготовки Київського Інституту Національної Гвардії України (м. Київ)

МОВНА ПІДГОТОВКА ЯК СКЛАДОВИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Актуальність. У реформуванні національної системи освіти ми прагнемо до максимальної гуманізації освіти. Тобто, повернути освіту "обличчям до

людей”, відмовитися від репродуктивно-наукового підходу до навчання. Але найважливіше – відмовитися від думки, що студент навчається для держави. Сьогоднішній студент навчається для себе, для самореалізації в межах загальнолюдських цінностей і національних традицій.

Зараз дуже активно відбувається зміна політичних та національних пріоритетів. І вже у найближчі роки потрібно буде переглянути головну місію освіти і замислитися над формуванням ГРОМАДЯНИНА – людини, чия освіченість, стан фізичного здоров’я, моральність та відповідальність досягнуть такого ж високого рівня складності, як і ті завдання, які їй доведеться вирішувати у своєму дорослому житті за межами ВУЗу. І в цей момент особистість залишиться на одинці зі своїми прагненнями і метою життя. Тому вже на початку навчання у ВУЗі особистість повинна замислитися, а якою вона, особистість, потрібна сама собі, соціуму, роботодавцю? Звичайно ж, самореалізованою у системі освіти, у професійній діяльності, сім’ї, за місцем проживання та відпочинку.

Формулювання цілей дослідження. Розглянути суть поняття «якість освіти», яку найчастіше розуміють як ступінь відповідності змісту, форм та засобів навчання та рівня освітньої підготовки випускників навчальних закладів очікуванням та потребам особистості, держави та суспільства. педагогіка має вже напрацювання в цьому напрямі.

Результати. За яких умов людина може найефективніше реалізувати себе у цих галузях? Самореалізація особистості відбудеться тоді, коли вона із задоволенням іде до школи та навчається у ВУЗі, із задоволенням працює на СВОЇЙ посаді, із задоволенням повертається до дому і проводить час у сім’ї. І на цьому етапі становлення особистості ключового значення набуває самопізнання людиною самої себе, своїх потреб та можливостей для їх досягнення.

Коли людина знає свої характерні риси особистості, свої ціннісні установки, свої здібності, принципи поведінки, темперамент, інші психомоторні якості, вона вряд чи припуститься серйозної помилки під час вибору майбутньої професії, планування кар’єри, постановки життєвих цілей, формуванні гармонійних відносин в сім’ї. Тобто, мова йде про формування ”освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров’я, забезпечення пріоритетності розвитку людини”.

Але самореалізація людини пов’язана не лише із системою освіти. Вона відбувається протягом всього життя. Людина під час своєї життєдіяльності пізнає саму себе, а сім’я та система освіти можуть дати лише імпульс до самопізнання. Тобто, кожна людина прагне задовільнити власне ”ЕГО”. І в цьому система освіти дає поштовх людині. Спочатку через спостереження, а потім через самопізнання людиною самої себе.

Висновки. Рівень сформованості особистісних якостей, прагнення до саморозвитку і, як результат, самореалізації у різних галузях життєдіяльності пізно виявляти на стадії випуску з навчального закладу. Цей процес потрібно починати у дитячому садку, а у ВУЗі з перших же днів навчання виявляти відповідність ділових та особистісних якостей необхідним вимогам. Це дасть важливу інформацію самому студентові про рівень його розвитку та можливості до самовдосконалення (якщо відставання не дуже велике) і допоможе у прийнятті рішення про можливий вибір іншої професії.

УДК 316

Мяло В.М., старший викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), підполковник

СПІВПРАЦЯ З ГРОМАДСЬКИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИЙ АСПЕКТ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Військово-професійна діяльність є складною та багатогранною галуззю, особливо в сучасних умовах, коли Україна знаходиться в стані збройного конфлікту з російською федерацією. З соціально-гуманітарної точки зору, взаємодія громадянського суспільства та військових є важливим аспектом військово-професійної діяльності та позитивно впливає на суспільство в цілому.

Активна діяльність різноманітних волонтерських рухів, громадських організацій, спілок залежно від та мети створення та цільової аудиторії може включати в себе різні аспекти допомоги і підтримки військовим та їх родинам, ветеранам та іншим особам, які пов'язані з військовою сферою. Активізація Громадянське суспільство в Україні почало формуватися у 2014 році та продовжується й донині, охоплюючи широкий спектр завдань, основні з яких:

1) постійне вдосконалення дієвого механізму незалежного та об'єктивного моніторингу потреб військових;

2) узгодження дій центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування щодо підвищення соціального захисту військовослужбовців шляхом розв'язання житлових та інших соціально-побутових проблем;

3) унеможливлення появи та розвитку різноманітних корупційних схем, а також боротьба з вже існуючими в сфері фінансового та матеріального забезпечення;

- 4) участь в системі патріотичного виховання підростаючого покоління та формування єдиних поглядів на проблему виховання патріота і громадянина;
- 5) своєчасне інформування про доступні соціальні послуги та програми;
- 6) здійснення моніторингу дотримання прав військовослужбовців, зокрема, щодо умов проживання та роботи;
- 7) розробка та впровадження програм реабілітації військовослужбовців, які були поранені або мають психологічні травми;
- 8) ветеранська інтеграція та надання допомоги щодо адаптації в сучасному суспільстві;
- 9) психологічна допомога сім'ям військовослужбовців та організація дозвілля.

Важливо зазначити, що співробітництво громадських організацій та військового сектору має здійснюватися на основі українських законодавчих актів та указів, які можуть регламентувати ці відносини, зокрема Конституції України від 28 червня 1996 року, Закону України «Про громадські об'єднання» від 22 березня 2012 року, Закону України «Про Збройні сили України» від 6 грудня 1991 року, Закону України «Про національну безпеку України» від 21 червня 2018 року, Законом України «Про волонтерську діяльність» від 19 квітня 2011 року, Указом Президента України «Про сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні» від 26.02.2016 року, Доктриною публічного спілкування від 25 вересня 2020 року та ін.

Отже, можна вважати, що громадські організації позитивно впливають на систему військово-професійної діяльності та сприяють більш якісному виконанню завдань в сфері захисту національних інтересів, національної безпеки та територіальної цілісності України. Саме тому, в даному контексті, важливо постійно вдосконалювати механізм взаємодії між військовими та суспільством.

УДК 378.6.016:130.2]:355.237

Непіпенко Л.П., кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України

РОЛЬ КУРСУ «ФІЛОСОФІЯ КУЛЬТУРИ» У ФОРМУВАННІ МЕТАПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ

Актуальність. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 рр. визначає метою вищої освіти не лише професійний, а також інтелектуальний та культурний розвиток особистості. Підкреслюється, що сучасні швидкі соціальні зміни, розвиток інформаційного суспільства та високотехнологічної економіки

потребують від фахівців як професійних, так і загальних компетентностей, зокрема критично та системно мислити. Наголошується, що пріоритетами розвитку вищої освіти в Україні, як провайдера цінностей вільного, демократичного суспільства, має бути формування якісного людського капіталу, орієнтація на всебічний розвиток особистості протягом життя, створення умов для формування міжкультурної свідомості та компетентностей.

Виходячи із вищезазначеного та необхідності кадрового забезпечення Національної гвардії України сучасними висококваліфікованими фахівцями, набула актуальності розробка і впровадження у освітню діяльність Національної академії Національної гвардії України курсу «Філософія культури», як важливої складової розвитку метапредметних компетенцій майбутніх офіцерів.

Мета – розкрити місце курсу «Філософія культури» у формуванні метапредметних компетенцій майбутніх офіцерів Національної гвардії України.

Професійна підготовка у ВВНЗ передбачає формування у випускників сукупності компетенцій: професійних і надпрофесійних (метакомпетенцій) та м'яких навичок (soft skills). Метапредметні компетенції – це базові, ключові, універсальні способи дій, уміння й навички, що полегшують входження у професію, сприяють успішному здійсненню професійної діяльності та міжособистісної комунікації, допомагають вирішувати життєві завдання, працювати з іншими людьми, створюють сприятливе підґрунтя для набуття нових знань, розвитку навичок аналітичного, критичного, творчого мислення.

До метапредметних компетенцій належать: *ціннісно-сміслові* (пов'язані з цариною світогляду, рефлексією, баченням і розумінням світу, своєї ролі та призначення, ціннісними орієнтирами, вибором цільових і смислових настанов своїх дій і вчинків, ухваленням рішень); *загальнокультурні* (знання та розуміння особливостей національної та загальнолюдської культури, духовно-моральних засад життя людини та людства, окремих народів); *навчально-пізнавальні* (володіння різними методами пізнання, креативними навичками продуктивної діяльності – прийомами дій у нестандартних ситуаціях, евристичними методами розв'язання проблем, вміннями планування, аналізу, самооцінки навчально-пізнавальної діяльності); *інформаційні* (вміння самостійно шукати, аналізувати й добирати необхідну інформацію, перетворювати, зберігати та передавати її, відрізнити факти від домислів); *комунікативні* (знання способів взаємодії з людьми та подіями, навички роботи в групі, володіння різноманітними соціальними ролями в колективі); *соціально-трудова* (навички соціальної активності та функціональної грамотності); *особистісного* фізичного, духовного та інтелектуального *самовдосконалення і саморозвитку, емоційної саморегуляції та самопідтримки*.

Важливе значення для розвитку та формування вище викладених компетенцій має філософія культури, як інтегративна галузь знань, що виникла

на ґрунті підсумкових результатів досліджень з багатьох дисциплін, тобто на межі філософії, культури, соціокультурної антропології, соціології культури, етнології, культур-психології, етнографії тощо. Серед комплексу запропонованих автором методів та технологій формування метакомпетенцій майбутніх фахівців у контексті викладання курсу «Філософія культури» на особливу увагу заслуговують: використання курсантами ментальних карт (розумових карт, асоціативних карт, інтелект-карт), написання есе, складання і застосування в процесі аргументації своєї точки зору хриї як складного квазілогічного аргументу тощо.

Результати. Розроблена автором програма курсу «Філософія культури» являє собою метапредмет, тобто окрему навчальну дисципліну, що на ґрунті міжпредметної інтеграції подає теоретичний матеріал з філософського осмислення феномена культури, закономірностей її розвитку, орієнтує на цілісне сприйняття дійсності, формує науково обґрунтовану теоретичну й загальносвітоглядну картину світу, закладає умови для подальшого розвитку рефлексивного мислення, соціально-комунікативних навичок, толерантності, розуміння особливостей культуро-філософської методології та можливостей її застосування у вирішенні практично значущих смисложиттєвих завдань.

Висновки. Впровадження в освітню діяльність НАНГУ навчального курсу «Філософія культури», як філософської дисципліни, що моделює світогляд, створює умови для досягнення широкого спектра метапредметних компетенцій майбутніх офіцерів, генерації освітнього результату в їхній майбутній професійній діяльності. Завдяки своєму осягненню культури в її цілісності та загальності, баченню культури як комунікації, формуванню уявлення про війну та мир як феномени культури, усвідомлення культурних витоків та паралелей російської агресії проти України цей курс забезпечує: широкими можливостями застосовувати отримані знання для практичного вирішення проблем соціокультурного характеру; розумінням антропологічних викликів, інформаційних процесів сучасності; здатністю організації поведінки людей в умовах сучасного розмаїття культур; володінням прийомами і методами наукової дискусії у сфері філософії культури, навичками аргументації своєї позиції з ключових культурософських проблем тощо. Відкриває широкі можливості та механізми формування національної гідності, патріотизму, почуття громадянськості, відповідальності, обов'язку, справедливості.

УДК 796

Оленченко В.В., старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, Національна академія Національної гвардії України, капітан

НАЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Під національною системою національного фізичного виховання та фізичної підготовки Національної гвардії України розуміють історично сформовану практику фізичного виховання, її ідеологію, науку, програмні норми та організаційні принципи. Становлення і розвиток національної системи фізичного виховання — процес, детермінований історією та суспільством. Виникнення фізичного виховання пов'язане із задоволенням потреб людини у спортивній діяльності, тобто потреб у фізичному розвитку, фізичних вправах, відновленні, праці та підготовці до війни.

Всі ми знаємо, що система фізичного виховання - це сукупність її елементів, об'єднаних в єдине ціле. Таке поєднання елементів фізичного виховання робить систему координуючим механізмом. Системоутворюючим фактором цієї складної структури є загальна мета вітчизняної системи фізичного виховання. Завдання та інші елементи української національної системи фізичного виховання визначаються програмними та нормативними документами.

Основними програмно-нормативними документами системи фізичного виховання нашої держави є Закон України "Про фізичну культуру і спорт" і «Національна стратегія розвитку фізичного виховання і спорту України на період до 2025 року». В Законі України "Про фізичну культуру і спорт", в статті 4 говориться про таке: «Державна політика у сфері фізичної культури і спорту дорослого населення ґрунтується на засадах: визнання фізичної культури і спорту як пріоритетного напрямку гуманітарної політики держави; визнання фізичної культури як важливого чинника всебічного розвитку особистості та формування здорового способу життя». Наразі з 2016 року вже проходить стадію обговорення проект нового Закону України "Про фізичне виховання і спорт".

Результати опитування в Україні свідчать, що на початку 2000-х років лише 3% населення віком від 16 до 74 років займалися достатньою оздоровчою фізичною активністю, тривалістю приблизно 30 хвилин (не менше 4-5 занять на тиждень), середній рівень (2-3 уроки на тиждень) - 6%, низький рівень (1-2 уроки на тиждень) - 33% населення.

Особливо помітною є недостатня фізична підготовленість військових. Спортивна підготовка в НГУ є частиною системи українського спорту. Водночас

це невід’ємна частина системи бойової підготовки армії, одна з її дисциплін, невід’ємна частина підготовки військовослужбовців. Але вирішити проблему тренуваності ізольованих солдатів неможливо без реформування системи фізичного виховання населення України.

Спроби поліпшити фізичну освіту населення і фізичну підготовку військовослужбовців, засновані на теоретичних і методологічних практиках традиційної фізичної культури та спорту, не призводять до істотних результатів. Система фізичної освіти населення, яка була розроблена в минулому, сьогодні не має очікуваного впливу на практику культурної та медичної роботи населення.

Населення, не займається фізичними зусиллями, і які з причин низької активності, є на серйозній загрозі для свого здоров'я, продовжує зростати. У цих умовах закони та правила стали логічним результатом пошуку ефективних способів забезпечення доступності організованої фізичної освіти широкому спектру населення для поліпшення здоров'я людини та продуктивності, і для створення можливостей для поліпшення якості життя. Аналіз світового досвіду і результати наукових досліджень приводить до висновку, що ефективним у безпосередньому підвищенні рівня фізичної підготовки населення та військовослужбовців в Україні є поліпшення національної системи фізичної освіти, створення обґрунтованої нормативної бази. Нормативною базою, яка регламентує організацію та проведення фізичної підготовки в НГУ є Інструкція з організації фізичної підготовки у Національній гвардії України, затверджена наказом Міністра оборони України №1067 від 13.10.2014 р. У зв'язку з цим можна стверджувати, що одним з напрямків розвитку сучасної системи фізичної освіти населення та фізичної підготовки військовослужбовців, як і в наукових і освітніх дисциплінах, є підтримка і розвиток її різних форм. Ознакова дисципліна, як різноманітна наукова письменність, включає ідеї, концепції, висновки загального законодавства, характеристики, пояснення та прогнози об'єктивних законів функціонування і їх подальшого застосування до потреб суспільства.

УДК 355.5:355/359.08

Олешко Д.О., кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Синишин М.М., старший викладач кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б.Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Ткачук Д.В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри прикордонної служби, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), підполковник;

Жоган Г.В., курсант 2-го навчального курсу факультету правоохоронної діяльності, Національна академія Державної прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького (м. Хмельницький), солдат

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ТА В ПІСЛЯ ВОЄННИЙ ПЕРІОД

Аналізуючи думки нашого суспільства та боротьба нашого народу за незалежність, одним із гострих питань постає турбота військових після завершення війни, в особливості це є їх морально психологічний стан. Вже в деяких регіонах розробляють групу соціально-психологічної а також соціально-ризикую для цивільних осіб. Головною необхідністю для таких осіб вже створення реабілітаційних приймальні палати , продуману систему допомоги а також надання для них додаткових пільг.

Основна мета та загальні зусилля повинні зосереджуватися на спеціальних заходах, які проводять кваліфіковані психологи, психіатри, лікарями , медичними працівниками їх професіональних навичок і правильних а також індивідуальних підходів.

Огляд психологічного стану особи, рівня нервової системи, що проводить психолог і психіатр, повинна проводитися основним змістом роботи в момент медичного обстеження військовослужбовця від самого повернення з бойових дій. До такої особи повинна приділятися особлива увага під час їхньої бесіди, під час цього потрібно зреагувати на проблему, що проявляється під час реабілітації військовослужбовця до простого цивільного і спокійного життя до воєнний час.

Психологічна допомога повинна покращуватися і включати в себе декілька напрямків:

1. Аналіз синдрому соціально-психологічної дезадаптації у військових на висновках обстеження індивідуальних особливостей військового.

2. Під час проведення індивідуальних бесідах необхідно людині давати висловлюватися для виявлення самої проблеми адже так вона допомагає проводити сама курс терапії яка необхідна. Потім доцільно пояснити що він це вже пережив і воно залишилося в минулому і це стосується всіх хто приймав участь у бойових діях.

3. Також обов'язково повинна бути психокорекція яка спрямована на відновлення або змінення психологічного стану особи до початкового рівня , які

за прийнятою системою критеріїв не відповідають отриманій моделі психіки. Ретельна психотерапевтична допомога особливо необхідна для тих Українських військових, які дають ярко виражену і знехтувані адаптаційні моменти (часто виражається як алкоголізм, безсонниця, депресія та інші фактори не притаманні дії для цієї людини).

4. Навчання особи в пізнанні саморегуляції (заспокоєння нервової системи за допомогою відновлюючих масажів, релаксуючої музики та інших методів).

5. Проведення тренінгу з метою покращення адаптації військовослужбовця і його індивідуального розвитку.

6. А також допомога з працевлаштування та подальшого кар'єрного зросту особи.

В особливості це відноситься до всіх військовослужбовців бо вони всі повинні проходити що медичну реабілітацію що психологічну. Таким чином нам слід говорити про цілісну методико-психологічну реабілітацію, а також підтримку військовослужбовців які перебували у бойових діях. І взагалі медичний центр для військових які брали участь у гарячих точках має обслуговувати безкоштовно.

Центр бере на свої плечі вирішення їхніх проблема такі як:

1. Медичні послуги для військових;
2. Адаптація військово службовця після воєнних дій;
3. Підтримка військового і членів його сімей;
4. Освітня діяльність яка в себе включає юридичне консультування, підтримка при отриманні нової кваліфікації, створення захисту цієї особи;
5. Сприяння у працевлаштуванні;
6. Захист особистості і особистої інформації.

Отже, нажаль війна впливає не тільки своєю інтенсивністю, ай частою повторюваністю. Нажаль у таких умовах, по сучасним міркам знаходяться багато військовослужбовців, вони повинні вживати потрібні навички і способи стриманої поведінки які неможна розуміти як загально прийняті в мирному житті. В більшості з цих стереотипів поведінки, можливі лише для бойових дій, як сильно воно пустило коріння в розуміння кожного тяжко приділити але факт один і той самий що кожен військовослужбовець повинен пройти реабілітацію для свого блага і блага сім'ї бо ніхто не може дати гарантію як він себе поведе через певний час.

Створення спеціальних для допомоги громадських об'єктів є основним і головним пріоритетом для вирішення даної проблеми. Згідно з слів учасників бойових дій особливо військових з гарячих точок їм треба спілкування зі своїми побратимами а в таких закладах якраз можливо робити зустрічі і вони допомагатимуть один одному а також собі.

УДК 342

Орел О.В., кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри правового забезпечення Національної академії Національної гвардії України (м. Харків);

Гуцько Л.В., працівник Збройних Сил України, науковий співробітник наукового центру Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів)

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ СИЛ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ ДІЯХ

В умовах воєнної агресії Російської Федерації на території України, яка створює реальні та потенціальні загрози державному суверенітету, територіальній цілісності, демократичному конституційному ладу та іншим національним інтересам нашої держави, питання щодо застосування сил НГУ у стабілізаційних діях набувають особливого значення. Так, в Указі Президента України «Воєнна доктрина України» окреслені головні тенденції, що впливають на воєнно-політичну обстановку, воєнно-політичні виклики та основні цілі у сфері воєнної політики України.

Окремий загін розвідки спеціального призначення «Арес» у складі Національної гвардії України створений восени 2014 року (м. Харків) за окремим розпорядженням міністра внутрішніх справ та командувача НГУ. З 2018 року, після прийняття «Положення про зағони спеціального призначення Національної гвардії України», затвердженого наказом МВС № 1036 від 20.12.2018 загін має умовне найменування «Омега» при Східному оперативно-територіальному об'єднанні НГУ. Основними завданнями якого є: захист та охорона життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних посягань, охорона громадського порядку та забезпечення громадської безпеки, оперативне реагування на дії незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій, припинення терористичної діяльності, що пов'язані з підвищеним ризиком для життя та здоров'я військовослужбовців та потребують від особового складу високого професійного рівня підготовки.

Як відомо, основа теоретичних положень застосування сил НГУ у стабілізаційних діях закладена у Бойових статутах Збройних Сил України (Ч. II, Ч. III), де визначені загальні завдання, що виконуються у стабілізаційних діях для всіх військових формувань і правоохоронних органів держави.

У Законі України «Про Національну гвардію України» визначені основні функції НГУ, а саме: участь у здійсненні заходів, пов'язаних з припиненням збройних конфліктів та інших провокацій на державному кордоні, а також заходів

щодо недопущення масового переходу державного кордону з території суміжних держав; участь у спеціальних операціях із знешкодження озброєних злочинців, припиненні діяльності не передбачених законом воєнізованих або збройних формувань (груп), організованих груп та злочинних організацій та території України, а також у заходах, пов'язаних із припиненням терористичної діяльності; участь у підтриманні або відновленні правопорядку в районах виникнення особливо тяжких надзвичайних ситуацій техногенного природного характеру (стихійного лиха, катастроф, особливо великих пожеж, застосування засобів ураження, пандемій тощо), що створюють загрозу життю та здоров'ю населення тощо, які безпосередньо підтверджують роль Національну гвардію у стабілізаційних діях.

Відповідно до цього, стабілізаційні дії за участю сил НГУ, як форма воєнних дій, являє собою сукупність узгоджених та взаємозв'язаних за метою, завданнями, місцем і часом одночасних або послідовних заходів, акцій і дій, які проводяться визначеним складом військ у взаємодії з органами та підрозділами інших військових формувань та правоохоронними органами у межах стабілізаційної операції або самостійно для стабілізації обстановки у кризовому районі.

За часом, період ведення стабілізаційних дій може бути досить тривалим. Його термін може значно перевищувати період безпосереднього ведення бойових дій. При цьому слід врахувати особливості застосування підрозділів НГУ за призначенням.

УДК 342

Орел О.В., кандидат юридичних наук, доцент, начальник кафедри правового забезпечення Національної академії Національної гвардії України (м. Харків);

Мідіна А.С., аспірантка Національно-наукового інституту «Інститут державного управління» Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна

ОСОБЛИВОСТІ ВІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ ДО ЕЛІТНИХ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

На сьогоднішній день до складу Національної гвардії України входить декілька елітних підрозділів, основними завданнями яких є: захист та охорона життя, прав, свобод і законних інтересів громадян, суспільства і держави від злочинних посягань, охорона громадського порядку та забезпечення громадської безпеки, оперативне реагування на дії незаконних воєнізованих або збройних формувань (груп), терористичних організацій, організованих груп та злочинних організацій, припинення терористичної діяльності, що пов'язані з підвищеним ризиком для життя та здоров'я військовослужбовців та потребують від особового

складу високого професійного рівня підготовки. Саме одним з таких підрозділів є окремий загін розвідки спеціального призначення «Арес», що створений 14 жовтня 2014 року при Східному оперативно-територіальному об'єднанні НГУ (м. Харків).

У перекладі з давньогрецької мови «Арес» означає «Боги війни». Дана назва підрозділу обрана не випадково, оскільки загін є серйозним бойовим ланцюжком, що виконує найскладніші завдання в районах ООС та зонах бойових дій. З 2018 року, після прийняття «Положення про загони спеціального призначення Національної гвардії України», затвердженого наказом МВС № 1036 від 20.12.2018 загін має умовне найменування «Омега». Але завдання та підхід до відбору особового складу ніяк не змінилися.

Враховуючи те, що це не лінійний підрозділ і тут не має часу навчати людей основам військової справи, відбір кандидатів до загону здійснюється на жорсткій конкурсній основі з розрахунку 10 чоловік на 1 місце. Так, на початку кандидат проходить співбесіду та психологічні тести – для визначення виваженості, швидкості та точності прийнятого рішення, а також рівня емоційної стійкості. Далі, фізичні випробування, що є підвищеними у порівнянні з іншими структурними підрозділами НГУ. Це: біг – 5 км за 23 хв., підтягування – 20, присідання – 95, віджимання – 60, прес – 95 раз за 2 хвилини. Іншими словами, вимоги до кандидатів – перша група здоров'я, вік від 21 до 35 років, наявність строкової служби або військової освіти, а також свідоме бажання проходити службу в спецпідрозділі та рішучість кандидата.

Окрім вузькоспеціалізованих знань та фізичної витривалості, особлива увага звертається на гострий розум та міцні нерви. Якщо на стадії відбору кандидат при вирішенні задач вказує на те, що йому необхідно побільше озброєння та снарядів для досягнення успіху, то такий кандидат відразу покидає конкурс. Це пов'язано з тим, що у розвідника є завдання, яке необхідно виконати у безпосередній близькості від противника, при цьому залишитися непоміченим та повернутися до підрозділу. Головне – не допустити бою (битва – крайній захід), але якщо ситуація змусить вступити в вогневий контакт, розвідник повинен вміти робити все на кілька хвилин швидше і рішучіше, ніж солдат лінійних підрозділів. У швидкоплинному бою – це запорука успіху.

Крім цього, при відборі кандидатів пріоритет надається тим, хто володіє навичками альпінізму, скелелазіння, туризму, спортивного орієнтування на місцевості. Ці пріоритети пов'язані зі специфікою виконання завдань за призначенням – польовою розвідкою, що бориться з диверсійними групами (збройними формуваннями). Розвідники працюють по всій лінії фронту. Якщо виникає необхідність здобути інформацію про місцезнаходження противника, його загороджувальні укріплення, техніку – бійці працюють на «нульовому» рубежі, при необхідності переходять його. Особливість розвідників – постійне навчання новому.

УДК 316.61

Орел С.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення Національної академії сухопутних військ імені Петра Сагайдачного (м. Львів)

СОЦІАЛЬНА ТА ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК, ЩО ПОСТРАЖДАЛИ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ

Бойові дії, нав'язані Україні, призводять до поранення її громадян і, на жаль, ця доля не минає і жінок, як цивільних, так і військовослужбовців. Отримані поранення, а інколи і каліцтва, викликають глибокі зміни у їхньому подальшому житті і потребують відповідної соціокультурної допомоги від держави та громадськості для адаптації до мирного, цивільного буття. З часів другої світової війни українське суспільство широко не стикалося з подібною проблемою, тому розглянемо питання жінок-інвалідів, спираючись на досвід закордонних країн, зокрема США, Європи та Ізраїлю (The Palgrave International Handbook of Gender and the Military / Woodward R., Duncanson C. (Eds.). London: Macmillan Publishers Ltd., 2017. 550 p. doi 10.1057/978-1-137-51677-0).

Для жінок з їх унікальними біологічними, соціальними і психологічними факторами, які характеризують їхнє життя, такі як вагітність, материнство, зовнішній вигляд, інвалідність відіграє вирішальну роль.

Розглянемо причини і характер інвалідності, яку жінка може отримати в ході бойових дій. Звичайно це фізична та/або психологічна травма подвійного походження - власне бойові дії з можливими фізичними пошкодженнями і статеві домагання, які мають загрозливий характер, або фізичні напади сексуального характеру як результат участі у бойових діях із силами супротивника. Серед жінок з обмеженими фізичними можливостями, які звернулися за допомогою після закінчення бойових дій, крім суто гендерних причин – гінекологічних проблем, раку грудей, вагітності та проблем з особистою гігієною, відмічається, що жінки мають значно більшу кількість обмежень, ніж чоловіки щодо зору, слуху, фізичного функціонування, пам'яті, особистого догляду, мобільності і роботи. Також виявилось, що жінки піддаються більшому ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Одним із найпоширеніших ушкоджень під час знаходження у зоні бойових дій або обстрілів є травматична черепно-мозкова травма, що часто приводить до негативних наслідків для психічного здоров'я, а саме депресії – причому рівень депресії серед жінок значно вищий, ніж серед чоловіків.

Оцінимо вплив інвалідності жінки на її сімейне життя. Збудливість і гіперагресивність, притаманна чоловікам-ветеранам, в меншій мірі стосується

жінок, що знаходилися в зоні бойових дій, правда це стосується жінок з фізичними вадами, жінки з психологічними травмами, особливо ті, що пережили фізичні напади сексуального характеру, звичайно з трудом створюють, або підтримують сімейні стосунки. При цьому стосунки з дітьми у таких матерів складаються гірше, ніж стосунки дітей і батьків-чоловіків. Безумовно, що всі люди, що постраждали від війни, потребують допомоги, в тому числі і лікарської. Однак, якщо фізичну допомогу в тій чи іншій мірі в Україні можна отримати, то психологічну часто отримати край проблематично, що пояснюється недостатнім розвитком ментального обслуговування, порівняно з розвинутими країнами, в першу чергу США, з одного боку і не бажанням постраждалих звертатися за допомогою з іншого. Навіть у США дослідження свідчать, що понад 50% травмованих не бажають звертатися до спеціалістів.

Висновки. Огляд літератури свідчить, що навіть в країнах, які давно стикалися з проблемами інвалідності, отриманої в результаті бойових дій відмічається нестача уваги до жінок-інвалідів порівняно з чоловіками. Тому в плані менеджменту соціокультурної діяльності з жінками, що постраждали внаслідок бойових дій, можна рекомендувати:

- Підвищення організаційної відповідальності, співпраці та прозорості діяльності державних і громадських організацій щодо надання підтримки жінкам, особливо жінкам-інвалідам. Необхідна розробка комплексного плану для задоволення потреб жінок; аналіз поточної організаційної структури, взаємозв'язків, заходів і механізмів внутрішньої підзвітності; визначення можливостей для вдосконалення, а також офіційне визначення ролей, обов'язків, підзвітності та механізмів звітності в організаціях, які займаються вирішенням унікальних потреб жінок.

- Надання і координація послуг. У цій темі розглядається розробка систем для кадрового забезпечення охорони здоров'я для первинної медичної допомоги, охорони психічного здоров'я та відповідної спеціальної допомоги для задоволення поточних і прогнозованих потреб жінок, а також посилення зусиль щодо координації надання допомоги та послуг державними та громадськими організаціями. План дій має стосуватися конкретних підгруп жінок, включаючи групи етнічних меншин, сільських ветеранів, багатодітних, безробітних та бездомних жінок.

- Створення середовища турботи та догляду. Ця тема стосується захисту гідності, поваги та безпеки жінок у стаціонарних, амбулаторних та житлових середовищах, що надають їм притулок.

- Працевлаштування та навчання. Ця тема стосується покращення рівня зайнятості серед жінок, що постраждали від бойових дій, які зіткнулися з певними проблемами під час переходу на нову роботу, що відповідає їх

можливостям. План дій у цій сфері має доповнювати поточні зусилля щодо вирішення проблеми безробіття серед жінок.

- Збір даних та оцінка послуг. Безперервне вдосконалення послуг, що надаються жінкам, має ґрунтуватися на фактичних даних і відгуках від клієнтів і зацікавлених сторін. Ці постійні вдосконалення мають використовувати наявний досвід і наявні дані та ініціативи з оцінки послуг. Необхідно розробляти методології і системи для збору та оцінки відповідних даних, обмін даними між організаціями та виконувати належний аналіз, необхідний для розробки обґрунтованих стратегій і політичних рішень.

УДК 340

Островець А.М., кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри правового забезпечення гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України (м. Харків)

АНАЛІЗ ПРАВОВОГО СТАНУ ВІЙСЬКОВО-ЦИВІЛЬНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ

У зв'язку з військовою агресією Росії проти України актуальним стає аналіз правового стану військово-цивільного співробітництва сектору безпеки і оборони України.

Метою є удосконалення вітчизняної моделі цивільно-військового співробітництва як ефективної складової відносин між сектором безпеки і оборони, цивільним середовищем та політичною владою.

Цивільно-військове співробітництво – це систематична, планомірна діяльність військових формувань, правоохоронних органів (та ін.) утворених відповідно до законів України по координації та взаємодії з органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, громадськими об'єднаннями, організаціями та громадянами у районах дислокації військових формувань та правоохоронних органів з метою формування позитивної громадської думки і забезпечення сприятливих умов для виконання військовими формуваннями покладених на них завдань та функцій шляхом надання допомоги цивільному населенню у вирішенні проблемних питань життєдіяльності з використанням військових та невійськових сил та засобів.

Необхідна взаємодія суспільства та армії, політичного та військового керівництва в державі є суттєвим чинником національної безпеки, що обумовлює необхідність вироблення ефективних алгоритмів та результативних підходів до такої взаємодії з боку військової та цивільної частин суспільства, загалом, та органів державного управління зокрема.

Важливіша мета і призначення цивільно-військового співробітництва – взаємодія між військовими і цивільними суб'єктами в рамках комплексного середовища для підтримання плану військового командування.

Основні функції цивільно-військового співробітництва: визначення ключових посадових осіб органів виконавчої влади та місцевого самоврядування тощо; розвиток механізмів взаємодії з об'єктами цивільного середовища; збір інформації; забезпечення оцінки ситуації в цивільному середовищі; вироблення пропозицій для попередження негативного впливу цивільного середовища на війська та військову операцію загалом; організацію та проведення попереджувальних заходів щодо недопущення перешкоджання діям військ (сил); визначення та аналіз негативного впливу дій військ (сил) на цивільне середовище та надання пропозицій щодо його зменшення; формування позитивної громадської думки та прозорості щодо дій військ (сил); участь в інформуванні цивільного населення у розрізі стратегічних комунікацій; участь у підтриманні заходів правового режиму воєнного та надзвичайного стану; надання підтримки органам державної влади та місцевого самоврядування; надання необхідної інформації населенню про дії військ з метою зменшення випадкових втрат.

На думку фахівців збройних сил передових країн світу, цивільно-військове співробітництво є найбільш ефективним і результативним сегментом відносин між збройними силами та суспільством і органами державної влади.

Важлива необхідність розуміння поняття, сутності, функцій та завдань цивільно-військового співробітництва як головного механізму реалізації взаємовідносин між суспільством та сектором безпеки і оборони, особливо його складовими частинами силового блоку. Врегулювання конфлікту потребує консолідації зусиль всього суспільства, впровадження нових підходів та принципів цивільно-військового співробітництва.

УДК 378.355

Пантелєєва О.Я., доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ З ПРАКТИЧНОГО КУРСУ ВІЙСЬКОВОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ

Незважаючи на те, що перекладачі, так чи інакше, використовувалися арміями всіх держав ще з давніх-давен, сама професія «військовий перекладач» виникла порівняно недавно. До певного часу лінгвістичне забезпечення військової діяльності не розглядалося як окрема проблема, не існувало навчальних закладів

для навчання військовому перекладу, як і терміну «військовий переклад». Тільки з появою такого історичного явища як «світова війна», появи стійких міжнародних військових коаліцій, безлічі нових родів військ та служб у збройних силах воюючих держав та технічних засобів зв'язку, вищі воєначальники стали усвідомлювати необхідність у військових перекладачах. Фокусом нашої уваги є навчання професійного дискурсу фахівців у галузі лінгвістичного забезпечення військ, чия професійна діяльність та комунікація безпосередньо пов'язані з усіма складовими військової служби та специфікою професії військового перекладача. Таким чином, навчання має бути орієнтоване на формування та розвиток військового професійного іншомовного дискурсу з упором на військові знання, специфіку військових текстів та репрезентацію військових реалій. Для здійснення ефективної комунікації в рамках військового дискурсу володіння військовою лексикою є однією з найголовніших компетенцій військового лінгвіста, який має розуміти узус військових текстів, вміти підбирати правильний еквівалент при перекладі військових термінів, які мають полісемію або зовсім не мають аналогів у рідній мові. Одним з основних показників військового дискурсу є його чітке регламентування і структуризація. Від військового перекладача вимагається не лише володіння суто мовними компетенціями та знання поточних військових реалій, а й історичних умов формування військової лексики, причому йдеться не лише про країну мови, а й про вітчизняну військову історію. Необхідно також зазначити, що через ієрархічність будь-якої військової організації офіційний військовий дискурс має статусно-орієнтований характер (наприклад, спілкування між підлеглим і начальником), у зв'язку з цим комуніканти зобов'язані дотримуватися певного мовного коду, досить жорстко регламентованого. Навчальна програма підготовки військового перекладача має будуватися таким чином, щоб викладання всіх дисциплін, включаючи мовні, носило воєнно-прикладний характер. У частині, що стосується навчально-методичного матеріалу, застосовуваного щодо професійного дискурсу, слід завжди проводити зв'язок між іншомовними і вітчизняними військовими матеріалами. Подібний підхід, крім закріплення базових знань, отриманих на перших етапах навчання, також забезпечує значне поповнення фонових знань та розвиток статутного канонізованого мовлення. Отримання відповідних фонових знань є одним з найважливіших елементів у підготовці військового перекладача, адже саме фонові знання, разом із володінням військовою термінологією відрізняють військового перекладача, в професійному плані, від фахівців з перекладу в інших областях. Для повноцінного вирішення даних завдань та якісної підготовки до виконання конкретних посадових обов'язків українська армія необхідна реалізація на всіх рівнях компетентнісного підходу у тій чи іншій його формі. Таким чином, виникає необхідність розробки навчально-методичного комплексу (НМК) з практичного курсу військового перекладу. На основі аналізу новітніх досліджень у галузі

методики провідних зарубіжних мовних ВНЗ, подібний структурно-навчально-методичний комплекс може потенційно включати: модуль «Інформування»; систему вправ «Снігова куля» (повторення та закріплення засвоєної лексики); лексико-граматичний модуль «Жива мова»; модуль "На замітку перекладачеві" (характерні для військового перекладу механізми передачі інформації в білінгвальному контексті); модуль перекладацьких вправ (підготовчі вправи з мінімальним обсягом нової термінології, метою яких є вироблення автоматизованих навичок перекладу); комунікативні вправи до тексту (ситуаційне моделювання); глосарій дискурс-модуля (термінологія уроку); дискурс-модуль (модуль автентичних військових матеріалів); модуль вправ на слухове сприйняття (мультимедіа додаток у вигляді збірки автентичних іншомовних матеріалів для усного перекладу, анотування та реферування).

Навчальний процес, побудований на основі дискурс-аналізу військових матеріалів у світлі компетентнісного підходу, є синтезом ефективних ідей і концепцій, який дозволить вивести підготовку військових перекладачів на якісно новий рівень. Можна зробити висновок, що для ефективного вирішення завдання має застосовуватися комунікативна методика на з'єднання синтезу проблемно-орієнтованого та компетентнісного підходів. Зміст навчально-методичного комплексу спрямовано на вирішення комплексних завдань, які відбуваються із переліку компетенцій, необхідних для формування на різних етапах навчання.

УДК: 616.89-08-039.34:355

Панченко О.А., доктор наук з державного управління, доктор медичних наук, професор, Заслужений лікар України, директор Державного закладу «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України» (м.Київ)

ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ УЧАСНИКІВ ТА ЖЕРТВ ВОЄННИХ ДІЙ

Актуальність. Будь-які військові дії пов'язані з поняттями «бойовий стрес» (що стосується безпосередньо комбатантів) і «військовий стрес» (що стосується іншого контингенту, причетного до військових дій). Щодня надходить інформація про бойові зіткнення, людські втрати, руйнування інфраструктури, що є потужним стресором для населення країни. На війні людина не лише є свідком насильства, а і її активним учасником; і те, й інше є джерелом психічних розладів. Бойовий стрес є особливо значущим фактором, що деструктивно впливає на конституційно-психотипологічну структуру особистості військовослужбовців. Постраждали внаслідок війни, маючи ряд

проблем індивідуального характеру (дезадаптація, ПТСР, сімейні проблеми, соціальна ізоляція, ворожість до оточуючих, зловживання наркотичними речовинами та алкоголем) можуть створити загрозу як для інших громадян, так і для влади, яка стане об'єктом невдоволення, враховуючи складні воєнні та економічні чинники в країні. У таких умовах необхідно розробляти, впроваджувати та активно застосовувати ефективні психореабілітаційні та профілактичні заходи.

Мета: дослідити особливості психологічної реабілітації в умовах військових дій та запропонувати шляхи підвищення її ефективності.

Результати. Згідно законодавству, психологічна реабілітація – комплекс заходів, що здійснюються з метою збереження, відновлення або компенсації порушених психічних функцій, якостей, особистого та соціального статусу особи, сприяння психосоціальної адаптації до зміненої життєвої ситуації, осмислення досвіду, отриманого в екстремальній ситуації, та застосування його в житті (Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 р. № 1057). За час від початку воєнних дій 2014 року державою, громадськими організаціями, волонтерами виконано певну роботу з організації реабілітаційної допомоги. Накопичено багато теоретичного, емпіричного, практичного матеріалу, але цього ще мало для того, щоб реабілітація стала високоефективною, особливо в даний момент. На основі результатів власних досліджень та робіт інших вчених, запропоновано модель організації психологічної реабілітації, що налічує 6 модулів:

1. Виділення психологічної реабілітації з інших видів психологічної допомоги на основі розуміння її цілей і задач.

2. Нормативно-правове регулювання організації і проведення психологічної реабілітації, що включає: визначення функцій організаторів з проведення психологічної реабілітації; їх внутрішньо-групову та міжвідомчу взаємодію.

3. Визначення особливостей надання психологічної допомоги та спеціалістів з її надання в рамках психологічної реабілітації для наступних категорій постраждалих: комбатанти; особи, які побували в полоні; родичі комбатантів; населення, що перебуває в зоні бойових дій; переселенці із зони бойових дій.

4. Розробка алгоритму дій психологів на кожному із наступних етапів психологічної реабілітації.

4.1. Діагностика: визначення наявності, складу та ступеня вираженості негативних психологічних наслідків стресу з урахуванням даних медичного обстеження.

4.2. Психологічна реабілітація у спеціалізованих центрах.

4.2.1. Підготовчий етап: ознайомлення з результатами медико-психологічної діагностики; встановлення реабілітаційного діагнозу; формулювання цілей психологічної допомоги.

4.2.2. Розробка індивідуального психореабілітаційного плану та маршруту (форми, методи, місце, час).

4.2.3. Етап безпосередньої реалізації заходів психологічної реабілітації із залученням мультидисциплінарної команди спеціалістів на основі цілеспрямованого використання інноваційних технологій, методів та форм діяльності.

4.2.4. Етап завершення, підведення підсумків індивідуальної програми реабілітації (реабілітаційний висновок).

4.3. Профілактичний етап: спостереження за пацієнтами, їх консультування та, у разі потреби, надання їм додаткової психологічної допомоги, та рекомендацій щодо подальшої самостійної роботи.

5. Визначення найбільш характерних недоліків у методиках психологічної реабілітації, розробка рекомендацій щодо їх усунення у когнітивній, емоціональній та поведінковій сферах психологічного впливу.

6. Підсумковий етап: оцінка ефективності організації та роботи з надання психологічної допомоги в рамках психологічної реабілітації; в разі необхідності – розробка та втілення корекційних заходів.

Висновки. Сучасна воєнна ситуація загострила проблему «військового» та «бойового стресу» та актуалізувала питання психологічної допомоги особам, причетним до військових дій. Забезпечення психічного здоров'я населення, превенція негативних соціально-психологічних та соціально-економічних наслідків для країни внаслідок значної кількості постраждалих диктує необхідність терміново впроваджувати та активно застосовувати ефективні психореабілітаційні та профілактичні заходи. Запропонована модифікована модель організації психологічної реабілітації є одним із шляхів вирішення проблеми.

УДК 159.9.01

Пашенко А.О., старший викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОСОБИСТІСНІ ПЕРЕДУМОВИ САМОВІЛЬНОГО ЗАЛИШЕННЯ МІСЦЯ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Триваюча війна Росії проти України підтверджує хоробрість, сміливість та високий рівень професійної навченості особового складу Національної гвардії України. Натепер засвідчено чималу кількість випадків самовідданості, героїзму, самопожертви військовослужбовців НГУ. Але, на превеликий жаль, увагу

суспільства привертають численні приклади делінквентної поведінки військовослужбовців, таких як самовільне залишення місця несення служби.

В тезах доповіді запропоновано результати дослідження особистісних особливостей військовослужбовців Національної гвардії України, які були притягнуті до адміністративної відповідальності за самовільне залишення місця несення служби.

Відносно проаналізованих порушень може розглядатись гіпотеза щодо наявності певних особистісних предикторів. Для підтвердження цього припущення проведений канонічний дискримінантний аналіз показників, з метою виявлення тих, що впливають на прогноз потрапляння досліджуваних у групу тих, хто здійснив самовільне залишення місця служби.

При проведенні дискримінантного аналізу у групі військовослужбовців НГУ, які допустили самовільне залишення місця несення служби отримано канонічну дискримінантну функцію, яка на 61% пояснює дисперсію показників використаних психодіагностичних методик.

Функція виглядає наступним чином:

$$x = 48,87 - \text{Демонстративний} * 29,874 - \text{Антисуїцидальний Фактор} * 9,034 - \text{Q3} * 24,161 - \text{Зовнішній престиж професії і матеріальне благополуччя} * 15,595 - \text{Романтична привабливість професії} * 3,562 + \text{Неспроможність} * 4,901 + \text{Особистісний розвиток і професійне удосконалення} * 13,035.$$

Чинниками потрапляння досліджуваних в групу тих, хто допустив самовільне залишення місця несення служби є переживання соціальної неспроможності та мотивація особистісного розвитку і самоудосконалення. Основний внесок у рівнянні має показник мотивації особистісного розвитку і самоудосконалення. Це свідчить про те, що потенційний порушник має такі особистісні характеристики:

неадекватність реакції на власну фізичну, інтелектуальну, моральну неспроможність та загальну непотрібність;

особистісно значущий мотив отримання на військовій службі правових знання, набути життєвий досвід та реалізувати свої здібності.

Викликає певне занепокоєння, що мотивація особистісного розвитку і самоудосконалення виявляється тим феноменом, що сприяє самовільному залишенню служби. Ймовірно, це пов'язано з помилковим вибором професії і спробами реалізувати себе в іншій діяльності.

Випадки невиходу на службу мають неоднозначне підґрунтя. Утримують від цього демонстративність характеру, антисуїцидальний Фактор, виражений самоконтроль, мотивація престижу і матеріального благополуччя та романтизовані очікування від професії.

В якості висновків зауважено наступне.

Протекторами самовільного залишення місця служби виявились: демонстративність характеру (самовпевненість, зухвалість, пихатість), високий самоконтроль поведінки (контроль бажань), мотивація зовнішнього престижу професії і матеріальне благополуччя та романтична привабливість професії.

З метою попередження самовільного залишення місця служби командири (начальники) повинні враховувати психологічну характеристику військовослужбовця, а саме наявність акцентуацій характеру демонстративного типу. Свою індивідуальну роботу з такими військовослужбовцями будувати за такими принципами:

активно обтяжувати дорученнями, які посилю виконати військовослужбовцю (підняття самооцінки, зворотній зв'язок командира, ідентичність з кращими військовослужбовцями);

залучення до роботи в команді співслужбовців з рівними розумовими здібностями;

закріплення за військовослужбовцем майна або залучення до виконання суспільних завдань постійного або періодичного характеру з персональною відповідальністю;

публічне заохочення та похвала військовослужбовця.

В ході професійно-психологічної підготовки особового складу НГУ особливу увагу спрямовувати та підвищення рівня саморегуляції та самоконтролю.

Під час роботи з особовим складом проводити заходи спрямовані на популяризацію та престиж професії військового.

УДК 316.77

Пелепейченко Л.М., доктор філологічних наук, професор, професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

КОМУНІКАТИВНИЙ ВПЛИВ НА МАСОВУ СВІДОМІСТЬ ГРОМАДЯН У ПРОЦЕСІ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Проблема впливу на масову свідомість завжди викликала великий інтерес у представників різних наук: філософії, соціології, психології, комунікативної лінгвістики, проте саме нинішній соціальний контекст зумовив особливу увагу до неї. Причиною посилення зацікавленості стало не тільки повномасштабне вторгнення російських агресорів до України, а ще й мотивація цього факту правлячою верхівкою ворогів, деструктивні ідеї, які впровадилися в масову свідомість росіян попри всі вимоги здорового глузду і критичного мислення. На

тлі такого соціального контексту актуальною постає низка питань – від способів протидії загрозам спотворених ідей до формування такої масової свідомості громадян, яка була б основана на ціннісних пріоритетах цивілізованого суспільства і виконувала б функцію своєрідного імунітету проти будь-яких деструктивних наративів. Один із шляхів формування схарактеризованої масової свідомості громадян є комунікативний вплив, що здійснюється в процесі стратегічних комунікацій.

Мета дослідження, представленого в цій доповіді, – обґрунтувати принципи формування масової свідомості українців засобами комунікативного впливу в процесі здійснення стратегічних комунікацій. Теоретичне обґрунтування принципів будемо здійснювати з опорою на світові надбання у сфері стратегічних комунікацій.

За період здійснення стратегічних комунікацій в Україні і в зарубіжних країнах – членах НАТО накопичено цінний досвід комунікативного впливу на всіх рівнях діяльності – від державних установ до окремих інститутів та організацій. Розглянемо найбільш значущі положення концептуального плану і спроектуємо їх на проблему формування масової свідомості.

1. Обґрунтовано глобальне завдання стратегічних комунікацій – забезпечення умов для просування інтересів та ефективної діяльності відповідних структур, гарантованого досягнення поставлених ключових цілей. Масова свідомість громадян, яка основана на загально визнаних ціннісних пріоритетах, буде слугувати фактором, що підтримує діяльність установ у сфері безпеки та оборони України. Отже, першим принципом комунікативного впливу аналізованого типу можна вважати принцип опори на ключові цілі стратегічних комунікацій.

2. Чітко розмежована специфіка роботи відділів зв'язків із громадськістю організацій та установ і зміст аналогічних зв'язків у межах стратегічних комунікацій, де комунікативний вплив неодмінно має бути спрямованим на ключові цілі стратегічної діяльності. Підтверджується попередній принцип.

3. Доведено, що ключові цілі стратегічних комунікацій визначаються в результаті аналізу соціального контексту, до якого віднесено не тільки умови, що склалися об'єктивно, а й труднощі, перешкоди, прогалини роботи, огріхи та помилки. Із цього випливає другий принцип формування масової свідомості: принцип постійного моніторингу соціального контексту та результатів стратегічної діяльності.

4. Визначено рівні стратегічного впливу – міжнародний (рівень взаємодії з іншими країнами); державний (рівень своєї країни, міста); внутрішній (рівень самої структури, яка є суб'єктом діяльності). Цілком очевидно, що формування масової свідомості необхідно на всіх рівнях, проте в цьому питанні необхідні деякі уточнення. Перше з них стосується міжнародного рівня. Тут доцільно говорити не

про масову свідомість загалом, а про окремі її складові, і передусім, – про адекватне розуміння соціально-політичних реалій і проблем України. Друге уточнення стосується внутрішнього рівня. У даному разі мова має йти не про масову свідомість військовослужбовців, а про колективну свідомість, і це уточнення пояснюємо значенням слова «маси». Маси – це безструктурна сукупність людей невизначеної кількості, різних за галузями діяльності, соціальним статусом і життєвими установками. Військовослужбовці не відповідають наведеним ознакам: військові угруповання мають чітку структуру, цілком визначену кількість, соціальний статус, спільну галузь діяльності (військову) і схожі життєві установки. Отже, точніше говорити не про масову свідомість, а про колективну свідомість військовослужбовців. Беручи до уваги викладені уточнення, приймаємо принцип комунікативного впливу на всіх рівнях.

Узагальнюючи викладені думки, назвемо принципи комунікативного впливу на масову свідомість громадян у процесі стратегічних комунікацій: принцип опори на ключові цілі стратегічних комунікацій; принцип постійного моніторингу соціального контексту та результатів стратегічної діяльності; принцип комунікативного впливу на всіх рівнях.

Розмежування понять масової свідомості і колективної свідомості зумовило визначення перспектив дослідження теми: специфіка комунікативного впливу на формування колективної свідомості військовослужбовців.

УДК 344.1

Першина К.В., доктор філософії з державної безпеки, старший викладач кафедри правового забезпечення гуманітарного факультету, Національна академія Національної гвардії України, підполковник

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМЕЖУВАННЯ СКЛАДІВ КРИМІНАЛЬНИХ ЗЛОЧИНІВ, ПЕРЕДБАЧЕНИХ СТАТТЯМИ 407 – 408 КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ

Статтею 17 Конституції України проголошено, що захист суверенітету і територіальної цілісності України, забезпечення її економічної та інформаційної безпеки є найважливішими функціями держави. Оборона України, захист її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності покладено на армію, що комплектується громадянами України, які проходять військову службу за призовом, за мобілізацією та шляхом укладення контракту.

Проведений аналіз статистики військових злочинів, показав, що в останній час такі військові злочини, як самовільне залишення військової частини або місця служби (ст. 407 ККУ) та дезертирство (ст.408 ККУ) являються одним з

найпоширеніших злочинів, які вчиняються військовослужбовцями у військових формуваннях України.

Особливу увагу під час кваліфікації треба приділити розмежуванню вказаних складів злочинів, через те, що вони мають досить суміжні склади, а деталізація цих протиправних діянь має певні проблеми та дотепер залишається невирішеним.

Дезертирство є одним із найтяжчих військових злочинів, який, окрім порушення кримінально-правових норм законодавства, погрожує обороноздатності країни. Відповідно до ч. 1 ст. 408 ККУ, дезертирство – це самовільне залишення військової частини (далі-СЗЧ) або місця служби з метою ухилитися від військової служби, а також нез'явлення з тією самою метою на службу в разі призначення, переведення, з відрядження, відпустки або з лікувального закладу. У вказаному складі злочину під час кваліфікації слід приділити увагу такому елементу, як суб'єктивна сторона злочину (внутрішня сторона правопорушення, тобто психічне ставлення особи до суспільно - небезпечного діяння і до його наслідків). Зміст суб'єктивної сторони складають такі юридичні ознаки, як: вина (прямий умисел або необережність), мета та мотив. У даному змісті суб'єктивної сторони дезертирства для вірної кваліфікації має значення форма вини та мета СЗЧ військовослужбовцем. Тобто головним фактором для кваліфікації за статтею 408 ККУ являється добровільне бажання ухилитися від військової служби назавжди (прямий умисел) з метою повного припинення нормативно-правових обов'язків військової служби.

Якщо ж розглядати склад злочину та кваліфікацію за ст.407 (Самовільне залишення військової частини або місця служби), тут для кваліфікації важливе значення має термін, протягом якого військовослужбовець ухилявся від проходження військової служби та його фактична відсутність за місцем служби. У вказаному складі злочину мета ухилення залежить від інших обставин та мотивів, та відсутня наявність юридичної ознаки, як ціль ухилитися від військової служби назавжди. В цьому складі правопорушення, СЗЧ вчиняється з прямим умислом без мети безповоротного ухилення та відсутнє бажання повністю припинити обов'язки військової служби.

Крім того, під час подальшої кваліфікації та розмежування складів злочинів за ст.407 ККУ та ст.408 ККУ слід звернути увагу на огляд судової практики Касаційного кримінального суду у складі Верховного суду у сфері кримінального права за грудень 2022 року, в якому визначено наступну правову позицію: «Суміжні склади кримінальних правопорушень, передбачені статтями 407 та 408 КК України розмежовуються у тому числі за ознаками суб'єктивної сторони та визначено обов'язкову ознаку дезертирства. А саме: обов'язковою ознакою дезертирства є мета ухилитися від військової служби не тимчасово, а назавжди. Водночас військовослужбовець може заявляти про свій намір

ухилитися від військової служби взагалі або ухилитися від неї протягом невизначеного часу (наприклад, доки його не затримають). Фактичний строк відсутності військовослужбовця в місці служби при дезертирстві може не перевищувати однієї доби, що має значення виключно для призначення покарання.

У зв'язку з вищевикладеним та проаналізованою судовою практикою, можна зробити висновок, що для розмежування складів правопорушень, передбачених статтями 407 і 408 ККУ треба брати до уваги юридичну ознаку суб'єктивної сторони, як мета СЗЧ військовослужбовцем, який вчиняє вказане правопорушення.

УДК 378.13

Підлужна І.А., викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

РОЗВИТОК НАВИЧОК СПОНТАННОГО МОВЛЕННЯ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПЕРЕКЛАДУ

Про наявність у мовця навичок спонтанного мовлення можна говорити, коли мовець в діалозі чи монологі на достатньому рівні сягає комунікативної мети, спонтанно висловлюючись щодо певних тем, не обумовлених заздалегідь та виключно за допомогою наявних в цього мовця активних лексичних та граматичних мовних засобів.

Спонтанне говоріння є складним процесом, під час якого одночасно та автоматично відбуваються багато мініпроцесів: знайти потрібне слово і вимовити його вголос правильно і без страху, вжити правильну структуру, дотримуватись інтонації та знати, як до кого звернутися тощо.

Спонтанне мовлення може бути як діалогічним, так і монологічним. Реактивність, спонтанність, темп непідготовленої мови розвиваються в діалозі; ініціативність, логічність, послідовність – в монологі.

Одним із завдань викладача є створити можливість спілкування для всіх суб'єктів навчального процесу.

Розвиток навичок спонтанного мовлення відбувається під час наступних етапів:

- 1) етап формування навичок;
- 2) етап вдосконалення навичок;
- 3) етап розвитку мовного вміння.

Для успішного формування навичок спонтанного мовлення використовується наступна типологія вправ: підготовчі вправи, вправи на побудову, вправи на структурування, імітаційні вправи, комунікативні вправи.

Говорінню передують підготовчі вправи, метою яких є автоматизація мовних засобів, які потрібні перекладачу для вільної комунікації. Підготовчі вправи – репродуктивні завдання імітаційного характеру, які спрямовані на розвиток та закріплення комунікаційного словника та покращення вимови (наприклад, «Карта думок»)

Вправи на побудову – завдання, при виконанні яких суб'єкт навчання починає сам будувати висловлювання. Ці вправи орієнтуються на граматику, продукування правильних речень, реконструкцію діалогів за зразком, самостійне конструювання діалогів на основі тексту, підготовку до висловлювання власних думок у дискусії, а також сприяють введенню в тему (наприклад, «Bildbeschreibung», «Schaubild»). У подібних вправах слова мають контекстуальний зв'язок, їх значення стає важливим. Вербально-зображувальні ситуації припускають використання малюнків, кадрів діафільмів, настінних тематичних картин з одночасним сприйняттям звукового і видимого тексту, змістовних (план, репліки під малюнками) або формальних (ключові слова, зразки, словосполучення) опор.

В основі вправ на структурування – значення мовних структур, використання опорних матеріалів, списку мовних виразів (наприклад, інтерв'ю, дискусія, переказ текстів, побудова розповіді за ключовими словами, опис малюнків та фото тощо).

При виконанні імітаційних вправ суб'єкти навчання вирішують самі, що і як їм сказати. Цей тип вправ представлений у першу чергу рольовими іграми, які створюють ситуації реального спілкування.

Комунікативні завдання спрямовані на виконання реалістичних завдань, під час виконання яких відбувається реальне спілкування, тобто: соціальна взаємодія під час заняття (наприклад, прохання, перепитування), підготовка бесіди, формування гіпотези (Schauen Sie die Fotos an. Überlegen Sie: Was passiert im Hörtext?) тощо. При формуванні спонтанного висловлення будь-які мовні опори відсутні, суб'єкти навчання мусять опрацювати завдання творчо, використовуючи свої знання та навички. Використання підказки у будь-якій формі руйнує фрагментарну спонтанність.

Ці методи спрямовані на розвиток не лише творчого потенціалу, але й на вміння мислити, швидко реагувати на почуту інформацію та коректно будувати власні висловлювання.

Велике значення для навчання спонтанному мовленню мають систематично і навмисно створювані проблемні ситуації, що сприяють

виникненню мотиву і потреб висловлювання, висунення гіпотез, припущень, активізації розумової діяльності.

Усі типи вправ мають відповідати певним вимогам: бути посильними за обсягом (з урахуванням поступового ускладнення мовленнєвого матеріалу, умов виконання та характеру мовленнєвої діяльності); залучати різні види пам'яті; бути цілеспрямованими і вмотивованими; активізувати пізнавальну і розумову діяльність; містити найтипівіші ситуації спілкування.

УДК 342.951:351.743(477)

Полтавський Е.М., доцент кафедри правового забезпечення гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат юридичних наук, полковник;

Біліченко Н.К., курсантка 110 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКОННОСТІ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ І ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ. ВИМОГИ СЬОГОДЕННЯ

Актуальність. Одними з основних засад функціонування Збройних Сил України та інших військових формувань є верховенство права, законність та гуманність, повага до людини та її конституційних прав і свобод, додержання військової дисципліни і виховання військовослужбовців на патріотичних, бойових традиціях українського народу. До того ж в умовах війни, зростання кількості військовослужбовців та інтенсивності бойових дій, бойового навчання, тож, як наслідок, зростає кількість правопорушень у військовій сфері, та актуальним стає забезпечення належного рівня правопорядку у Збройних Силах України.

Важливим засобом забезпечення режиму законності і правопорядку виступає правова робота, що проводиться в частинах і підрозділах Збройних сил України. Правова робота – це діяльність органів військового управління, посадових осіб, армійської громадськості, військової юстиції, спрямована на зміцнення законності і правопорядку.

Класифікація за видами правового забезпечення законності у силах оборони:

1. Виконання вимог Конституції України, законів України, наказів;
2. Забезпечення виконання вимог командирами всіх рівнів, спеціальною прокуратурою, ВСП;
3. Видання наказів та інших правових актів;
4. Службові розслідування;

5. Притягнення до відповідальності;
6. Депутатський контроль (омбудсман);
7. Розгляд пропозицій, заяв, скарг.

Забезпеченням правопорядку у ЗСУ та ін. військових формуваннях займається Військова служба правопорядку.

Військова служба правопорядку у Збройних Силах України - спеціальне правоохоронне формування у складі Збройних Сил України, призначене для забезпечення правопорядку і військової дисципліни серед військовослужбовців Збройних Сил України у місцях дислокації військових частин, у військових навчальних закладах, установах та організаціях, військових містечках, на вулицях і в громадських місцях; для запобігання кримінальним та іншим правопорушенням у Збройних Силах України, їх припинення; для захисту життя, здоров'я, прав і законних інтересів військовослужбовців, військовозобов'язаних під час проходження ними зборів, працівників Збройних Сил України, а також для захисту майна Збройних Сил України від розкрадання та інших протиправних посягань, а так само для участі у протидії диверсійним проявам і терористичним актам на військових об'єктах.

Порівняльний аналіз. Нині в Україні відсутня система військової юстиції, яка існувала з перших років незалежності України. Так само склалася негативна ситуація й у сфері функціонування військового права. Сфера військового законодавства поповнилася значною кількістю законів та підзаконних нормативно-правових актів, виникла правова диспропорція між функціонуючими сферами військового управління та військового законодавства. Отже стосовно військовослужбовців необхідно забезпечити баланс між дотриманням їх прав та контролем виконання ними своїх обов'язків.

В сучасних умовах нагальною постає проблема відновлення і розвитку системи військової юстиції України. Про ефективність існування військової юстиції свідчить стала практика держав-членів ЄС і НАТО. У більшості з них функціонують органи військової юстиції, військові: прокуратура, суд, органи розслідування, адвокатура. Корисним стане досвід побудови системи військової юстиції на прикладі Сполучених Штатів Америки. основою військового права є Єдиний кодекс військової юстиції (ЄКВЮ, англ. – USMJ), прийнятий у 1951 р., а система військових прокуратур побудована за принципом побудови армії цієї країни.

Військова судова система США виділена в окрему гілку судової влади. Вона складається з Військових судів, Військових апеляційних судів, Вищого військового апеляційного суду, Верховного суду. Дисциплінарна практика у ЗС США здійснюється за двома взаємопов'язаними напрямками: судовому (при вчиненні серйозного правопорушення) та адміністративному (дисциплінарному), коли мова йде про менш серйозні проступки. До складової військової юстиції США входить Військова поліція, що налічує понад 30 тисяч

осіб, які виконують завдання щодо підтримання дисципліни серед військовослужбовців, займаються розслідуванням військових злочинів та беруть участь в антитерористичних заходах. До системи військової юстиції відноситься й Військова адвокатура, повноваження якої полягають в професійному консультуванні та захисті прав та законних інтересів обвинувачених (підозрюваних) військовослужбовців армії США.

Вважав би доцільним:

1. Для ефективного розгляду справ, пропонується Військову службу правопорядку перетворити на військову поліцію з правом проведення досудового розслідування.

2. Повернути в Україні спеціальні військові суди.

Спираючись на багаторічний досвід функціонування військової юстиції Збройних Сил Сполучених Штатів Америки Великобританії, Канади та інших держав, які мають розгорнуту систему військової юстиції (військову прокуратуру, військову поліцію та військові суди) є дійсна потреба в посиленні інституту військової юстиції в Україні.

УДК 342.7

Полтавський Е.М., доцент кафедри правового забезпечення гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат юридичних наук, полковник;

Джанаєва З.А., курсантка 110 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України

ОСНОВНІ ЗАСАДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ГРОШОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СИЛ ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ

В умовах воєнної агресії з боку РФ всебічне забезпечення сектору безпеки та оборони має вирішальне значення. Грошове забезпечення є невід'ємною частиною соціального захисту військовослужбовців та членів їх сімей. Не слід порівнювати терміни грошове забезпечення та заробітну плату. Наймані працівники за свою роботу отримують заробітну плату, а військовослужбовці сил безпеки та оборони — грошове забезпечення. Грошове забезпечення зарплатою не вважається. Та й відносини, у яких перебуває військовослужбовець розглядаються не як трудові, а як служба.

Грошове забезпечення військовослужбовців – це гарантовані державою грошові кошти, які стимулюють кваліфіковані військові кадри. Його визначають залежно від посади, військового звання, тривалості, інтенсивності та умов

військової служби, кваліфікації, однак на сьогодні військовослужбовці отримують ще грошову нагороду, яка встановлена за ініціативою президента на період воєнного стану. І така винагорода може й перевищувати грошове забезпечення, в першу чергу, тих військовослужбовців, які беруть безпосередню участь у бойових діях. Крім того, військовослужбовці можуть отримувати й доплати за науковий ступінь, вчене звання, почесне чи спортивне звання. Внаслідок російської агресії в Україні та довготривалого військового конфлікту актуальність грошового забезпечення зросла в кілька разів.

Грошове забезпечення виплачується у розмірах, що встановлюються Кабінетом Міністрів України, та повинно забезпечувати достатні матеріальні умови для комплектування Збройних Сил України, інших утворених відповідно до законів України військових формувань та правоохоронних органів кваліфікованим особовим складом, враховувати характер, умови служби, стимулювати досягнення високих результатів у службовій діяльності. Порядок виплати грошового забезпечення визначається Міністром оборони України, керівниками центральних органів виконавчої влади, що мають у своєму підпорядкуванні утворені відповідно до законів України військові формування та правоохоронні органи, керівниками розвідувальних органів України.

Мета грошового забезпечення: забезпечення міцного та боєздатного українського війська, що є запорукою свободи та незалежності України.

Склад, види та класифікація грошового забезпечення.

До складу грошового забезпечення входять:

- посадовий оклад, оклад за військовим званням;
- щомісячні додаткові види грошового забезпечення (підвищення посадового окладу, надбавки, доплати, винагороди, які мають постійний характер, премія);
- одноразові грошові допомоги після укладення першого контракту, для оздоровлення, для вирішення соціально-побутових питань, у разі звільнення з військової служби інші виплати, які здійснюються відповідно до чинного законодавства України.

- одноразові додаткові види грошового забезпечення

На період дії воєнного стану додаткова винагорода виплачується:

- у розмірі до 30 000 гривень військовослужбовцям, які виконують бойові (спеціальні) завдання згідно з бойовими наказами (бойовими розпорядженнями) в розрахунок на місяць пропорційно часу виконання таких завдань ;
- у розмірі, збільшеному до 50 000 гривень, у порядку, визначеному абзацом другим пункту 1 постанови Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2022 року № 168 «Питання деяких виплат військовослужбовцям,

особам рядового і начальницького складу, поліцейським та їх сім'ям під час дії воєнного стану»;

- у розмірі, збільшеному до 100 000 гривень, військовослужбовцям (у тому числі військовослужбовцям строкової служби), які беруть безпосередню участь у бойових діях або забезпечують здійснення заходів з національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії (далі - бойові дії або заходи), перебуваючи безпосередньо в районах їх ведення (здійснення), зокрема на тимчасово окупованій Російською Федерацією території України, також захоплені в полон, загинули (померли внаслідок отриманих після введення воєнного стану в Україні поранень, травм, пов'язаних із захистом Батьківщини). У такому разі виплата здійснюється за весь (повний) місяць, у якому військовослужбовець загинув (помер), у зв'язку з пораненням, У період дії воєнного стану в разі смерті військовослужбовця (крім випадків, передбачених пунктами 3 та 6 цього розділу) додаткова винагорода, встановлена військовослужбовцю на день смерті, виплачується у повному розмірі за весь місяць, в якому військовослужбовець помер;

- Порівняльний аналіз системи грошового забезпечення держав-членів НАТО поділяється на два типи:

1. Розмір базової виплати залежить від звання військовослужбовця та його вислуги років (застосовується у арміях США, Німеччини, Туреччини, Литви), переваги такої системи - має співвідношення основних та додаткових видів грошового забезпечення - 80/20 відсотків; дозволяє досягати максимального результату при мінімумі затрат та забезпечує значну економію бюджетних коштів;

2. Розмір базової виплати залежить від посадового окладу та рівня органу управління (Генштаб, вид збройних сил, корпус, бригада), в якому служить військовослужбовець (застосовується у арміях Польщі та Румунії) переваги такої системи - має співвідношення основних та додаткових видів грошового забезпечення - 70/30 відсотків; стимулює персонал до тривалого проходження служби, зростання професійної майстерності, будівництва військової кар'єри; дозволяє проводити ротацію військовослужбовців з рівними військовими званням у межах одного з чотирьох рівнів посад (Генштаб, вид збройних сил, з'єднання, війська); має достатню кількість стимулюючих і компенсаційних виплат (надбавок).

За основу перспективної системи грошового забезпечення Збройних Сил України пропонується взяти таку модель грошового забезпечення армій країн НАТО, коли розмір базової виплати залежить від звання військовослужбовця та його вислуги років і становить близько 80% розміру місячного грошового забезпечення, а усі додаткові види грошового забезпечення, як стимулюючого

так і компенсаційного характеру визначаються в твердих розмірах. При цьому така модель буде адаптована до особливостей проходження служби у Збройних Силах України.

Підсумовуючи наведені положення чинних нормативних документів та виходячи із усвідомлення загальних основ про систему грошового забезпечення, я пропоную вести активну роботу щодо розробки та впровадження перспективної системи грошового забезпечення військовослужбовців Збройних Сил України, щоб наблизити армію до стандартів НАТО, витіснити діючу систему грошового забезпечення військовослужбовців, яка була створена на принципах, які існували в Радянській армії, та призначена вирішувати завдання діючої системи кадрового менеджменту, збільшити грошове забезпечення усім категоріям військовослужбовців від 5 мінімальних заробітних плат, щоб стимулювати їх до проходження служби, також військовослужбовці які брали приймали безпосередню участь у бойових діях пропоную їм виплачувати грошову допомогу у розмірі двох мінімальних заробітних плат.

УДК 342.7

Полтавський Е.М., доцент кафедри правового забезпечення гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, кандидат юридичних наук, полковник;

Рустамова А.А., курсантка 110 навчальної групи гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України

ЗМІНИ В ЗАКОНОДАВСТВІ ЩОДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЗЛОЧИНИ ПРОТИ ВСТАНОВЛЕНОГО ПОРЯДКУ НЕСЕННЯ СЛУЖБИ (ВІЙСЬКОВІ КРИМІНАЛЬНІ ЗЛОЧИНИ)

В умовах збройної агресії РФ проти України особливе значення набуває забезпечення законності в секторі безпеки та оборони держави. Інтенсивність бойових дій, широка протяжність лінії зіткнення, глибина проводимих операцій вимагає чіткої організації, злагодженості, дисципліни від захисників вітчизни. Усі відповідні посадові особи працюють по попередженню та розкриттю військових кримінальних злочинів. Військові злочини

Згідно КК України (правопорушення проти встановленого законодавством порядку несення або проходження військової служби), військовими злочинами визнаються передбачені розділом XIX злочини проти встановленого порядку несення або проходження військової служби, вчинені військовослужбовцями, а також військовозобов'язаними під час проходження ними навчальних (чи

перевірних) або спеціальних зборів. У Кримінальному кодексі України виділяють кілька груп злочинів, які можуть вчинити військові:

Злочини проти порядку підлеглості і військової честі;

Злочини проти порядку проходження військової служби;

Злочини проти порядку користування військовим майном і його зберігання;

Злочини проти порядку експлуатації військової техніки;

Злочини проти порядку несення бойового чергування та інших спеціальних служб;

Злочини проти встановленого , порядку збереження військової таємниці;

Військові службові злочини;

Злочини проти порядку несення служби на полі бою і в районі воєнних дій;

Злочини проти законів і звичаїв війни.

В умовах воєнного стану виникла необхідність внести зміни до Кримінального процесуального кодексу України. КПК доповнено частиною сьомою, відповідно до якої «Під час дії воєнного стану до військовослужбовців, які підозрюються або обвинувачуються у вчиненні злочинів, передбачених статтями 402-405(Непокора, Невиконання наказу, Опір начальникові або примушування його до порушення службових обов'язків, Погроза або насильство щодо начальника), 407 (Самовільне залишення військової частини), 408 (Дезертирство), 429 (Самовільне залишення поля бою або відмова діяти зброєю) Кримінального кодексу України, застосовується виключно запобіжний захід, визначений пунктом 5 частини першої статті 176», тобто тримання під вартою.

Крім того, змінами до статті 183 (тримання під вартою) Кримінального процесуального кодексу України передбачено, що «Тримання під вартою є винятковим запобіжним заходом, який застосовується виключно у разі, якщо прокурор доведе, що жоден із більш м'яких запобіжних заходів не зможе запобігти ризикам, передбаченим статтею 177 (Мета і підстави застосування запобіжних заходів) цього Кодексу, крім випадків, передбачених частинами п'ятою (тримання під вартою) та сьомою статті 176 (Загальні положення про запобіжні заходи) цього Кодексу.

Таким чином, з прийняттям Закону унеможлиблюється застосування будь-яких інших запобіжних заходів, крім як тримання під вартою, до військовослужбовців, які вчинили окремо визначені військові злочини під час дії правового режиму воєнного стану.

Виникають потреби у змінах в законодавстві щодо відповідальності за мародерство.

В межах українського кримінального законодавства мародерство – військове правопорушення, суть якого полягає у викраденні на полі бою речей

поранених чи вбитих. За такі злочинні дії раніше було передбачено кримінальну відповідальність у вигляді позбавлення волі на строк від 3 до 10 років.

Нещодавно набрав чинності Закон України від 03.03.2022 № 2117-IX «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за мародерство», яким мінімальний термін позбавлення волі за такий злочин збільшено до 5 років.

Є різниця між мародерством, крадіжкою та іншими кримінальними правопорушеннями проти власності. Ця різниця полягає в місці скоєння злочину та в суб'єкті.

Законодавець посилив покарання не тільки за привласнення на полі бою майна поранених та вбитих (мародерство), а ще й за використання трагічних обставин, бойових дій для власної наживи, адже зміни до Кримінального кодексу України торкнулися й складу кримінальних правопорушень, передбачених у статтях 185 (крадіжка), 186 (грабіж), 187 (розбій), 189 (вимагання), 191 (заволодіння майном шляхом зловживання службовим становищем). Ці злочини доповнилися кваліфікуючою ознакою – скоєння в умовах воєнного або надзвичайного стану.

Реалії війни, змушують суспільство активно боротися з мародерами та іншими правопорушниками.

Окупанти визначились мародерством та іншими злочинами на території України, кадри крадіжок з магазинів та власних домівок розійшлися в українських та світових засобах масової інформації, соціальних мережах та інтернеті. Згідно з вітчизняним законодавством, за кримінальні правопорушення, вчинені на території України, іноземні громадяни несуть кримінальну відповідальність в Україні.

Вважаю би доцільним посилити покарання за скоєння військових кримінальних злочинів, в умовах воєнного стану, комплексно переглянути пом'якшуючі обставини.

УДК 811.161.2'42

Посмітна В.В., кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри мовної підготовки Київського інституту Національної гвардії України

ЦІЛІ, МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ АНТИУКРАЇНСЬКОЇ МАНІПУЛЯТИВНОЇ ПРОПАГАНДИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Пропаганда в мас-медіа може становити значну небезпеку в умовах здійснення інформаційної агресії. На тлі ж агресії воєнної роль пропаганди зростає настільки, що людина під її впливом втрачає здатність аналізувати інформацію і сприймає всі

факти тільки під кутом зору, сформованим пропагандою. Використання маніпулятивних засобів у пропаганді значно підсилює її вплив на розвиток індивідуальних поглядів і суспільних ідей.

Актуальність теми дослідження зумовлена загрозою здійснення деструктивного маніпулятивного впливу російськими медіа в умовах сучасної війни.

З початку ХХІ століття науковці активно вивчають антиукраїнську пропаганду. Сьогодні ж, в умовах повномасштабної війни, важливо розуміти цілі та особливості антиукраїнської маніпулятивної пропаганди, що застосовується в російському медіапросторі.

Мета дослідження: визначити цілі, методи, мовні та дискурсивні засоби антиукраїнської маніпулятивної пропаганди в сучасному російському медіапросторі.

Пропаганду розуміємо як ідеологічний вплив на широкі маси або певні групи людей, що здійснюється систематично та може мати маніпулятивний характер. Погоджуємося з дослідниками в тому, що, на відміну від об'єктивного подавання інформації, пропаганда подає інформацію насамперед для впливу на аудиторію і подає її вибірково, щоб спонукати до певних узагальнень, або використовує емоційно заряджені повідомлення, щоб спровокувати скоріше емоційну, ніж раціональну реакцію на наведену інформацію. Ураховуємо відзначену науковцями можливість використання пропаганди як форми політичного протистояння, часто з метою просування таємних політичних планів, а також можливість прихованого, тобто маніпулятивного характеру пропаганди.

Проведений аналіз текстів російських інформаційних повідомлень за грудень 2022 року дозволив виявити особливості маніпулятивної пропаганди, здійснюваної сьогодні проти України.

Адресатом пропагандистських повідомлень сьогодні є передусім населення Росії. На населення України пропаганда спрямована меншою мірою. Усі аналізовані повідомлення орієнтовані на деструктивний вплив, мають маніпулятивні цілі – руйнування, роз'єднання, залякування.

Прогнозований вплив на свідомість реципієнта – сформувати стійке уявлення про Україну як про ворога, агресора, який становить загрозу для кожного росіянина і прагне захопити російські території, а також про те, що насправді це війна колективного Заходу з Росією. Прогнозований результат впливу – виправдання воєнної агресії Росії, обґрунтування потреби мобілізації, формування в росіян прагнення взяти участь у воєнних діях на території України.

Досягненню прихованого пропагандистського впливу слугує маніпулювання інформацією, передусім замовчування того, що Росія сама є агресором, що Крим є українським, що не Україна, а саме Росія зазіхає на чужі території. З дискурсивних засобів відзначимо і структурування тексту за принципом фейкового повідомлення: спочатку через емоційний вплив (інформація, що викликає сильні емоції – обурення, здивування, страх) знижується критичність мислення; потім обґрунтовується або

навіюється загроза; насамкінець завуальовано подається «вихід» (триматися «своїх», не допускати проукраїнських настроїв, приєднуватися до російської армії і нищити українців), що і є метою пропагандистського впливу, причому метою прихованою, маніпулятивною.

Основними мовними засобами маніпулятивного пропагандистського впливу російських видань сьогодні є вживання слів із яскраво вираженим негативним емоційним забарвленням, навішування ярликів (*зрадники, бандерівці, диверсанти, нацисти, терористи, проксі-війна США з Росією, червоні лінії*), будова речень (*Вашингтон веде війну з Росією, а не Росія веде війну*). У реченнях із прямою мовою з метою досягнення хибного узагальнення часто (передусім у заголовках) спочатку йде пряма мова (як правило, цитата скандального змісту), а потім уже слова автора, на які читач після емоційного ефекту цитати вже практично не звертає уваги.

В аналізованих повідомленнях використовується цілий арсенал методів маніпулятивної пропаганди – метод багаторазового повторення, метод гіперболізації ставок, метод демонізації та дегуманізації опонента, метод абсолютної очевидності, метод «великої брехні», метод «гнилого оселедця», метод метапропаганди.

Отже, сьогодні за допомогою маніпулятивної пропаганди влада РФ веде масштабну інформаційну кампанію дискредитації України, використовуючи широкий пропагандистський арсенал мас-медійних засобів.

Дослідження довело наявність особливостей антиукраїнської маніпулятивної пропаганди на сучасному етапі інформаційної агресії проти України, дозволило встановити основні з них – на рівні цілей, методів і засобів – та окреслити перспективи аналізу проблеми: визначення актуальних засобів нейтралізації деструктивного маніпулятивного впливу російських медіа.

УДК 378.018.43

Ревуцька С.М., доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, кандидат педагогічних наук, Національна академія Національної гвардії України (м.Харків);

Богданова О.В., старший викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПІЛКУВАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ

Нормативно-правовими актами (Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти (затв. наказом МОН від 08.09.2020 р.

№ 1115); Про річні національні програми під егідою Комісії Україна – НАТО : Указ Президента України від 24.02.2021 р. № 72; Центр воєнної політики та політики безпеки. Перехід на стандарти НАТО Національної гвардії України. 2020) передбачено впровадження у процес підготовки майбутніх офіцерів НГУ новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та науково-методичних досягнень з метою створення нової системи підвищення рівня підготовки курсантів відповідно до практик у державах – членах НАТО, а також створення можливостей та умов для вивчення іноземних мов особовим складом НГУ.

Відсутність стандартів та вимог до систем дистанційного навчання в системі освіти спонукає переважну більшість навчальних закладів здійснювати вибір між існуючим програмним забезпеченням за такими основними критеріями: надійність в обслуговуванні та безпека; сумісність; зручність у користуванні та адмініструванні; модульність; забезпеченість доступу; вартість програмного забезпечення, супроводу та апаратної частини.

Створення віртуальних навчальних середовищ (ВНС) - важливий інструмент здійснення ефективної комунікації для всіх учасників навчального процесу. Схеми побудови віртуального навчального простору здійснюються за допомогою інтернет-сервісів.

Відповідний рівень сформованості КС ІМПС означає здатність отримувати необхідну інформацію за фахом з іноземних джерел (під час читання та слухання) та формулювати свої думки, здійснюючи усні й письмові повідомлення ІМ, і відправляти необхідну інформацію за фахом (під час говоріння та письма) з дотриманням граматичних правил цієї ІМ, вживаючи необхідний запас відповідних лексичних одиниць (на рівні, що свідчив би про сформованість мовної компетенції) у зв'язній і логічній формі (на рівні, що свідчив би про сформованість дискурсної компетенції), користуючись доцільними вербальними та невербальними комунікаційними стратегіями (на рівні, що свідчив би про сформованість стратегічної компетенції) та дотримуючись звичаїв, правил, переконань і принципів певного суспільства носіїв цієї ІМ (на рівні, що свідчив би про сформованість соціокультурної компетенції).

була розроблена «Модель формування компетентності спілкування іноземною мовою».

Існування залежності рівня сформованості компетентності спілкування іноземною мовою здобувачів вищої освіти НА НГУ від використання віртуального навчального середовища в освітньому процесі було повністю підтверджено результатами експериментального дослідження.

УДК 355.451+[351.746:007](477)

Романюк В.Л., старший викладач кафедри мовної підготовки, Київський інститут Національної гвардії України, м. Київ

РОЛЬ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ

Після повномасштабного вторгненням російської федерації на територію України 24 лютого 2022 року інформаційна війна змушує фахівців з питань національної безпеки України шукати нові шляхи боротьби на цій ділянці фронту.

Ю. Горбань вважає, що інформаційна війна – це дії, спрямовані на завдання шкоди інформації та процесам, які базуються на інформації супротивника для інформаційної переваги над ним.

На думку М. Кондратюка, інформаційна війна поєднує два види впливу – інформаційно-технічний (техніка, яка призначена для розповсюдження друкованої інформації) та інформаційно-психологічний (вплив на свідомість населення супротивника з метою його дискредитації).

М. Лібікі виділяє 7 форм інформаційної війни: командно-управлінська; розвідувальна; психологічна; хакерська; економічна; електронна; кібервійна.

Російсько-українська війна – це сукупність пов'язаних між собою військового, економічного, соціального, інформаційного, дипломатичного, торговельного напрямів протистояння. Україна, яка стримує агресію російської федерації, є одночасно як суб'єктом, так і об'єктом війни і всі її дії підпорядковані протистоянню державі-агресору.

Основними видами інформаційної агресії є: 1) дезінформування та маніпулювання; 2) пропаганда; 3) диверсифікація громадської думки; 4) психологічний та психотропний тиск; 5) поширення чуток.

У Стратегії воєнної безпеки України, «Воєнна безпека – всеохоплююча оборона», затвердженій Указом Президента України від 25 березня 2021 р. № 121/2021 декларується, що досягнення цілей у військовій сфері, обороні та військовому будівництві з урахуванням умов та обмежень здійснюватиметься шляхом формування та реалізації ефективної військової політики заснованої, зокрема, на стратегічних комунікаціях та інформаційній політиці у військовій сфері, оборонному та військовому будівництві, європейській та євроатлантичній інтеграції України.

Стратегічні комунікації – скоординоване і належне використання комунікативних можливостей держави – публічної дипломатії, зв'язків з громадськістю, військових зв'язків, інформаційних та психологічних операцій, заходів, спрямованих на просування цілей держави.

«Ядром» стратегічних комунікацій є: 1) інформування та переконування (всередині держави, іноземних аудиторій, незгодних); 2) ефективне інформування,

яке потребує формування чітких цілей (цілі мають бути зрозумілими, так як вони впливають на кінцевий результат) політики, на підтримку якої реалізуються заходи зі стратегічних комунікацій; 3) координація та деконфліктизація: відсутність координації на рівні структур може призвести до вкрай негативних наслідків; 4) «комунікування діями»: під діями мають на увазі широке коло заходів: поведінку, вчинки, політику.

Основними компонентами системи стратегічних комунікацій, що спряють протидії інформаційній війні є: зв'язки з громадськістю; зв'язки зі ЗМІ; публічна дипломатія та військові заходи на підтримку публічної дипломатії; цивільно-правове співробітництво; інформаційні заходи міжнародного військового співробітництва; інформаційні операції, психологічні операції; інформування та документування подій на полі бою; показ дій військ; введення противника в оману; безпека операцій; фізичний вплив; залучення ключових лідерів до проведення інформаційних заходів; дії в кіберпросторі, включаючи соціальні мережі; внутрішня комунікація (робота з особовим складом/внутрішній PR); протиборство в електромагнітному просторі.

Стратегічні комунікації орієнтовані на встановлення взаємовідносин між суспільством та органами влади, державами, громадянами, метою яких є використання скоординованих планів, програм, тем, повідомлень, слів та інших форм участі, з метою впливу та переконання цільових аудиторій, у підтримці національних цілей.

Отже, стратегічні комунікації – це комплекс узгоджених інформаційно-комунікативних заходів, що спрямовані на внутрішню та зовнішню аудиторію, які мають на меті закріплення та утвердження в індивідуальній та масовій свідомості ідей, цінностей, переконань, які відповідають національним інтересам. Стратегічні комунікації, перш за все, зорієнтовані на попередження небажаних процесів та явищ, ніж на оперативне реагування на них. Також стратегічні комунікації – це безальтернативна зброя, яку застосовують при збройній агресії та інформаційній війні.

УДК 304

Рютін В.В., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри військової підготовки, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків)

РЕФЕРЕНТНИЙ ПІДХІД ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ВІЙСЬКОВО-СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ

Військово-соціальна робота є наданням допомоги тим військовослужбовцям та їх сім'ям, які опинилися у складних життєвих ситуаціях, та не можуть самостійно справитись з ними, тому потребують

допомоги спеціалістів з соціальної роботи. Військово-соціальна робота у Збройних Силах України має повністю відповідати законним запитам військовослужбовців та членів їх родин, адекватно компенсувати їх матеріальні та психофізіологічні втрати.

Ми звертаємо увагу на референтні (найбільш впливові та значимі) для військовослужбовця соціальні інституції. Такою найближчою (найвпливовішою) до нього соціальною групою є його сім'я (рідні та близькі). Напевно, що вплив родини на особистість воїна є провідним. Ми визначаємо референтний напрям вдосконалення військово-соціальної роботи у підрозділах ЗСУ.

Інколи може скластись оманливе враження, що військовослужбовців за характером військової діяльності, сукупністю особистісних соціальних та психологічних характеристик дуже складно віднести до проблемних категорій населення – це дорослі люди яким довіряють безпеку і оборону країни, військову техніку та зброю. Вони мають високий соціальний статус, викликають повагу у абсолютній більшості населення нашої держави а грошове забезпечення останнім часом зростає.

Проблеми військовослужбовців та членів їх сімей обумовлені соціально-рольовим статусом військовослужбовця (і опосередковано його родини) – обов'язок збройного захисту країни у тому числі з великим ризиком втрати здоров'я і навіть життя. Існує багато соціологічних, психологічних, соціально-педагогічних досліджень автори яких звертають увагу на особливий характер військової служби який має велику кількість обмежень – сувора регламентація діяльності (визначений розклад дня та субординація), відсутність можливості вибору заняття та місця проживання («прив'язане» до військової частини). Військовослужбовець піддається впливу негативних факторів: психоемоційні та фізичні перевантаження, шум, вібрація, хімічні речовини, замкнуте середовище, монотонія, сенсорна депривація, вимушений контакт з іншими військовослужбовцями, відсутність створення психологічного особистісного простору з великою вірогідністю призводить до переживання негативних психічних станів, розладів та захворювань, що великим тягарем покладається на самого військовослужбовця та членів його родини.

Військовослужбовці учасники бойових дій складають сьогодні складають особливий, навіть не групу а величезний соціальний прошарок населення. Реадаптація військовослужбовців які служать (та які вже звільнилися з військової служби) до мирного життя на сьогоднішній день є невирішеною проблемою в Україні. Військовослужбовці які отримали поранення втратили повноцінне здоров'я, частково або повністю втрачають здатність до повноцінного соціального функціонування. На жаль, за різними

причинами не всі вони користуються на сьогодні адекватним рівнем соціального забезпечення, тому їх родини мають цілий ряд матеріальних, фінансових, медичних, психологічних та соціальних проблем на вирішення яких потрібні як ресурси держави так і родини. Але саме ресурси батьків, дружини, дітей, рідних та близьких у значної мірі визначають психічне та фізичне здоров'я військовослужбовця. Саме тому, військово-соціальна робота спрямована на родину військовослужбовця для підтримання і наповнення соціально-психологічного, матеріального потенціалу сім'ї.

Досвід роботи груп сімейної готовності в армії США дозволяє нам інтерпретувати цей досвід з урахуванням наших ментальних особливостей. Залучення та організація сімейного ресурсу для підтримки військовослужбовців які виконують службово-бойові завдання, пошук оптимального зворотного зв'язку у трикутнику «чоловік-дружина-діти». Підготовка родини до виконання військовослужбовцем службово-бойових завдань, суспільна турбота про дітей військовослужбовців які залишилися без батька (по різних причинах).

З огляду на вищенаведену проблематику завданнями військово-соціальної роботи має бути відновлення психічних та фізіологічних ресурсів військовослужбовця (його родини), корегування особистісних установок щодо безконфліктного (міжособистісного) спілкування у референтному середовищі, розвиток навичок соціальної комунікації. З цією метою застосовуються методи соціальної групової терапії, технології посередництва, тренінги спілкування та навчання, стимуляції позитивних психічних реакцій, аутотренінгові вправи тощо.

Очевидно, що військово-соціальна робота представляє собою систему - сукупність упорядкованих взаємопов'язаних елементів кожен з яких виконує свою функцію для реалізації визначеної мети. Якісна робота системи військово-соціальної передбачає її організацію та реалізацію відповідними фахівцями соціальної роботи у військовому середовищі. Такими фахівцями мають бути дипломовані фахівці з соціальної роботи з відповідними компетентностями.

Таким чином, референтний підхід у військово-соціальній роботі складається у розвитку такого соціального впливового ресурсу як родина військовослужбовця через набуття соціально-педагогічного та соціально-психологічного потенціалу у соціальному трикутнику «чоловік (військовослужбовець)-дружина-діти».

УДК: 613.86:159.9:355.01

Сердюк І.А., біофізик відділення нейрофізіології, молодший науковий співробітник наукового відділу Державний заклад «Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України» (м. Костянтинівка, Донецька обл.)

ЗАГРОЗИ МЕНТАЛЬНОМУ ЗДОРОВ'Ю В УМОВАХ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ

Актуальність. Сторони, що конкурують, все частіше застосовують не правові методи вирішення спорів, а інші засоби комплексного впливу на розвиток кризової ситуації у своїх інтересах, приховуючи при цьому свою участь у протистоянні. Інструменти для досягнення стратегічних цілей, що включають політико-дипломатичні, інформаційно-психологічні, економічні та силові, визначаються як «неявні військові дії», «нелінійні», «асиметричні», «нетрадиційні» та «гібридні» операції. Узагальненим поняттям для визначення нової форми протистояння стало «гібридна війна – приховані агресивні дії, що йдуть всупереч із нормами міжнародного права».

У гібридних війнах на першому місці стоїть інформаційно-психологічний вплив населення, що призводить до неадекватного відображення дійсності і як наслідок зміни поведінки, а на другому – економічно-політичне протистояння. Тому, акцентуація на інформаційно-психологічному аспекті безпеки особистості сьогодні набуває особливого значення та безпосередньо стосується духовної сфери життєдіяльності людини. Збереження інформаційної безпеки людини, її психологічного здоров'я, пошук ефективних методів розв'язання даної проблеми є важливим і актуальним питанням державної інформаційної політики.

Мета: дослідити сутність та роль загроз ментальному здоров'ю в умовах гібридної війни.

Результати. Відмінність гібридної війни в тому, що вона розгортається в будь-якому просторі, який раніше неможливо було навіть уявити театром війни (наприклад: економічний, юридичний, пропагандистський). Виходячи з цього, дають ще й такий загальніший тип визначення: «Гібридна війна є комбінацією політичної та військової форм війни для досягнення стратегічних цілей, мінімізуючи витрати та ризики, які асоціюються з традиційною військовою кампанією». Видами гібридної війни виступають: інформаційно-психологічна, економічна та ПРОКСІ війни.

Зростання ролі інформації, інформаційно-комунікативних технологій у сучасному світі зумовили підвищення статусу інформаційної складової національної безпеки. Сучасне інформаційне середовище є по суті основним

джерелом інформації для людини, безпосередньо впливає на її психічну діяльність, на формування її суспільної поведінки.

Психічне здоров'я є основою добробуту та ефективного функціонування для людини та спільноти. Зміст психічного здоров'я не вичерпується лише медичними й психологічними критеріями, а охоплює ті соціальні норми, що впливають на життя людини. Психічне здоров'я передбачає відповідний віковим особливостям рівень розвитку особистісної, емоційної, вольової, когнітивної сфер, високі адаптивні можливості, адекватність сприйняття реальності, постановку життєвих цілей та їх досягнення. Психологічне здоров'я тісно пов'язане з психічним здоров'ям.

Інформаційний вплив на індивіда несе психологічну спрямованість, що відбувається опосередковано, через механізми головного мозку, що проявляється у зміні психічних властивостей особистості та її поведінки. Слід зазначити, що всебічний розвиток інформаційних технологій, формування міжнародних інформаційних систем чинить не тільки позитивний вплив, а й несе в собі безліч проблем та ризиків для суспільства, пов'язаних із психологічною, моральною та правовою безпекою. Інформація, негативно впливаючи на психіку та свідомість, порушує сприйняття дійсності людини та викликає відхилення у здоров'ї особистості. Захист індивідуальної та суспільної свідомості від негативних інформаційних впливів становить основний зміст організації забезпечення інформаційно-психологічної безпеки.

Деструктивні чинники гібридної війни, що все частіше виникають останнім часом, можуть викликати стійкі зміни в людей із низьким рівнем стресостійкості, тим самим послаблюючи кадровий потенціал держави й систему національної безпеки загалом. Життя особистості в умовах гібридної війни змушує людину перебувати в стані постійного емоційного напруження, викликаючи паніку, агресію, страх, тривогу, почуття відчаю та приреченості, що значно погіршує ментальне здоров'я. Навантаження, що покладається на людську психіку, часто перевищує її резервні можливості. Це виснажує резерви організму, викликає в людини відчуття перевтоми й слабкості. Послаблюється імунна система організму, виникають інші проблеми, пов'язані з вичерпанням різних біологічних резервів. Подібні умови формують стресовий стан, а довготривале перебування характеризується розвитком хронічного стресу. Наслідками є погіршення психологічного комфорту та ментального здоров'я людини (інформаційно-психологічна турбулентність, тривога, страх, посттравматичний стресовий розлад, емоційно-тривожний, депресивний розлад).

З метою попередження дезадаптації, розвитку психічних хвороб нагальними стоять два питання: сприяння процесу адаптації до нових умов сучасності або повернення до максимально подібного минулого укладу життя та

збереження і зміцнення психічного здоров'я, психологічного благополуччя в цілому.

Висновки. Гібридна війна сприяє формуванню негативної соціально-психологічної атмосфери серед населення, провокуючи розвиток психічної патології. Тому обов'язковим є реалізація конкретних державних програм, спрямованих на підтримку здоров'я громадян, зміцнення стресостійкості та підвищення якості життєдіяльності.

УДК 623.618:519.686

Сідченко С.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, начальник науково-дослідної лабораторії наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Ревін О.В., заступник начальника науково-організаційного відділу Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), підполковник;

Залкін С.В., кандидат військових наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України;

Хударковський К.І., кандидат технічних наук, доцент, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), працівник ЗС України

**ВИЗНАЧЕННЯ СПРОМОЖНОСТЕЙ ЩОДО ВИКОНАННЯ
ЗАВДАНЬ З ПРОТИДІЇ НЕГАТИВНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ
(ПСИХОЛОГІЧНОМУ) ВПЛИВУ ПРОТИВНИКА**

Для нейтралізації негативних інформаційних (психологічних) впливів (ІПВ) російської федерації (рф) в ході повномасштабної збройної агресії необхідні ефективні інформаційні заходи протидії з боку України. Тому при організації заходів з нейтралізації негативного впливу або мінімізації його ефекту доцільно враховувати загальні правила.

Основною формою нейтралізації або мінімізації негативного ІПВ є розвінчання неправдивості інформації (фейків) із тлумаченням характеру та реального змісту повідомлення, а також використання різних методів протидії. Система, механізм протидії негативному ІПВ, а також схема його реалізації та основні заходи докладно висвітлені у низці наукових праць.

Разом з тим, з метою якісного планування заходів протидії негативному ІПВ необхідно визначити та оцінити необхідні спроможності з виконання цього завдання. Аналіз здійснення негативного ІПВ рф на громадян України та особовий склад Сил оборони України в ході протидії збройної агресії дозволяє визначити основні спроможності з протидії негативному впливу та вимоги до них, а саме:

– аналіз та прогнозування ІПВ противника. Базовою вимогою до спроможності є здатність аналізувати та оцінювати обстановку в районах дислокації та ведення бойових дій військ (сил) та рівня її впливу на війська (сили) та населення.

Основними вимогами до цієї спроможності можуть бути: 1) здатність аналізувати та оцінювати соціально-політичну обстановку в районах дислокації та ведення бойових дій військ (сил) та рівня її впливу на війська (сили) та населення; 2) здатність аналізувати та оцінювати інформаційну обстановку в районах дислокації та ведення бойових дій військ (сил) та рівня її впливу на війська (сили) та населення; 3) здатність аналізувати та оцінювати морально-психологічну обстановку в районах дислокації та ведення бойових дій військ (сил) та рівня її впливу на війська (сили) та населення; 4) здатність прогнозувати динаміку морально-психологічного стану особового складу; 5) здатність прогнозувати та оцінювати ступень уразливості своїх військ (сил) до ІПВ противника, прогнозування наслідків та планування заходів щодо оперативної протидії;

– виявлення негативного ІПВ противника. Базовою вимогою до спроможності є здатність виявлення джерел негативного ІПВ.

Основними вимогами до цієї спроможності можуть бути: 1) здатність виявлення ознак здійснення негативного ІПВ противника; 2) здатність визначення початку здійснення негативного ІПВ; 3) здатність визначення об'єкту впливу (цільової аудиторії); 4) здатність визначення каналів негативного ІПВ; 5) здатність визначення рівня інформаційних загроз;

– зрив та ліквідація наслідків ІПВ противника. Базовими вимогами до спроможності є: 1) здатність швидко виявляти засоби негативного ІПВ, їх негайно придушувати (знищувати) або нейтралізувати; 2) здатність організувати ліквідацію наслідків ІПВ противника.

Основними вимогами до цієї спроможності можуть бути: 1) здатність організувати співпрацю з питань проведення заходів протидії ІПВ з місцевими органами влади в регіоні перебування, правоохоронними органами, проведення роз'яснювальної роботи серед місцевого населення; 2) здатність здійснювати інформаційну взаємодію різних підрозділів (інформаційних (психологічних) операцій, розвідки, радіоелектронної боротьби, зв'язку, морально-психологічного забезпечення та інше); 3) здатність надавати підтримку командирам щодо організації профілактичних заходів щодо запобігання негативних наслідків ІПВ на військовослужбовців (зниження психологічної стійкості, рівня бойової

готовності, спроб здачі в полон та інших негативних соціально-психологічних проявів); 4) здатність надавати підтримку командирам щодо створення позаштатних груп для збору й знищення листівок, радіоприймачів з фіксованими частотами, знешкодження радіопередавачів, здійснення контролю за трафіком в електронних мережах, реалізації додаткових заходів щодо забезпечення інформаційної безпеки військ (сил); 5) здатність проведення заходів щодо приглушення, знищення або придушення негативних ІПВ, нейтралізації каналів їх розповсюдження.

В процесі оцінки спроможностей протидії негативним ІПВ противника окремо необхідно визначитися зі спроможностями їх нейтралізації в інформаційному просторі соціальних мереж.

Для ефективного виконання завдань з протидії негативному ІПВ необхідно мати спеціальні підрозділи, які відповідають цим спроможностям.

Наведені спроможності пропонується оцінювати за базовими, основними та додатковими вимогами відповідно до методики DOTMLPFI (Doctrine, Organization, Training, Material, Leadership, Personnel, Facilities, Interoperability), прийнятої в країнах НАТО.

УДК 372.881.1

Sinna L.Y. Associate Professor at the Department of Philology, Translation and Strategic Communications, National Academy of the National Guard of Ukraine (Kharkiv);

Monastyryova L.V. Associate Professor at the Department of Philology, Translation and Strategic Communications, National Academy of the National Guard of Ukraine (Kharkiv)

SHADOWING AS AN EFFECTIVE TECHNIQUE IN INTERPRETER'S TEACHING

In this scientific paper is paid attention to the description of an effective language learning technique that is being used during the classes of English at National Academy of the National Guard of Ukraine, namely shadowing.

Shadowing is “a paced, auditory tracking task which involves the immediate vocalization of auditorily presented stimuli”. It was popularized by Alexander Arguelles, an American linguist, who is highly committed to the learning many languages (10 languages to be precise).

The main aim of acquiring any foreign language is to be able not only to speak it but understand and be understood in this communication and grasp the gist of any message correctly. Unfortunately, the ways in which native and non-native speakers

listen are drastically different and the last ones should compensate this by using some effective method. It was proved that shadowing is an exact way of improving listening and speaking skills for learners, thus this activity is widely used all over the world for teaching future translators. And our Academy is not an exception.

Based on the results of implementing shadowing, we may say that it works best for those who are focused on the sounds of the target language and forces to develop pronunciation that mimics a native speaker. Also it improves prosody, intonation and rhythm. The process of shadowing is the following: you are acting like an “shadow”, while you are listening some audio or watching some video. It should be noted that this is different from the “listen-pause-repeat” exercise. The idea is that you repeat, word for word, sound for sound, what you hear, with as little delay as possible (not less than 3-5 seconds). Despite the fact that it sounds simple, the practice of such activity is rather challenging, requires certain hone of learners/cadets/students and an appropriate planning from the teacher’s side.

In order to train interpreters and translators in NANGU it is given some advice how to conduct the shadowing with cadets:

- prepare some piece of audio, not more than 5 minutes with just one person speaking. The speaker should be proficient and speak clearly (not always it is a native speaker). The audio or video text must be selected according to the level of learners;
 - explain clearly the rules of this activity to cadets;
 - switch on this audio to the group (everyone should have personal earphones);
 - during the first listening cadets are supposed only to listen to the audio in order to get used to the speaker’s accent and intonation;
 - during the second listening they “echo” the message with delay 3-5 seconds.
- If it is challenging for the group to begin with the whole text, start by doing 30-60 seconds;
- when cadets feel more confident, ask them to record themselves (it helps to realize the mistakes in mimics of the speaker);
 - listen back to the recordings and compare their speech to the original audio.

This can be done individually or as a class.

Summing up, it should be necessary mentioned that the usage of such learning technique has many benefits in interpreter’s teaching. Firstly, all cadets can do it on their own and they shouldn’t wait for someone. Secondly, it takes not so much time, so everyone is able to allow this time for this activity. Moreover, shadowing is used as a helpful exercise to enhance interpreters’ timing and short-term memory skills.

УДК 316.77

Скорик О.М., старший викладач спеціальної кафедри № 2 Інституту Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка

СТРАТЕГІЧНІ КОМУНІКАЦІЇ СУЧАСНОЇ ВІЙНИ

Актуальність. В сучасному світі поєднання пропаганди, дезінформації, психологічного тиску та атак на інформаційно-комунікаційні системи становить не меншу загрозу, ніж звичайне озброєння. В умовах повномасштабної війни через агресію РФ проти України, коли війна іде не лише на полі бою, а й у інфопросторі – за серця і розум кожної людини, коли всіма засобами пропаганди та миттєвими цифровими технологіями швидко поширюється дезінформація, фейкові новини та ворожнеча, коли мова ненависті давно стала зброєю війни, – необхідно постійно адаптуватися до нових реалій і залучати, а не просто інформувати, як внутрішню, так і світову аудиторію на підтримку життєво важливої місії – підтримку України заради перемоги. Тому дієві стратегічні комунікації є ключовими в сучасній війні й мають залишатися пріоритетною динамічною взаємодією між владою, військовослужбовцями та цивільними громадянами – з метою їх захисту.

Стратегічна комунікація – це скоординовані дії, повідомлення та інші форми заходів, призначені для інформування, впливу або переконання аудиторії в підтримці національних цілей. Це життєво необхідна діяльність, яка підтримує армію як у мирний час, так і під час війни. Однак саме під час збройних конфліктів особливо загострюється розуміння значення стратегічних комунікацій. Недостатня кількість праць з цієї тематики та відносно нещодавня поява цього поняття – лише три десятиліття – і зумовлюють актуальність подальших досліджень зі сфери стратегічних комунікацій.

Мета. Від початку повномасштабної війни українська влада провадить стратегічну комунікацію, спрямовану на власних громадян, міжнародну спільноту та російське суспільство. Послідовна, синхронізована та скоординована комунікація формує суспільну мораль і впливає на політику країн, які підтримують Україну; це засіб переконати міжнародну спільноту підтримувати Україну в протистоянні російській агресії. Отже, метою є виявлення неефективних і з'ясування ефективних інструментів стратегічної комунікації.

Результати. Річард Румельт у праці «Хороша стратегія, погана стратегія» підкреслював, що серцем хорошої стратегії є розуміння прихованої сили в будь-якій ситуації та відповідна відповідь. За його словами, хороша стратегія чесно визнає проблеми, з якими стикаються, і пропонує підхід до їх подолання. Хороша стратегія, каже Румельт, складається з трьох частин: «Де ми сьогодні?» (діагноз із тверезого, жорсткого погляду); «Як ми можемо дістатися туди, куди хочемо бути?»

(підхід, щоб подолати проблеми і скористатися перевагами будь-яких можливостей); «Що нам робити, щоб туди потрапити?» (дії, які необхідно вживати для вирішення проблеми). Так ось, стратегія стосується як того, що держава робить, так і того, чого вона не робить. Відсутність наративів відчиняє двері для появи контрнарративів, тому офіційні джерела повинні постійно підтримувати широку громадську підтримку у боротьбі проти ворогів, щоб протистояти їхній пропаганді проти держави. І хоча світові аналітики вважають, що офіційна влада разом із простими українцями з першого дня виграла боротьбу на інформаційному фронті і продовжує це робити сьогодні, варто не забувати, що саме через програму раніше пропаганді РФ інформаційну війну все й почалося – з окупації Криму і частини східної України. Тому ефективними й успішними можна називати лише ті стратегічні комунікації, які працюють превентивно, реалізуючи політику держави з недопущення ризиків і загроз національній безпеці. Дослідження показують, що існує зв'язок між переконливістю контенту, який поширюють стратегічні комунікатори, і тим, як ЗМІ та громадяни характеризують події й обговорюють проблеми. Підтримання і розвиток надійних каналів комунікації з громадськістю також вкрай важливе, особливо в соціальних мережах, постійно використовуваних РФ задля показу української держави в поганому світлі та підриву довіри до її інститутів. Послідовна стратегічна комунікація полегшує протидію російським наративам, мінімізуючи зростаючу військову загрозу для країн, які допомагають Україні, і негативні економічні наслідки санкцій, і теми, які викликають занепокоєння щодо прийому великої кількості біженців.

Головною метою комунікацій воєнного часу є баланс між безпекою і правдою; сполучити інформування громадян з уникненням паніки в суспільстві – складний баланс. Довіра суспільства є імперативом національної безпеки, проте, за давнім прислів'ям, довіру здобуваєш чайною ложкою, а втрачаєш повним відром. Можливо, саме тому інколи влада України віддавала перевагу спокою, аніж розголошенню правди; подекуди виникала невідповідність між тим, що повідомляють офіційні джерела, і реальною ситуацією на передовій. Все це створювало завищені очікування серед людей, що згодом призводило до недооцінки серйозності воєнної ситуації, спричиняючи необережність і втрати. Подекуди офіційна влада та її радники надсилали суперечливі повідомлення, що створювало враження їх розрізненості, слугуючи на користь ворогові. Оскільки головною метою стратегічної комунікації України є збереження довіри громадян до владних структур, надважливим аспектом стратегічних комунікацій є забезпечення високої якості інформації. Та разом з тим стратегічні комунікації не повинні використовуватися як інструмент для прикриття недоліків чи прорахунків влади.

Висновки. Генерал Карл фон Клаузевіц писав, що війна сповнена непередбачуваності: «На війні більше, ніж будь-де у світі, все відбувається не так,

як ми очікували». Ефективно об'єднати як 40млн-ий народ, так і міжнародних союзників для боротьби з ворогом – украй непроста справа, але ще складніше утримувати здобуте об'єднання і підтримку, тому це теж задача правильних, послідовних, синхронізованих, ефективних, компетентних стратегічних комунікацій. Адже війна щодня нагадує нам, що основним військовим потенціалом є компетентність.

УДК 159.99

Слурденко Д.О., доктор філософії з психології, старший викладач кафедри психології та педагогіки Національної академії Національної гвардії України, підполковник

ДЕВІАНТНІСТЬ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Визначення девіантної поведінки відноситься до дій або поведінки, які порушують соціальні норми або очікування. Соціальні норми — це неписані правила, які керують поведінкою та вважаються прийнятними певними соціальними групами чи культурами. Значення девіантної поведінки походить від терміну «відхилятися», що означає відхилення від нормальної чи прийнятної поведінки чи дій. Девіантну поведінку часто називають девіантною дією. Девіантні дії або поведінка можуть бути спричинені різноманітними факторами, такими як розлади особистості, неправильні здібності до навчання, відсутність сильних прикладів для наслідування та погана підготовка. Девіантна поведінка може бути такою ж простою, як одягання по-іншому, наприклад, носіння готичного одягу, або настільки серйозною, як підпал чийогось будинку. Існують різні форми девіантної поведінки, які можуть відрізнитися в різних суспільствах і культурах.

Розрізняють два основних типи девіантної поведінки: формальну та неформальну девіантну поведінку. Формальна девіантна поведінка відноситься до дій, які порушують формальні закони, тоді як неформальна девіантна поведінка відноситься до дій, які порушують соціальні норми. Як формальна, так і неформальна девіантна поведінка може призвести до негативних наслідків. Наприклад, формальна девіантна поведінка може призвести до юридичних штрафів і арешту, а неформальна девіантна поведінка може призвести до стигматизації та остракізму з боку суспільства.

Девіантна поведінка класифікується як формальна або неформальна на основі правил або соціальних норм, які дії або поведінка порушують.

Девіантність у суспільстві може змінюватися залежно від того, яку поведінку суспільство вважає девіантною, а яку – нормальною. Кожне

суспільство робить свої власні визначення щодо девіантної поведінки. У кожному суспільстві існують формальні закони і правила, а також неформальні соціальні норми, спрямовані на те, щоб заборонити людям вчиняти девіантні дії. Часто люди, які займаються девіантними діями чи поведінкою, негативно сприймаються суспільством і зазвичай караються або піддаються остракізму.

Незважаючи на те, що відхилення в суспільстві зазвичай розглядаються як негативне, є позитивні аспекти, які можуть бути результатом девіантної поведінки в суспільстві. Наприклад, девіантна поведінка може призвести до соціальних змін. Нерідкі випадки, коли поведінка, яка колись вважалася девіантною, розглядається як прийнятна. Це також може допомогти людям пристосуватися до певних змін, таких як зміни модних тенденцій або зміни способу життя. Крім того, відхилення в суспільстві можуть дозволити певним групам і окремим особам підвищити обізнаність щодо певних питань.

УДК 35.078

Сніцаренко П.М., доктор технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник ЦВСД, Національний університет оборони України;

Передрій О.В., кандидат військових наук, старший дослідник, заступник начальника управління ЦВСД, Національний університет оборони України, полковник;

Саричев Ю.О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник ЦВСД, Національний університет оборони України;

Грицюк В.В., доктор філософії, старший науковий співробітник ЦВСД, Національний університет оборони України, підполковник

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У ВОЄННІЙ СФЕРІ

Актуальність. У чинній Стратегії інформаційної безпеки України значиться, що *стратегічні комунікації – скоординоване і належне використання комунікативних можливостей держави – публічної дипломатії, зв'язків із громадськістю, військових зв'язків, інформаційних та психологічних операцій, заходів, спрямованих на просування цілей.*

Крім цього, рядом чинних доктринальних документів ЗС України підтверджується, що на сьогодні інформаційна та психологічна операції ЗС України містяться серед заходів реалізації стратегічних комунікацій, а це, на наш погляд, не

відповідає реальному стану речей із-за методів досягнення інформаційної переваги над противником в ході воєнного конфлікту.

Проведений аналіз показує, що введене у 2015 році Воєнною доктриною України у теоретичне та нормативно-правове поле України комплексне поняття “стратегічні комунікації”, зокрема як невід’ємний елемент теорії і практики забезпечення інформаційної безпеки держави, має бути уточнене з відповідними наслідками щодо практичних завдань та заходів, а у першу чергу, щодо принципового коригування нормативно-правової бази з питань, які стосуються вирішення завдань оборони держави, починаючи з документів стратегічного значення.

Метою публікації є обґрунтування необхідності уточнення підходу щодо сутності та змісту терміну “стратегічні комунікації”.

Основна частина. Основою коригування визначення терміну “стратегічні комунікації” сьогодні має бути положення статті 49 Стратегії національної безпеки України, де акцентується, що стратегічні комунікації є інформаційним механізмом реалізації *суспільного інклюзивного політичного діалогу*. Це означає, що ніяких операцій інформаційного спрямування в межах стратегічних комунікацій (тобто діалогу, спілкування) бути не може, тим більше з елементами “фізичного впливу на інформаційну інфраструктуру” або “протиборства в електромагнітному просторі (РЕБ)”. В той же час, такі комунікації як реалізація політичного діалогу можуть бути елементом, зокрема, інформаційної операції.

Стратегічні комунікації в Україні, як один із інструментів просування цілей держави, має здійснювати вище політичне керівництво держави в особі Президента України – гаранта додержання Конституції України, або за його дорученням уповноважені особи, оскільки цілі держави визначаються Конституцією України.

Приклади стратегічних комунікації для України: а) офіційні зустрічі на міжнародному рівні за участю керівництва держави чи його повноважних представників; б) круглі столи з лідерами зарубіжної української діаспори в підтримку України; в) діалог з країнами чи керівними органами ЄС щодо членства; г) діалог з НАТО щодо ПДЧ для України; д) національний референдум; е) оприлюднення та громадське обговорення окремої ініціативи Президента України тощо.

Органи виконавчої влади держави, зокрема МО України, можуть приймати участь у заходах стратегічних комунікацій за дорученням вищого керівництва держави. Між тим, такі органи повинні мати свою власну комунікаційну політику відповідно до покладених завдань та повноважень, але вона не може бути політикою стратегічних комунікацій, яка є загальнодержавною.

МО України, ЗС України, загалом сили оборони держави формують і реалізують комунікаційну політику у воєнній сфері (сфері оборони). Така відомча політика передбачатиме *участь в реалізації заходів державних комунікацій*

(стратегічних, урядових: опція “військові зв’язки”). При цьому, зокрема, ЗС України – реалізують політику (доктрину) кризових комунікацій (в кризових ситуаціях воєнного характеру та в ході участі у воєнних конфліктах).

Досвід стратегічних комунікацій, як політичного діалогу з цільовими аудиторіями з позиції досягнення цілей держави та важливої складової забезпечення інформаційної безпеки, в умовах російсько-української війни підтвердив зазначену позицію, що реальна суб’єктність та ефективність стратегічних комунікацій досягається у межах системного підходу за участю Президента України або за його дорученням визначеними державними спікерами. Інші публічні комунікаційні заходи розвивають вже висловлений стратегічний наратив з урахуванням відомчих чи регіональних особливостей в межах компетенції – це відомчі або регіональні комунікації, тобто вони не є стратегічними.

Висновок. На підставі вищевикладеного можна запропонувати таке визначення: *“стратегічні комунікації – скоординоване і належне використання національних комунікативних можливостей, спрямованих на просування цілей держави: публічної дипломатії, зв’язків із громадськістю, військових зв’язків, а також політичного діалогу з цільовими аудиторіями в ході окремих державних інформаційних заходів та упродовж інформаційних операцій”*.

УДК 629.374.17

Собора А.І., кандидат технічних наук, заступник начальника інституту – провідний науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси), генерал-лейтенант;

Павленко А.Г., кандидат технічних наук, провідний науковий співробітник, Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки (м. Черкаси);

Куруч О.С., доктор філософії з державної безпеки, науковий співробітник, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), капітан

ПРАВОВІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИПРОБУВАНЬ ЗА КОРДОНОМ БРОНЕТАНКОВОЇ ТА АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ ПОСТАЧАННЯ У ЗБРОЙНІ СИЛИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Основними джерелами надходження бронетанкової та автомобільної техніки (БТАТ) до Збройних Сил України в ході війни з росією є міжнародна допомога країн-партнерів, а також виробництво окремих зразків, створених (модернізованих) підприємствами ОПК України. Одним з ефективних

шляхів оцінювання бойових можливостей БТАТ, що надходить до Збройних Сил України в умовах воєнного стану, є проведення експериментів за кордоном з використанням випробувальної інфраструктури країн-партнерів. Організація, підготовка та проведення випробувань за кордоном може здійснюватися в рамках відповідних міжнародних угод (меморандумів) про військово-технічне співробітництво. Прикладом таких домовленостей між країнами може бути Меморандум між Сполученими Штатами Америки та Сполученим Королівством Великобританії та Північної Ірландії, підписаний у Вашингтоні та Лондоні 18 жовтня та 7 листопада 2006 року. Для відображення в договорах питань проведення випробувань пропонується враховувати рекомендації НАТО з підготовки договорів в галузі озброєнь.

Союзними публікаціями НАТО, які встановлюють загальні правила та спільний порядок дій з укладення міжнародних угод є Керівництво для обговорення та підготовки міжнародних угод про співпрацю в галузі озброєнь (STANREC 4792 AACP-01 Vol.1 GUIDANCE FOR THE NEGOTIATION AND DRAFTING OF INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ARMAMENTS ARRANGEMENTS - AACP-1 EDITION B) та Керівництво щодо умов договору на роботи з оцінки доцільності (STANREC 4792 AACP-02 Vol.1 GUIDELINES ON CONTRACTUAL TERMS FOR FEASIBILITY STUDY WORK). З урахуванням зовнішньополітичного курсу, спрямованого на вступ України до НАТО у найближчій перспективі, для формування нормативних та методичних засад проведення випробувань БТАТ за кордоном є доцільним вивчення та використання досвіду міжнародної кооперації у сфері випробувань ОБТ. Виконання міжнародних угод з кооперації у сфері випробувань ОБТ здійснюється за відповідними програмами (International Test and Evaluation Programs), які встановлюють терміни та умови проведення сумісних заходів з випробувань. Країни-партнери можуть в рамках міжнародної кооперації брати участь у проведенні трьох основних категорій випробувань: конструкторські, первинні експлуатаційні та експлуатаційні випробування. Зазвичай Міжнародна програма випробувань містить дві основні компоненти, а саме: програма сумісних випробувань (Cooperative Test and Evaluation Program) та програма сумісного використання випробувальних спроможностей (Reciprocal Use of Test Facilities Program). Виконання міжнародної програми випробувань та оцінювання дозволяє партнерам (учасникам): оцінювати технічну інтероперабельність для спільних дій (операцій) та визначати шляхи вирішення виявлених проблем; взаємно оцінювати технічні рішення та стратегії експлуатації ОБТ країн-партнерів; розробляти пропозиції з підвищення здатності до виконання завдань у складі коаліції за

результатами аналізу кількісних даних про технічні показники та характеристики ОВТ; підтверджувати адекватність методик експлуатаційних випробувань умовам проведення коаліційних операцій; підвищувати адекватність моделей та їх пристосованість до роботи з даними, що отримуються в ході полігонних випробувань; уточнювати рішення з придбання ОВТ з урахуванням досвіду спільних (коаліційних) операцій та позиції країн-партнерів; удосконалювати способи бойового застосування ОВТ, технології технічного обслуговування в умовах спільних операцій.

Таким чином, відповідні нормативно-правові засади міжнародної кооперації у сфері випробувань ОВТ з урахуванням набутого країнами-партнерами досвіду мають бути імплементовані у національних нормативно-правових актах та відомчих нормативних документах. Важливою передумовою ефективної організації та проведення випробувань БТАТ за кордоном є наявність відповідних методичних засад, при розробленні яких слід враховувати особливості організації та проведення випробувань зразків іноземного розроблення та виробництва. Випробування готових зразків БТАТ за призначенням розділяються на два основні види: конструкторські (Developmental Test) і експлуатаційні (Operational Test). Перші проводяться для підтвердження відповідності отриманої технічної конструкції зразка заданим тактико-технічним вимогам і цільовому призначенню, а також придатності для бойового застосування. Мета других - розробка нормативів і керівництва з бойового застосування та забезпечення.

Конструкторські випробування проводяться підрядником за участю замовника, а експлуатаційні, які поділяються на первинні та подальші (або військові), проводить замовник. Важливим завданнями науково-методичного забезпечення випробувань БТАТ за кордоном, а також планування логістичного забезпечення випробувань, є оцінювання ступеню відповідності випробувальної бази та інфраструктури країн-партнерів наявним в Україні методикам випробувань БТАТ, їх адаптація до положень відповідних нормативних та методичних документів НАТО або держав-членів НАТО.

УДК 1:355.1:504.6

Соколовська Ю.В., кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, (м. Харків);

Севрук І.І., кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, (м. Харків);

Чупрінова Н.Ю., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін, Національна академія Національної гвардії України, (м. Харків)

ФОРМУВАННЯ НОВОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ

У 2021 році Річною національною програмою під егідою Комісії Україна – НАТО було визначено напрями реформ, спрямованих на реалізацію визначеного Україною курсу на набуття повноправного членства в Організації Північноатлантичного договору. Стратегічною метою 1.8. даного документу була визначена «Мінімізація негативного впливу на навколишнє природне середовище».

Йшлося про необхідність «мінімізувати вплив... на стан довкілля та екосистеми, здоров'я персоналу та населення від діяльності складових сектору безпеки та оборони України».

Отже, забезпечення екологічної безпеки України визнавалось як стратегічно значуще. І це було зазначено ще до 24.02.2022., коли бойові дії на теренах країни набули характеру повномасштабної війни.

Питання екологічних ризиків, що утворює військова сфера у «суспільстві ризику» – не є новим. У свідомості світової спільноти, починаючи з часів проведення перших військово-екологічних досліджень, ствердилася думка про неприпустимість екоциду, який почали розглядати як злочин проти людства.

Є дві сторони конфлікту. І впливати на агресора та його ставлення до питань збереження довкілля України ми не можемо безпосередньо. Це питання майбутнього та міжнародних інституцій. Але, й до сьогодні практик несення відповідальності агресором за екологічні збитки не має.

Втім руйнація довкілля відбувається «тут і тепер». І наслідки можуть бути незворотними. Міркування про «майбутні компенсації» від агресора проблеми не вирішують.

Принципово важливим стає не тільки усвідомлення українським соціумом та силовими структурами дійсного значення екологічних питань/проблем, а й конкретні дії, спрямовані на мінімізацію екологічних ризиків (наслідків війни).

Якою є ситуація?

Результати всеукраїнського опитування «Думки і погляди населення України щодо екологічних наслідків війни» (КМІС на замовлення проєкту APENA2, травень 2022 р.), продемонстрували в цілому «обізнаність громадян» (59%) у питаннях щодо загроз довкіллю через війну. Але «ці знання переважно обмежуються фактами, що стосуються персональної безпеки». Безумовно, така інформованість населення є важливою у країні, на теренах якої внаслідок ведення бойових дій можливі надзвичайні ситуації. Населення має чітко усвідомлювати яким чином діяти у разі пожеж, радіаційної, хімічної та інших загроз. Але це інший/другий бік питання. Дії «після того, як».

Принципово важливі дії «до того» – превентивні. І тут населення не є суб'єктом дії. Проблема розгортається у площині воєнно-політичних рішень. І саме від свідомого ставлення до екологічної складової ведення бойових дій, усвідомлення її не як другорядної, а принципово важливої, з огляду на прийдешні покоління та можливість життя на цій території, багато чого залежить.

Виникає парадокс – його можна йменувати «екологічний парадокс війни» – «війна за територію – знищує цю територію». Якщо не враховувати екологічні аспекти/наслідки ведення бойовій операцій.

З огляду на вище зазначене, принципово важливим стає перекодування ментальності військових: від солдата до вищих щаблів військової ієрархії: в якості не другорядного, а стратегічно значущого мають виступати міркування і екологічні під час виконання бойових завдань, прийнятті рішень, повсякденній діяльності.

Проблема, на наш погляд, полягає у формалізмі та декларативності. Екологічні знання надаються, екологічні стандарти – закріплені. Але наявний значний розрив між деклараціями та практиками повсякденності. Що принципово відрізняє Україну як країну із пострадянським минулим від країн цивілізованого світу, в арміях яких – в першу чергу – на побутовому рівні формується екологічна культура військових.

Військові в силу специфіки виконуваних завдань, в той чи інший спосіб, незалежно від умов мирного часу або воєнного стану, завжди дуже щільно взаємодіють з природним середовищем. Наслідки цієї взаємодії, на жаль, не є екологічно нейтральними.

Висновок: Недостатньо лише формального закріплення вимог щодо екологічної компетентності офіцерського складу, лише знань з екології та теоретизування щодо збереження екології військовими. Вкрай необхідними є

практики, що формують нову екологічну ментальність майбутніх офіцерів. Це мають бути і екологічно-чутливі чисельні практики повсякденності. Само середовище вищого військового навчального закладу, у якому формується майбутній офіцер, у всіх складових та проявах має прищеплювати навички екологічного ставлення у будь-яких діях. Сама інфраструктура має примушувати людину звикати до екологічно-чутливих практик повсякденності. Вищий військовий навчальний заклад має постати як своєрідний «полігон»/«практикум» у формуванні екологічних навичок майбутніх офіцерів.

УДК 378.6:351.74 (477)

Сокурєнко В.В., доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України, член-кореспондент Національної академії правових наук України, ректор Харківського національного університету внутрішніх справ, генерал поліції третього рангу

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Військова агресія російської федерації проти нашої країни поставила перед органами та підрозділами Національної поліції нові завдання та виклики, які потрібно вирішувати в умовах швидкої зміни оперативної обстановки та із застосуванням нових типів спеціальної техніки, зброї та боєприпасів. Унаслідок тимчасової окупації частини території нашої країни набуло поширення вчинення загарбниками військових злочинів і злочинів проти життя та здоров'я громадян України. Таким чином, особливої актуальності в цих непростих умовах набувають питання вдосконалення професійної підготовки майбутніх поліцейських, а також післядипломної освіти працівників Національної поліції з тим, щоб вони отримали сучасні знання та навички, які будуть сприяти виконанню їх посадових обов'язків на деокупованих територіях і територіях, наближених до зони бойових дій.

Сьогодні керівництвом МВС України та Національної поліції приділяється велика увага опануванню поліцейськими навичок документування, розслідування та розкриття воєнних злочинів, протидії диверсійним групам, протимінної безпеки. Так, восени минуло року на звільнених територіях була проведена робоча нарада керівництва МВС України та Національної поліції з ректорами ЗВО системи МВС, що готують поліцейських. Під час цього заходу практичні працівники поліції поділилися власним досвідом щодо того, як налагоджували роботу та напрацьовували алгоритми дій для різних професійних ситуацій, які виникають під час бойових дій: знешкодження вибухових

предметів, екстугмація тіл загиблих, забезпечення охорони адміністративних будівель, документування військових злочинів тощо.

У грудні 2022 р. на базі Національної академії внутрішніх справ був проведений семінар «Особливості діяльності органів та підрозділів поліції в умовах збройної агресії російської федерації». Під час проведення семінару була підтверджена готовність практичних підрозділів Національної поліції та ЗВО МВС до співпраці у сфері підготовки фахівців для органів та підрозділів поліції з урахуванням викликів та загроз, що виникають у сфері правоохоронної діяльності в умовах воєнного стану.

Враховуючи вищевикладені фактори та умови, вважаємо, що сьогодні слід змінити зміст підготовки здобувачів вищої освіти і працівників поліції та відповідно вжити певних заходів.

1. Внести зміни і доповнення до освітньо-професійних програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (спеціальності 081 «Право», 262 «Правоохоронна діяльність») за освітніми компонентами «Кримінальне право» «Кваліфікація кримінальних правопорушень», «Кримінальний процес», а також до освітньо-професійних програм другого (магістерського) рівня вищої освіти (спеціальності 081 «Право», 262 «Правоохоронна діяльність») за освітніми компонентами «Кримінальна юстиція: правові доктрини та принципи правотворчості», «Актуальні проблеми протидії злочинності», «Актуальні проблеми застосування кримінального законодавства».

Основний напрям змін і доповнень – впровадження до програм вказаних навчальних дисциплін нових тем, що спрямовані на формування у здобувачів вищої освіти знань про поняття, види, особливості кваліфікації воєнних злочинів (статті 438–440, 447 (загальні склади), статті 433–435 (спеціальні склади) КК України); склади кримінальних правопорушень, пов'язаних з війною, особливості їх кваліфікації (статті 110–111-2, 114-2, 201-2, 436-2, 437 КК України); наявну практику застосування відповідних кримінально-правових та кримінально-процесуальних норм, основні недоліки правозастосування та способи їх усунення.

2. Впровадити в освітній процес спецкурс «Особливості діяльності органів досудового розслідування та кримінальної поліції в умовах збройної агресії російської федерації», в якому розглянути такі теми: «Кваліфікація воєнних та пов'язаних з війною кримінальних правопорушень», «Діяльність слідчо-оперативної групи під час огляду місця події за фактами вчинення воєнних злочинів», «Техніко-криміналістичне забезпечення документування воєнних злочинів», «Особливості організації діяльності підрозділів кримінальної поліції з розкриття злочинів на деокупованих територіях України», «Використання комп'ютерних технологій для документування воєнних злочинів».

3. Забезпечити розробку та впровадження в післядипломну освіту поліцейських та освітні програми здобувачів вищої освіти окремі освітні

компоненти, які пов'язані з поводженням із вибухонебезпечними предметами, алгоритмами їх виявлення, тактикою забезпечення особистої безпеки поліцейського та шляхами можливого знешкодження таких предметів.

4. За напрямом превентивної діяльності підрозділів Національної поліції доцільною є реалізація таких освітніх компонентів: тактична медицина, тактика несення служби поліцейськими на блокпостах під час воєнного стану, організація блокування районів, населених пунктів, будівель під час проведення стабілізаційних заходів на деокупованих територіях, організація несення служби та побутових умов поліцейського на деокупованих територіях.

Таким чином, можна зробити висновок, що реалізація зазначених кроків дозволить підвищити ефективність діяльності органів та підрозділів Національної поліції на деокупованих територіях і вдосконалити готовність всього особового складу до виконання поставлених завдань в умовах воєнного стану.

УДК 364-78: 355.08

Сорокати́й М.І., кандидат фізико-математичних наук, доцент, старший викладач кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ). Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Білаш О.В., кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри інженерної механіки (озброєння та техніки інженерних військ). Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (м. Львів);

Карху М.М., фахівець з соціальної роботи. МФОЗНС «Регіон Карпат» НЕЕКА (м. Мукачево)

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД

Воєнні конфлікти та операції залишають слід у психіці військовослужбовців, що може призвести до появи психологічних проблем, таких як депресія, тривожність, ПТСР, а також до соціальної незахищеності. Тому важливо забезпечити ефективну реабілітацію військовослужбовців після повернення з війни, щоб допомогти їм повернутися до звичного цивільного життя.

Один з напрямків соціальної реабілітації військовослужбовців - це забезпечення доступу до медичних та психологічних послуг. Важливо, щоб військовослужбовці отримали високоякісну медичну допомогу та психологічну підтримку для зняття психологічного навантаження та стресу, пов'язаних з участю в військових діях. Зокрема, необхідно забезпечити післявоєнну

психотерапію та консультування, щоб допомогти військовослужбовцям адаптуватися до мирного життя та знайти своє місце в суспільстві.

Ще одним напрямком соціальної реабілітації є навчання та професійна перекваліфікація. Багато військовослужбовців мають освіту та певні професійні навички, але після повернення з війни вони можуть стикатися з труднощами при знаходженні роботи або інтеграції у суспільство. Тому важливо забезпечити можливість для отримання нових навичок та професійного навчання, щоб вони мали змогу знайти нову роботу та забезпечити свою родину.

Психологічна реабілітація військовослужбовців також є важливим напрямком. Це може включати різноманітні психотерапевтичні та психологічні програми, що сприяють підвищенню самоповаги, стійкості до стресу та адаптації до змін. Також можуть використовуватися техніки медитації та йоги, що допомагають відновити психічний стан.

Для ефективної реабілітації військовослужбовців необхідно враховувати індивідуальні потреби та особливості кожного військовослужбовця. Також необхідно залучати родини військовослужбовців до процесу реабілітації, оскільки це може позитивно вплинути на їхнє емоційне становище та підтримати їх у цьому складному періоді.

Одним з пріоритетних напрямків соціальної реабілітації є забезпечення доступу військовослужбовців до роботи та підтримки їхньої зайнятості після повернення з військової служби. Необхідно створити програми підтримки та реабілітації для ветеранів, які допоможуть їм відновити свої професійні навички та навчитися новим, а також знайти нову роботу або розпочати власний бізнес. Для цього можуть бути створені курси з професійного навчання та інформаційно-консультаційні центри, які допоможуть ветеранам розпочати нову кар'єру та адаптуватися до нових умов праці.

Ще одним важливим напрямком є психологічна реабілітація військовослужбовців, яка допоможе їм подолати післявоєнний травматичний стресовий розлад та інші психологічні проблеми, пов'язані з військовою службою. Для цього можуть бути створені спеціальні центри з психологічної реабілітації, де ветерани зможуть отримати необхідну допомогу від професійних психологів, які використовують сучасні методи терапії та психотерапії.

Також необхідно забезпечити ветеранів доступом до медичної допомоги та програм соціальної підтримки. Медичні програми повинні включати як фізичні, так і психічні аспекти лікування. Для цього можуть бути створені спеціальні клініки, де ветерани зможуть отримати медичну допомогу та профілактичні обстеження, щоб вчасно виявляти захворювання та надавати необхідну допомогу.

Також необхідно забезпечити безперешкодний доступ і до культурно-освітніх програм, які можуть допомогти ветеранам повернутися до цивільного життя та адаптуватися до нових умов життя. Для цього можуть бути створені спеціальні

центри культурно-освітнього розвитку, де ветерани зможуть отримати доступ до курсів з іноземних мов, мистецтва, музики, танців, спорту та інших видів діяльності.

Отже, перспективні напрямки соціальної та психологічної реабілітації військовослужбовців у післявоєнний період пов'язані з забезпеченням доступу до роботи та підтримки зайнятості, психологічної підтримки та реабілітації, доступу до медичної допомоги та програм соціальної підтримки, а також культурно-освітніх програм. Ці напрямки допоможуть ветеранам повернутися до нормального життя та успішно адаптуватися до нових умов життя.

УДК 378.134

Спільник Т.М., кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ПРАВООХОРОННОЇ ТА ОБОРОННОЇ СФЕРИ

Питання професійної підготовки перекладачів загалом і перекладачів військової та правоохоронної сфери зокрема вже тривалий час не втрачає своєї актуальності. До того ж розширення та поглиблення міжнародного співробітництва у військовій та правоохоронній галузі, виконання завдань у міжнародних операціях із підтримки миру та безпеки, участь у спільних військових навчаннях з представниками країн-партнерів висувають нові вимоги до фахової підготовки перекладачів.

Професійна діяльність перекладача, зокрема й військового, полягає в тому, щоб бути посередником не лише між двома різними мовами, а й між двома культурами. На перекладача покладена відповідальність за взаєморозуміння між сторонами, які розмовляють різними мовами, та успіх у міжнародній комунікації. З огляду на це особливої актуальності в навчанні військових перекладачів набуває підготовка фахівців, які на високому рівні володітимуть не лише знаннями щодо фонетичних, граматичних, лексичних норм іноземної мови та норм перекладу, а й знаннями щодо культури, політичного устрою, історії країни та армії, процесів, які відбуваються у військовій та правоохоронній сферах тощо. Інакше кажучи, у майбутніх військових перекладачів варто формувати, окрім лінгвістичної, комунікативної, міжкультурної та інших компетенцій, також і компетенцію лінгвокультурологічну.

Під поняттям «лінгвокультурологічний підхід» розуміють оволодіння майбутніми перекладачами лінгвокультурологічними знаннями, на основі яких

будуть сформовані комунікативні вміння й навички, які є необхідними для мовленнєвої поведінки перекладача під час здійснення перекладу. У згоді з цим, а також зважаючи на специфіку військового перекладу, який відзначається використанням вузькоспеціальної військової термінології, тяжінням до використання тих чи тих граматичних конструкцій та ін., лінгвокультурологічний підхід у навчанні військового перекладу передбачає вивчення у зіставному аспекті особливостей культурного простору військових нашої країни і військових тієї країни, мова якої вивчається. Ідеться насамперед про вивчення лексичних одиниць, граматичних явищ, які використовуються в тій чи тій військовій лінгвокультурі, що й стане основою формування лінгвокультурологічної компетентності майбутніх військових перекладачів.

У згоді з цим видається доцільним пропонувати майбутнім перекладачам військової та правоохоронної галузі такі вправи, які були б спрямовані на розвиток вмінь та навичок добирати із низки варіантів перекладу військових реалій чи граматичних конструкцій той варіант, який прийнятий у відповідній лінгвокультурній традиції.

Реалізація лінгвокультурологічного підходу в підготовці перекладачів правоохоронної та оборонної сфери сприятиме формуванню вторинної мовної особистості, яка буде здатна розрізняти культурно-марковані лексичні одиниці та пропонувати адекватний їх переклад.

УДК 378.811.35

Спірічева О.В., старший викладач спеціальної кафедри № 2 Інституту Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ), підполковник;

Жукевич І.П., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент спеціальної кафедри №2 Інституту Управління державної охорони України Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ)

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ

Сучасні глобалізаційні процеси, прагнення України стати частиною європейської спільноти, протистояння України військовій агресії російської федерації, підтримка більшості країн світу, міжнародні стосунки з іншими країнами з військових, безпекових, гуманітарних питань зумовлюють необхідність володіння англійською мовою в усіх сферах державної політики.

Головні завдання Управління державної охорони України (далі – УДО України) спрямовані на забезпечення безпеки Президента України, вищих посадових осіб держави, а також на охорону адміністративних будівель та об'єктів органів державної влади України. У сфері відповідальності УДО України – охорона глав іноземних держав, парламентів та урядів і членів їхніх сімей, керівників міжнародних організацій, які прибувають в Україну чи перебувають на її території. Відповідно до міжнародних договорів України, УДО України співпрацює з багатьма спецслужбами, зокрема, для забезпечення безпеки офіційних візитів делегацій глав іноземних держав, парламентів та урядів; зміцнення співпраці у сфері регіональної безпеки та реалізації заходів поступової інтеграції в європейський і євроатлантичний простір. Ефективне виконання завдань, покладених на Управління, передбачає вільне володіння військовослужбовцями УДО України англійською мовою для забезпечення безпеки вищих посадових осіб держави під час закордонних візитів, прийому іноземних делегацій у нашій країні, обміну досвідом з іноземними партнерами, навчальних проєктів, міжнародних змагань тощо.

Виникає необхідність відбору оптимального змісту навчання, який буде враховувати специфіку подальшої професійної діяльності, типові ситуації професійно орієнтованого усного англомовного спілкування, які повторюють ситуації службової діяльності військовослужбовців УДО України (прохід контролю на безпеку, діяльність із забезпечення безпеки запланованого заходу, організаційні моменти безпекового характеру з проведення міжнародних заходів, проведення навчальних заходів з використання зброї та прийомів рукопашного бою тощо). З метою формування навиків успішної комунікації із зарубіжними колегами особливої актуальності набуває необхідність оптимізації процесу навчання. Метою дослідження є шляхи оптимізації процесу навчання. Одним із яких є формування вмінь студентів використовувати навчальні та комунікативні стратегії відповідно до професійного спілкування.

На думку Н.Є. Дмітренко (Дмітренко, 2021, с.3), професійно орієнтоване усне спілкування англійською мовою фахівців нефілологічних спеціальностей трактується як доволі вільне володіння англомовним мовленням, яке передбачає усвідомлення явищ мови й мовлення; вміння говорити доволі правильно, швидко як під час діалогу, так і під час монологу, добре розуміти співрозмовника, обирати ефективну стратегію мовленнєвої поведінки, моделювати різні форми спілкування, здійснювати рефлексію процесу спілкування; володіння мовленнєвою культурою.

Відповідно, для розвитку в студентів умінь професійно орієнтованого усного спілкування англійською мовою доцільно використовувати стратегії оволодіння іноземною мовою:

1) запам'ятовування (активізація попередньо вивченого матеріалу, встановлення зв'язку між новою та попередньо вивченою інформацією,

повторення, візуалізація, використання уяви, семантичних карт, групування, співвіднесення терміна з відповідним терміном рідної мови);

2) когнітивні стратегії (аналіз, узагальнення, виявлення ключових слів, аналіз знань, активізація мовленнєвих моделей);

3) стратегії професійно орієнтованого спілкування англійською мовою (імовірнісне передбачення змісту інформації та контексту спілкування; ідентифікація отриманої в процесі спілкування лінгвістичної та екстралінгвістичної інформації; прогнозування процесу комунікативної взаємодії; пошук контекстуальних та внутрішньомовних опор; активізація внутрішніх ресурсів; врахування аудиторії при виборі стилю спілкування, структури дискурсу; уточнення комунікативного наміру; активізація змістовних замінів; використання мовленнєвих кліше; експериментування з мовними одиницями; моніторинг успішності спілкування шляхом аналізу жестів, міміки, дій слухача; використання заповнювачів мовчання);

4) компенсаторні стратегії (ігнорування незнайомих слів у мовленні співрозмовника; спрощення; перефразування; пояснення; використання міміки, жестів) (Дмітренко, 2021).

Результати дослідження. Отже, шляхи реалізації оптимізації процесу навчання під час формування іншомовної компетентності військовослужбовців УДО України полягають у необхідності визначення типових ситуацій спілкування, цілей навчання, рівня сформованості в них іншомовної комунікативної компетентності, мотивації до вивчення іноземної мови, професійного та мовленнєвого досвіду.

Висновки. В результаті дослідження, ми дійшли висновку, що з метою оптимізації процесу іншомовної підготовки військовослужбовців УДО України актуальним є використання стратегій оволодіння іноземною мовою з урахуванням специфіки професійного спрямування.

УДК 355.318:355.433.4:316.776.23

Товма І.М., кандидат військових наук, заступник начальника кафедри психології та педагогіки гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, полковник

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ-УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Ефективність та якість реалізації системи організації соціально-психологічної реабілітації військовослужбовців-учасників бойових дій залежать від усвідомлення всіма учасниками системи важливості та необхідності

оптимізації реабілітаційної діяльності, узгоджених дій фахівців соціальних та психологічних служб щодо впровадження реабілітаційних технологій.

Здійснювати психодіагностику психоемоційного стану військовослужбовців-учасників бойових дій повинен психолог. На відміну від цивільних психологів, які розглядаються як фахівці вузького профілю, діяльність військового психолога включає в себе психодіагностику, психопрофілактику, психологічну підготовку, соціально-психологічну адаптацію та психологічне консультування військовослужбовців. По суті, військовий психолог поєднує основні компетенції психолога-діагноста, соціального психолога, психолога праці та власне військового психолога. У своїй повсякденній професійній діяльності він повинен вирішувати завдання з вивчення психологічних особливостей військовослужбовців, військових колективів, здійснювати психологічне забезпечення бойової готовності, несення особовим складом бойового чергування, здійснювати профілактику негативних соціально-психологічних проявів та надавати допомогу військовослужбовцям у вирішенні їх психологічних проблем. У воєнний час він є безпосереднім організатором усієї системи психологічного забезпечення бойових дій підрозділу.

Психолог має займатися вивченням індивідуально-психологічних особливостей військовослужбовців. Потрібно враховувати той факт, що проведення динамічного психологічного вивчення особового складу підрозділу здійснюється фахівцями з відповідною психологічною освітою та з додержанням положень Етичного кодексу психолога. Отримані діагностичні результати дадуть змогу офіцеру-психологу ефективно здійснювати соціально-психологічний супровід діяльності військовослужбовців-учасників бойових дій, а також вчасно надавати ефективні рекомендації командирам щодо розв'язання конфліктних ситуацій у військовому підрозділі.

Слід зазначити, що тривале перебування учасників бойових дій у зоні проведення бойової операції, призводить до проявів неадекватної поведінки під час їх знаходження в мирному середовищі.

Військовий психолог має пояснити всім членам сім'ї, в яку повертається військовослужбовець-учасник бойових дій, що вони можуть знизити ймовірність негативних проявів поведінки військовослужбовця лише у тому випадку, коли будуть:

- старатися зберігати звичайний для родини ритм життя;
- підтримувати його у стосунках з іншими, але в той же час надавати йому певний час побути наодинці з самим собою;
- спільно проводити дозвілля (відвідувати кінотеатри, театри, свята, культурно-розважальні заходи тощо);
- справедливо розподіляти домашні обов'язки та обговорювати ймовірні нові зобов'язання, які виникають;

- поважати думки та дії кожного члена сім'ї, йти на компроміс чи поступки.

Таким чином, результати наукових досліджень дають можливість розробити рекомендації фахівцям соціально-психологічних служб щодо оптимізації реабілітаційної діяльності з військовослужбовцями, що брали участь у бойових діях.

УДК 378.14-057.875

Тробюк Н.Ю., старший викладач кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків), майор;

Тробюк Д.В., заступник начальника штабу військової частини 3115 (м. Ужгород), майор

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ У ВІЙСЬКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Важливим видом людської діяльності у всі часи є військова діяльність, проте її зміст та форми постійно розвиваються і змінюються. Специфіка її характеризується постійною готовністю до захисту суспільства навіть ціною самопожертви, а мужність, відвага, честь є найважливішими рисами військовослужбовця. Військова діяльність визначається науковцями як складне соціальне явище, що є частиною суспільного життя і являє собою матеріальну, чуттєво-предметну і доцільну діяльність людей в області військової справи та включає в себе військово-практичну і військово-дослідницьку діяльність. При цьому наголошують, що вона відбуваються у складних швидко змінних, напружених ситуаціях, а для її здійснення необхідні певні професійні якості. Під професійно важливими якостями розуміють сукупність індивідуальних психологічних та професійних якостей, які розкриваються і розвиваються у процесі професійної діяльності. Особливу увагу науковці надають таким професійним якостям військовослужбовця Національної гвардії України як емоційна стійкість, урівноваженість і самовладання в конфліктних та стресових ситуаціях; рішучість, здатність брати на себе відповідальність у складних ситуаціях, правильно оцінювати свої сили і можливості, наполегливість і гнучкість у досягненні мети. Важливим є і той факт, що від професійних якостей військовослужбовців істотно залежить ефективність їх професійної діяльності.

Сучасний офіцер НГУ – це не просто фізично та психологічно добре підготовлена людина, яка досконало знає та утримує в постійній бойовій готовності свою зброю та бойову техніку, майстерно володіє нею та застосовує в бою, перш за все це особистість, яка може самостійно аналізувати будь-яку

ситуацію, вести переговори та вміти домовлятися, це людина що володіє в повному обсязі морально-етичними якостями, людина толерантна, патріот своєї держави, людина, яка з повагою ставиться до інших людей, національностей і соціальних груп. Варто пам'ятати, що військові беруть участь у всіх сферах життя в державі, і вони є гарантом безпеки й захисту мирного населення. Досліджуючи виконання службово-бойової діяльності військовослужбовцями Національної гвардії України, нами встановлено, що зазвичай вони перебувають в екстремальних умовах, які пов'язані з ризиком для життя. Тому, у військовій діяльності особливої уваги набувають ситуації невизначеності, оскільки підвищують загрозу здоров'ю і життю військовослужбовців. Невизначеність може стати фактором, який зумовлює появу стресу, напруги, фрустрації, яка призводить до кризових ситуацій та порушення професійного здоров'я.

Успішність військової діяльності багато в чому залежать від здатності військовослужбовця будь-якої ланки справлятися з невизначеністю буття. У психологічній науці така здатність знайшла своє відображення у конструкті "толерантність до невизначеності". У науковій літературі поняття "толерантність до невизначеності", розглядається, переважно у декількох значеннях: як риса особистості; як ситуаційно-специфічна установка; як метакогнітивний процес та навичка. Найбільш вдалим та повним, на нашу думку, є визначення поняття "толерантність до невизначеності", де зазначається, що це комплексне поняття, яке об'єднує концепції толерантності і невизначеності та включає в себе ряд аспектів: здібність приймати рішення і роздуми над проблемою, навіть коли невідомі всі факти і можливі наслідки; соціально-психологічна установка з афективним, когнітивним і поведінковим компонентами; вміння працювати в умовах нестачі інформації, або її подвійності; здібність людини відчувати позитивні емоції в нових, неструктурованих, неоднозначних ситуаціях, сприймаючи їх не як загрозливі, а як такі, що містять виклик. Орієнтуючись на дослідження науковців, потрібно зазначити, що толерантність до невизначеності має розглядатися комплексно – і як тенденція сприйняття, і як когнітивна характеристика особистості, і як реакція на невизначеність.

Санніков О. І. вважає, що реакція особистості на невизначеність створює уявлення про вираженість толерантності до невизначеності, то з якою легкістю особистість може існувати в невизначеності, реагувати на ситуацію, що склалася і приймати важливі рішення. У свою чергу Громова Г. М. зауважує, що від того, наскільки толерантною до невизначеності є людина, залежить її здатність адаптуватися до змін, зустрічати несподівані події, з більшою легкістю або складністю сприймати постійно змінювані обставини. При цьому, на її думку, бойовий, так і будь-який травматичний досвід, перевантажує адаптивні можливості людини, перериває звичний плин життя та актуалізує непевність та

невизначеність на таких рівнях як інтрапсихічний (емоції, астеничний компонент тривоги, когніції, самосприйняття), інтерпсихічний (недовіра до людей, відчуженість) та екзистенційний (безнадія, втрата сенсу, переосмислення цінностей). Наслідками переживання травматичного досвіду людиною стає підвищення рівня невизначеності в багатьох сферах життя: у значущих стосунках, у власних цінностях, в сприйнятті самого себе, у ставленні до майбутнього і розумінні минулого.

Оскільки ризик є необхідною складовою військової діяльності, що може викликати складність та впливати на якість виконання завдань, які покладаються на Національну гвардію України, толерантність до невизначеності сприятиме прийняттю рішення, праці в умовах нестачі інформації, або її подвійності, відчувати позитивні емоції в нових, неструктурованих, неоднозначних ситуаціях.

УДК 378.147

Турчинов А.В., начальник кафедри – начальник фізичної підготовки та спорту Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), полковник

НАПРЯМКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Існуюча система фізичної підготовки ВВНЗ, а також форми, змісту і порядку організації фізичної підготовки та спортивної діяльності у системі Національної гвардії України та інших силових відомств має глибоко проаналізовану та витриману структуру, але має ряд недоліків на які негайно потрібно звернути увагу. Питання гостро торкнеться допризовного віку юнаків, проблемні питання тягнуться саме з відти.

Викладання всіх предметів в загальноосвітніх школах ведеться згідно навчальних програм, затверджених Міністерством освіти і науки України. Існує навчальна програма і з предмету «Фізична культура». Таке положення настільки звичне для всіх нас фахівців фізичної підготовки, що ми навряд чи задумувались над тим коли вперше була розроблена дана програма. Фізичне виховання практично з нуля бере свій початок ще з подій 1917 року. Я не буду зупинятись на кожному з років що сприяли розвитку даної програми, а з акцентую увагу саме на 1970-ті роки. Нова удосконалена програма з фізичної культури, затверджена в 1975 році, передбачала спрощення завдань, вилучення з програми складаних умінь та навичок. В програмі передбачалася диференціація хлопців та дівчат. Для

хлопців програма передбачала підготовку до служби в армії. По суті програма за побудовою і змістом майже не відрізнялась від попередніх програм. Також ключовою реформою етапу розвитку шкільного фізичного виховання став 1984 рік. Реформа ставила серйозні вимоги до організації фізичного виховання та докорінних змін в його здійсненні. Проведені медичні дослідження тоді показали жахливу картину стану здоров'я, фізичного розвитку, фізичної підготовленості. З метою ліквідації такого стану була введена «Комплексна програма фізичного виховання учнів I – XI класів загальноосвітньої школи». Більша увага приділяється розвитку рухових якостей. Для цього в програму введені ускладнений матеріал смуги перешкод, збільшені дистанції в бігу, лижних гонках, кросу, гімнастичних вправах. Слід зазначити, що програма ґрунтувалася на зміст і вимоги Всесоюзного комплексу ГПО. Таким чином шкільні програми змінювались відповідно до суспільно-політичних змін від спортивного до військового, а потім вже до масового. Починаючи від 90-х років і до сьогодні продовжується розв'язання проблем шкільного фізичного виховання, пошуку шляхів його удосконалення. На сьогоднішній день за статистичними медичними даними, до 80% дітей мають одне або декілька захворювань, лише 15–20% народжуються здоровими, кожна 3-тя дитина має функціональні відхилення, а у кожної 5-ї відмічають нервові розлади; смертність удвічі перевищує народжуваність. За даними досліджень, тільки 1,1% дітей є практично здоровими, а в середньому на 1 дитину припадає 2,5 захворювання.

Отже існуюча нормативна база вправ як для вступу так і навчання у вищі військові навчальні заклади, військові навчальні підрозділи закладів вищої освіти, заклади фахової перед вищою військовою освіти є просто не притаманними для реалій сьогоднішнього дня. Аналіз результатів вступних компаній в Національній академії Національної гвардії України починаючи з 2016 року доводить дуже низький рівень саме фізичного розвитку не говорячи вже про фізичну підготовленість. Стає зрозуміло чому різко змінились показники фізичної підготовленості, а причина саме у лінійному зв'язку закладу середньої освіти та військового навчального закладу: допризовник, призовник, військовозобов'язаний, військовослужбовець. Постає питання у суттєвому зменшенні нормативної бази вправ показників розвитку фізичних якостей до мінімуму та зміні існуючих нормативних документів фізичної підготовки що сприяють гармонійному розвитку військовослужбовця.

Підсумовуючи, зазначимо, що у вирішенні питань напрямку та перспектив розвитку системи фізичної підготовки військ є два шляхи їх вирішення, або полегшення існуючої нормативної бази, або введення найбільш дієвої системи фізичної підготовленості починаючи зі школи. На сьогоднішній день науково обґрунтованою системою фізичної підготовленості залишається саме кросфіт.

УДК 355

Фалько С.А., кандидат історичних наук, доцент, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНЮ ДІЯЛЬНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ КЕРІВНИХ ДОКУМЕНТІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ ВОЄННО-ІСТОРИЧНОЇ РОБОТИ

Бойова практика підтверджує, що фактично жодне принципове питання сучасної воєнної науки не може бути успішно вирішеним без всебічного врахування і творчого використання досвіду попередніх війн. Одним з фундаментів сучасної воєнної науки є аналіз воєнного досвіду минулого – воєнно-історичного досвіду. Дослідження попередніх війн – фактологічна база воєнної науки.

Документи, створені нашими державними установами, щодо організації освітньої діяльності у вищих військових навчальних закладах України, зокрема Національної академії Національної гвардії України це головні орієнтири викладачів. Керівні документи були створені з метою орієнтування у проведенні воєнно-історичної роботи це: «Концепція воєнної історії України», що затверджена Міністром оборони України 08.12.2017; «Доктрина з воєнно-історичної роботи у Збройних силах України», що була прийнята в листопаді 2020 р. Ці документи чіткі орієнтири до воєнно-історичної роботи в силових структурах України. Ці керівні документи чітко орієнтують на державні цілі та завдання в області створення моральної впевненості в правоті виконання своєї службової діяльності.

Зараз, під час продовження війни за нашу незалежність урядові та командні установи нашої держави впроваджуються в освітній процес нові керівні документи.

У січні 2023 р. набрав чинність закон України «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності» від 01.01.2023 р. В цьому законі вказано що: національно-патріотичне виховання - наскрізний виховний процес, спрямований на утвердження української національної та громадянської ідентичності, формування оборонної свідомості на основі суспільно-державних (національних) цінностей України, соціальної активності та відповідальності, готовності до дієвого виконання громадянського і конституційного обов'язку із захисту національних інтересів, державної незалежності і територіальної цілісності України. Звичайно цей закон допомагає орієнтувати освітній процес.

Останнім часом багато питань роз'яснює, матеріал надісланий воєнно-політичним керівництвом України. В першу чергу це – «Розширений коментар таблиці історичної періодизації третього періоду російсько-української війни». У 2018 році фахівцями з Національного університету оборону імені І. Черняхівського було розроблено історичну періодизацію збройної агресії російської федерації

проти України. Третій період російсько-української війни, який триває з кінця лютого 2022 року, потребує комплексного наукового осмислення, вивчення й узагальнення досвіду ведення воєнних дій у найбільшому з часу завершення Другої світової війни збройному конфлікті в Європі. Методика наукового історичного пізнання вимагає створення обґрунтованої періодизації досліджуваної теми, виокремлення чітких етапів, у межах яких рельєфно прослідковуватимуться характерні особливості воєнно-політичного становища в Україні та світі, зміни воєнно-стратегічної обстановки, коригування тактичних прийомів на полі бою.

Закордонний досвід вивчення історії воєнного мистецтва в країнах НАТО, необхідно значний обсяг часу, приблизно одну третину відведеної години присвятити вивченню історії сучасних локальних війн. Використовуючи досвід викладання військової історії, необхідно зосередити на останніх ста роках військової історії. Тобто майбутній командир орієнтується на практичний досвід сучасних збройних конфліктів.

УДК 355.5

Чайковська О.Є., старший викладач кафедри керівництва військами (силами) в мирний час командно-штабного інституту застосування військ (сил), Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, підполковник

Самсонова Г.С., науковий співробітник науково-організаційного відділу, Національна академія Національної гвардії України

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКТУВАННЯ ОСОБОВИМ СКЛАДОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Досвід провідних держав свідчить, що за умов кризових явищ зростає потреба в нових підходах до кадрового забезпечення. Це аксіома, яка визначає події сьогодення, що відбуваються у площині управління персоналом як у силах безпеки, так і у силах оборони.

У сучасних реаліях загрози національній безпеці України, коли явища, тенденції і чинники унеможливають або суттєво ускладнюють реалізацію національних інтересів та збереження національних цінностей, у силах оборони складається парадоксальна ситуація: при досить високому загальному рівні укомплектованості особовим складом може спостерігатися тимчасовий дефіцит кваліфікованих фахівців окремих військово-облікових спеціальностей.

Цікавою є проблематика комплектування особовим складом тимчасово створених організаційних структур (оперативно-тактичних угруповань військ (сил), секторів оборони міст тощо): залучення до виконання службових

(бойових) завдань у їх складі вимагає чітко визначених спроможностей, знань та вмінь. З особливостями комплектування особовим складом стикаються і новостворені організаційні структури, які набувають спроможності до виконання завдань за призначенням.

З початком збройного конфлікту відбувається постійний внутрішній перерозподіл персоналу. Військовослужбовці приймають зважене рішення змінити місце проходження військової служби у відповідності до попередньо набутої освіти, наявного досвіду участі у бойових діях та поклику серця. Непоодинокі випадки, коли офіцери органів військового управління, наукові або науково-педагогічні працівники вищих військових навчальних закладів та закладів вищої освіти залишають “теплі” посади і призначаються у військові організаційні структури, що залучені до ведення активних бойових дій. Кількість призначень військовослужбовців на рівнозначні, іноді навіть на нижчі посади зросла у десятки разів, а загальна кількість опрацьованих інформаційно-аналітичних та розпорядчих документів у підрозділах персоналу та адміністративних підрозділах збільшилася у декілька десятків разів.

По мірі розвитку подій на лінії зіткнення, набув актуальності і так званий внутрішній рекрутинг, як один із способів використання людських ресурсів, коли керівники (командири) та підрозділи персоналу заповнюють вакантні позиції, не вдаючись до зовнішніх джерел комплектування. Деякі керівники (командири), особливо значних за чисельністю особового складу військових організаційних структур, віддають перевагу внутрішньому рекрутингу, оскільки у чисельній структурі завжди є військовослужбовці, що мають певні компетентності поза посадою, яку вони обіймають. Результативним і доцільним внутрішній пошук особового складу для вакантних посад можна спостерігати лише за умови існування дієвого кадрового резерву, а для осіб рядового, сержантського (старшинського) складу – при поширенні різних форм сполучення спеціальностей (професій) та володіння військовослужбовцями полівалентних кваліфікацій. За таких обставин буде можливим швидке забезпечення потреби у персоналі окремих спеціальностей без залучення кандидатів ззовні. Водночас, якщо військова організаційна структура невелика за штатом, має тривалу історію функціонування, але її завдання за призначенням суттєво трансформувалися і збільшилися у результаті збройної агресії, обмежуватися виключно самозабезпеченням кадрових потреб з управлінської точки зору не завжди є доречним.

Портфель методів й інструментів, що використовують фахівці з управління персоналом для кадрового забезпечення військових організаційних структур поповнився і такими новими методами як хедхантинг та прелімінаринг. Безумовно, ці методи підбору персоналу застосовуються у модифікованому вигляді, більше того, як правило відповідальні посадові особи не усвідомлюють, що в певних випадках використовують вказані методи.

Хедхантінгом, а саме “переманюванням” висококваліфікованих фахівців користуються керівники (командири) та підрозділи персоналу тих військових організаційних структур, які здійснюють пошук спеціалістів вищої ланки з урахуванням вимог до кандидатів. При цьому здійснити таке переманювання доволі складно, так як зазвичай високоякісного фахівця цікавить не лише вищий тарифний розряд або штатно-посадова категорія, а й можливість самореалізації в новому виді діяльності або наявність заохочування.

Підвидом хедхантінгу є залучення особового складу до виконання завдань у тимчасово створені організаційні структури. Як правило, особовий склад підбирається за принципом володіння певними компетенціями із врахуванням ділової, фізичної, моральної можливості виконання поставлених завдань.

Прелімінарінг (залучення до роботи здібних молодих фахівців після закінчення навчання) є найбільш перспективним методом формування новоствореного військового колективу. Незважаючи на те, що він є досить трудомістким, так як військова організаційна структура отримує не підготовленого фахівця зі сформованими досвідом і навичками, а новачка, якого необхідно навчати і контролювати, за умови якісно вибудованої системи адаптації і навчання, прелімінарінг – ефективний спосіб підшукати лояльних молодих офіцерів. Офіцерам надається можливість проявити себе на посадах, що вимагали наявності вищого рівня освіти і, як правило, військовослужбовці в таких ситуаціях достойно проявляють себе у ході виконання бойових завдань. Таким чином така своєрідна “виробнича практика” підвищує індивідуальні спроможності військовослужбовця, рівень його теоретичних знань, практичних вмінь, психологічних і фізичних якостей та стає для багатьох шляхом до майбутніх вищих посад, а для військових організаційних структур – міцною основою для спроможності здійснювати певні дії для досягнення конкретної мети з урахуванням визначених ресурсів та успішного виконання поставлених завдань.

Фактично сучасна система комплектування повинна взаємоугоджувати у собі та максимально поєднувати інтереси людини і професії: з одного боку – інтереси особи, які полягають у можливості реалізувати свої наміри і потенціал для досягнення власних цілей, з іншого боку – потреби військової організаційної структури, які полягають у оптимальному забезпеченні потреб у кадрових ресурсах.

Функціонування будь-якої військово-організаційної структури неминуче пов’язане з необхідністю комплектування штату. Добір й відбір особового складу забезпечує стабільний режим функціонування підрозділів. Ефективний, дієздатний персонал – основна складова довготривалого успіху та спроможності виконання завдань за призначенням. Вдало сформований колектив – одне з основних завдань керівника (командира) та підрозділу персоналу будь-якої військової організаційної структури.

УДК 355.318.1

Чепель М.О., доктор філософії, заступник начальника кафедри соціально-гуманітарних дисциплін гуманітарного факультету Національної академії Національної гвардії України, полковник

ДО ПИТАННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В ДІЯЛЬНІСТЬ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ ДОСВІДУ СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ ЩОДО ПРОТИДІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНИМ ВПЛИВАМ

В умовах дії правового режиму воєнного стану, коли Сили безпеки і оборони України протистоять військовому вторгненню РФ, актуальним питанням залишається протидія інформаційно-психологічним впливам в інформаційному просторі нашої країни. Розробка ефективних способів і засобів протидії інформаційно-психологічним впливам потребує суттєвого науково-технічного потенціалу, а також матеріальних ресурсів, яких сьогодні дуже бракує в Україні.

Здійснивши аналіз проектів Агентства передових оборонних дослідницьких проектів Міністерства оборони Сполучених штатів Америки (DARPA), зацікавлення викликали наступні напрацювання. Зокрема, DARPA були розроблені:

проект ADAMS (Anomaly Detection at Multiple Scales). Ця програма розробляє алгоритми, які ідентифікують в локальній мережі аномальні процеси в суспільстві, здійснює спостереження за громадянами (групами громадян) з неадекватною поведінкою.

програма GRAPHS (Graph-theoretical Research in Algorithm Performance & Hardware for Social networks). За допомогою цього продукту можливо розробляти науковий апарат формалізації математичної структури соціальних мереж задля їх точного опису, а також їх змін.

програма SMISC (Social Media in Strategic Communication). Цей продукт дозволяє розробляти алгоритми щодо виявлення, відстеження, формування та розповсюдження хибних ідей в мережах. Також за допомогою цієї програми можливо досліджувати розповсюдження повідомлень в соціальних мережах, ідентифікувати структури пропагандистських кампаній та інформаційних операцій на сайтах і в соціальних спільнотах, здійснювати протидію за допомогою контрповідомлень.

програма QGA (Quantitative Global Analytics) – передбачає розробку та інтеграцію технологій аналізу великого об'єму даних з метою превентивного виявлення небезпечних тенденцій та глобального прогнозування.

в межах програми Memex розробляються інформаційні технології, які здатні ретельно та швидко знаходити і структурувати велику кількість інформації в мережі Інтернет. Реалізувавши цю програму можливо створити потужну пошукову систему, що здатна буде вести пошук в місцях мережі Інтернет в які не має доступу звичайним пошуковим програмам тощо.

Отже, набутий досвід в питаннях протидії інформаційно-психологічним впливам, який мають Сполучені штати Америки і який вони ефективно реалізують в глобальному інформаційному просторі, буде доречно використовувати в діяльності сектору безпеки і оборони України.

УДК 355.318.1(477)

Черкашин С.Д., кандидат воєнних наук, доцент кафедри тактики Національної академії Національної гвардії України, полковник

РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА У РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Національна гвардія України (НГУ) як військове формування з правоохоронними функціями формувалася фактично в бойових умовах. На початку ескалації військового конфлікту, зокрема збройної агресії Росії проти України, 13 березня 2014 року було прийнято Закон України «Про Національну гвардію України», яким створено силову структуру із залученням нових військових кадрів на добровольчій основі, наділену певними правоохоронними функціями. Водночас з функціональними обов'язками внутрішніх військ на НГУ було покладено й цілком нові завдання, зокрема у громадській сфері – здійснення контролю за громадським порядком щодо недопущення масових безладів або участь у спеціальних операціях з припинення діяльності незаконних озброєних груп та організованих злочинних організацій на території України.

Наразі демократичні погляди європейських країн, зокрема їх сучасні стандарти та практики організації життя, відіграють провідну роль у модифікації правової системи України та розробленні механізмів удосконалення діяльності Національної гвардії України. А отже, українська наукова спільнота спрямовує свої зусилля на визначення та розуміння ролі, функцій і значення міжнародного співробітництва Національної гвардії України та переосмислення адміністративно-правових засад діяльності на основі загальноприйнятих демократичних принципів.

Викладене вище свідчить про актуальність і необхідність дослідження ролі та значення міжнародного співробітництва Національної гвардії України.

Досліджуючи роль і значення міжнародного співробітництва Національної гвардії України, наголошено, що міжнародне співробітництво основна складова професійної діяльності Національної гвардії України. Головними напрямками у його роботі є: використання міжнародного досвіду інших гвардійських (правоохоронних) органів у своїй діяльності; організація спільних міжнародних науководослідних проєктів; співробітництво та комунікація у сфері протидії злочинним діянням; підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації

особового складу Національної гвардії у зарубіжних країнах. Зазначено, що роль міжнародного співробітництва Національної гвардії України у сфері правоохоронної діяльності переоцінити дуже складно, оскільки саме міжнародна співпраця дає змогу врегулювати діяльність Національної гвардії України з іншими правоохоронними службами та відомствами у такий спосіб, щоб забезпечити реалізацію не тільки своїх завдань і функцій, але і спільно протидіяти злочинності, забезпечувати мир та громадський порядок.

Таким чином, роль міжнародного співробітництва Національної гвардії України у сфері правоохоронної діяльності переоцінити дуже складно, оскільки саме міжнародна співпраця дозволяє врегулювати діяльність Національної гвардії України з іншими правоохоронними службами та відомствами у такий спосіб, щоб забезпечити реалізацію не тільки своїх завдань і функцій, але і спільно протидіяти злочинності, забезпечувати мир та громадський порядок.

Подальші наукові дослідження міжнародного співробітництва Національної гвардії України потрібно зосередити на діяльності НГУ у таких безпекових європейських та євроатлантичних структурах, як Асоціація ФІЕР і НАТО.

УДК 159.9.07

Шевченко В.В., доктор філософії з психології, доцент кафедри психології та педагогіки, Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Професійна ідентичність особистості на сьогоднішній день зазнає значних випробувань з боку суспільства. Зміни, які відбуваються в нашій країні протягом останніх років, а тепер війна, від якої вже рік потерпають українці призвели до зникнення великих професійних груп та глибокої життєвої кризи тих професіоналів, що втратили роботу, виникнення нових професійних відносин, хиткий і непередбачуваний стан на сучасному ринку праці, жорстко поставило питання про формування нових механізмів соціальної та професійної адаптації і самореалізації особистості. Водночас у сучасному демократичному суспільстві професійна ідентичність слугує одним із найважливіших показників особистісної зрілості, психічного благополуччя та соціальної успішності людини, тому вона повинна стати предметом наукового та практичного інтересу.

Аналіз публікацій і практичний психологічний досвід показує, що поняття «ідентичність» та різні її види (особистісна, соціальна, національна, етнічна, гендерна, професійна ідентичність) міцно вкоренилися у вітчизняному науковому обігу, а також у практиці психологічного консультування,

психотерапії, посунувши традиційні для вітчизняної психології поняття самосвідомості, Я-концепції, образу-Я, професійної самосвідомості та інші.

Беручи до уваги популярність і значне інтенсивне наукове вивчення проблеми ідентичності, бракує праць саме про професійну ідентичність військовослужбовці Національної гвардії України. З тих, що є, більшість присвячена професійній ідентичності і професійному становленню психолога, педагога, а останнім часом – психотерапевта. Залишається нез'ясованим питання про внутрішні, індивідуально-особистісні механізми формування професійної ідентичності військовослужбовців. Не окреслено чіткої дефініції понять “ідентичність”, “ідентифікація”, “самоідентифікація”, “самосвідомість”, “Я-концепція”, що створює методологічну плутанину.

На основі аналізу наукових підходів, щодо вивчення проблеми ідентичності в психології, ми дійшли висновку, що існує два підходи у дослідженні ідентичності. Перший – це «особистісний», який є більш характерним для західних психологів, які розглядають більш соціальну або соціально-рольову ідентичність. Другий – акцентує свою увагу на вивченні професійної діяльності особистості, її здібності до обраного фаху, а професійна самосвідомість розглядається як складова професіоналізму.

Е. Еріксон у своїй епігенетичній теорії писав, що формування ідентичності постає як «процес одночасного відображення і спостереження, що протікає на всіх рівнях психічної діяльності, за допомогою якого індивід оцінює себе з погляду того, як інші, на його думку, оцінюють його у порівнянні із собою. У той же час він оцінює судження про нього з погляду того, як він сприймає себе у порівнянні з ними й з типами, важливими для нього.

Ідентичність особистості – це інтегруюче начало, центральна якість, яка дає людині відчуття нерозривного зв'язку з оточуючим соціальним світом. Ідентичність суб'єктивно переживається як почуття внутрішньої тотожності та інтегрованості у часі та просторі, як образ себе, що приймається особистістю, з усім багатством стосунків із всім оточуючим соціальним світом.

Беручи за основу поняття «ідентичність особистості», ми дійшли висновку, що професійна ідентичність військовослужбовця Національної гвардії України – це насамперед формування стійкого професійного образу «Я», виокремлення себе з навколишнього середовища, усвідомлення себе як єдиного цілого. Все це є обов'язковою і необхідною умовою для розвитку і самовизначення військовослужбовця, системи його цінностей, ідеалів і мотивів, що забезпечить функціонування його, як цілісної системи, забезпечить йому успішне виконання своїх суспільних функцій та службово-бойових завдань.

УДК 372.881

Щербина В. В., професор кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України;

Карпенко Н. А., доцент кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій, Національна академія Національної гвардії України

РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS) ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Події останніх років змусили нас змінити звичний побут, пристосуватися до дистанційної форми навчання та адаптуватися до нових вимог та потреб суспільства. Про нестабільність сучасності свідчить і слово 2022 року від словника Collins *permacrisis – an extended period of instability and insecurity, esp one resulting from a series of catastrophic events*, що є підсумком минулого року та віддзеркаленням трагічних подій, які неможливо змінити, до яких можна лише пристосовуватися. Тому для того, щоб лишатися частиною сучасного суспільства необхідно оволодіти такими навичками, як гнучкість, адаптивність, уміння вирішувати проблеми, встановлювати та підтримувати ефективну комунікацію, бути креативними та ін. Окрім того глобалізація лишається визначальною рисою сучасності, що характеризує стосунки між людьми та країнами та потребує відповідних навичок, що можуть забезпечити ефективну взаємодію між людьми.

Навички такого типу не передбачають уміння, що традиційно закріплені за професією, вони співіснують із ними та формують окремий тип, що їх називають *soft skills* – “м’які” навички, що протиставляються *hard/technical skills* – технічним навичкам. Цей термін уперше був ужитий у військовій сфері, а саме він був створений американськими військовими між 1968 та 1972 роками, коли вони помітили, що досягнення успіху у тих чи інших завданнях значною мірою залежало від керівництва солдатами, від їх мотивації та інших соціальних навичок, а не лише від обладнання, що використовувалося. Термін досі є суперечливим, оскільки рекрутери, роботодавці одностайні в тому, що термін не відображає сутності поняття, оскільки розвиток цих навичок є складним (*hard*) завданням. Однак термін досі в активному вжитку та лишається визначальним для пошуку спеціалістів у різних сферах, а для його перекладу вживають терміни “м’які” навички, гнучкі, соціально-комунікативні або ж взагалі залишають без перекладу (*soft skills*).

Сьогодні “м’які” навички є пріоритетними для успішного виконання робочих обов’язків у будь-якій сфері. Від того чи володіє ними перекладач чи будь-який інший працівник залежить чи буде досягнуто мети. Тож під час підготовки спеціалістів викладач повинен вибудувати свою діяльність

відповідно до вимог та потреб сучасного світу, де ефективна комунікація та взаємодія є необхідними складовими професійної компетенції.

Викладання іноземної мови передбачає комунікативний підхід із використанням низки інтерактивних завдань, що мають на меті практичне використання мови в умовах, схожих до реальних життєвих ситуацій. Таким чином сучасному філологу або перекладачеві необхідно не лише оволодіти мовою як інструментом, необхідно вдало та успішно оперувати нею в умовах сучасного світу.

Так, наприклад, однією з найпоширеніших форм організації роботи на занятті є робота в групах з подальшою презентацією результатів роботи. Така інтерактивна діяльність передбачає застосування навичок міжособистісного спілкування, дотримання етичних норм для досягнення результатів та вміння працювати в команді.

Креативність також є тією навичкою, що її необхідно розвивати під час занять англійської мови. Низка завдань дозволяють створити передумови для креативного мислення, залучити курсантів до активної роботи та зробити процес навчання не лише ефективним, але й цікавим.

Використання методу кейсів на заняттях передбачає розвиток та застосування навичок вирішення проблем, критичного мислення, уваги до деталей. Проекти є ще однією формою роботи, як самостійної, так і аудиторної, що дозволяє розвивати соціально-комунікативні навички, вміння формувати та презентувати результати роботи, а також формувати навички публічного мовлення.

Отже, заняття англійської мови мають на меті не лише опанування мови, але й розвиток навичок, що їх потребує сучасний світ. Інтегруючи завдання, що не лише збагачують словниковий запас, передбачають використання граматичних формул, але й спрямовані на розвиток соціально-комунікативних навичок, дає можливість досягнути поставлених цілей, зробити заняття цікавим, утримати увагу слухачів, залучити їх до активної діяльності на занятті. У випадку викладання іноземних мов розвиток соціально-комунікативних навичок стає закономірною “вторинною” метою, що невимушено виокремлюється внаслідок сучасних підходів до навчання.

УДК 681.3:681.5

Калачова В.В., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент, провідний науковий співробітник науково-дослідного відділу науково-дослідного управління наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків);

Місюра О.М., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, заступник начальника наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), полковник;

Пилипенко В.М., заступник начальника науково-дослідного відділу науково-дослідного управління наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), полковник;

Коваленко М.М., науковий співробітник науково-дослідного відділу науково-дослідного управління наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), майор;

Кірієнко І.В., науковий співробітник науково-дослідного відділу науково-дослідного управління наукового центру Повітряних Сил Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (м. Харків), капітан

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Глобальна інформатизація сучасного суспільства, розвиток телекомунікаційних, комп'ютерних та інформаційних технологій (ІТ) – з одного боку та потужні виклики до всього людства, на кшталт, безпрецедентного повномасштабного вторгнення російських окупаційних військ на територію незалежної України 24 лютого 2022 року з ціллю знищення суверенної держави та її народу та введення того ж дня в країні воєнного стану - з другого, обумовлюють суттєві зміни пріоритетних форм здійснення освітнього процесу, і дистанційне навчання (ДН), в цих умовах, стає одним з найбільш оптимальних варіантів надання якісних освітніх послуг при мінімальних фінансових витратах на його організацію. Тому зараз, як ніколи актуальним, є завдання аналізу ефективних рішень та обміну позитивним досвідом між вищими навчальними закладами України з питань застосування технологій дистанційного навчання в умовах воєнного стану на шляху підвищення якості надання дистанційних освітніх послуг.

Міністерство оборони (МО) України та Міністерство освіти і науки (МОН) України проводять інтенсивну роботу з напрацювання дієвих сценаріїв розв'язання проблем у забезпеченні дистанційного освітнього процесу в вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) та в закладах вищої освіти (ЗВО) України цифровим

контентом, пристроями та технологіями. В цьому контексті ними проводиться робота з удосконалення та уніфікування низки освітніх інформаційних систем і централізованих інформаційних баз даних. МО України було прийнято ряд рішень щодо внесення змін до організації освітньої діяльності у ВВНЗ України й активному застосуванню технологій ДН для надання освітніх послуг в умовах воєнного стану. МОН законодавчо затвердило відповідні зміни в процесі навчання. До того ж, воно вже має попередні домовленості та ним розпочато амбітні активності з низкою цифрових гігантів світового рівня, зокрема, Google, Microsoft, ZOOM, Coursera, Udemy, edX, SpaceX, hp, Vodafone, Lifecell, Київстар і іншими компаніями, з питань надання ними, у рамках благодійної допомоги, своїх освітніх програмних пакетів та додаткових пристроїв для здійснення ДН в Україні в умовах воєнного стану. Для якісного та ефективного здійснення ДН в умовах воєнного стану, ЗВО та ВВНЗ України активно застосовуються перевірені часом навчально-методичні розробки з питань ведення ДН (інструкції, вказівки, рекомендації, алгоритми, методи, методики тощо, наприклад: методичні інструкції з проведення лабораторних та практичних робіт, заліків, іспитів, захисту кваліфікаційних робіт у дистанційному форматі з результативністю, максимально наближеною до ефекту від стаціонарного навчання, розроблені науково-методичними працівниками ХНУРЕ; науково-методичні рекомендації з питань використання «Тренажера АК74» (інтерактивного навчально-тренувального комплексу з вогневої підготовки “Учись влучно стріляти”) в ДН, розроблені науково-педагогічними фахівцями ХНУПС та НТУ(ХПІ) тощо) та ІТ ДН (сервіси, платформи, програмні додатки, АСУ навчанням тощо), як власного виробництва (LMS «ДІАЛОГ», комплекс «КАСКАД» (ХНУПС); LMS «СІМ» та «Веб-клас ХПІ» (НТУ «ХПІ»)); навчальний відеоконтент, заснований на застосуванні сучасних технологій відео з ефектом присутності, створений на кафедрі біомедичної інженерії (БМІ) ХНУРЕ), так і світових лідерів у напрямку розробки ІТ для ДН (LMS (MOODLE, Google Workspace for Education, Microsoft Office 365 Education тощо); додатки для здійснення відеоконференцій та вебінарів (Microsoft Teams, ZOOM, Google Meet, Skype, BigBlueButton, Discord та ін.); месенджери (Viber, Telegram, WhatsApp тощо); також широко застосовуються під час дистанційних занять такі програмні додатки як Google Classroom, TeamViewer, YouTube) тощо). Таким чином, з ціллю підвищення якості надання дистанційних освітніх послуг вищими навчальними закладами України в умовах воєнного стану, проводиться аналіз ефективних рішень та досліджується позитивний досвід застосування технологій ДН різними навчальними закладами України та світу. Застосування таких технологій ДН ЗВО та ВВНЗ України дозволить зробити процес ДН максимально сучасним, наукоємним, насиченим враженнями та значно підвищить вмотивованість, тих хто здійснює навчання.

РАЗОМ ДО ПЕРЕМОГИ! СЛАВА УКРАЇНІ! ГЕРОЯМ СЛАВА!

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

ЗМІСТ

Вітальні слова співорганізаторів конференції 3

Секція № 1

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ, ОПЕРАТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЙ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ

Абакіна-Пілявська Л.М.	16
КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ОХОРОНА ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Бабков Ю.П., Бондаренко О.Г.	17
НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ СИЛ СТОРІН У ВІЙНІ КРАЇН З АСИМЕТРИЧНИМ ВОЄННИМ ПОТЕНЦІАЛОМ	
Бацамут В.М.	21
СИСТЕМА ОПЕРАЦІЙ ОПЕРАТИВНОГО ТА ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОГО РІВНІВ ЗАСТОСУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ КРАЇНИ	
Богучарський В.В.	23
СТВОРЕННЯ ПЛАЗМОВОЇ ЗБРОЇ	
Богучарський В.В., Федоров П.М.	24
ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ЗБРОЯ. РЕЙКОТРОНИ	
Бондаренко О.Г.	26
ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАВДАНЬ З ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ У ПІДГОТОВКУ ОФЦЕРІВ ОПЕРАТИВНОГО РІВНЯ ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Боровик О. В., Купрієнко Д. А., Боровик Л. В.	28
ПРИКОРДОННИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ БЕЗПЕКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ДЕРЖАВИ	
Букін М.П.	30
АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОХОДЖЕННЯ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Бутузов В.Ю.	32
СТАБІЛІЗАЦІЙНІ ДІЇ ПРАВООХОРОННОГО ХАРАКТЕРУ В ОПЕРАЦІЯХ ЗБРОЙНИХ СИЛ КРАЇН-УЧАСНИЦЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІВНІЧНО-АТЛАНТИЧНОГО ДОГОВОРУ	
Ваганій Н.В.	33
КОМПЛЕКСНИХ СИСТЕМАХ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ «БЕЗПЕЧНЕ МІСТО»	
Возний О.О., Грідіна В.В., Коваленко М.М., Сальна Н.Є., Рогуля О.В.	36
ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ НАТО У ДІЯЛЬНІСТЬ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	

*Всеукраїнська науково-практична конференція Національної академії Національної гвардії України
30 березня 2023 р.*

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

Васищев В.С., Бухун А.Г.	38
ЗАХИСТ НАЙБІЛЬШ ВРАЗЛИВИХ КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ, ЯК ОДНА З ФУНКЦІЙ ПІДРОЗДІЛІВ ЦИВІЛЬНО- ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА	
Волобуєв Р.В.	40
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ З ЛІКВІДАЦІЇ ДИВЕРСИЙНИХ РОЗВІДУВАЛЬНИХ ГРУП	
Гамалій Н.В., Долгаленко О.В.	41
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПЕРЕЛІКУ БАЗОВИХ ВОЄННИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Глоба О.В.	42
ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СИСТЕМИ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО ПРИКРИТТЯ	
Годлевський С.О., Лавніченко О.В., Гармаш В.П.	44
ПІДХІД ДО ПОБУДОВИ СЦЕНАРІЇВ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОТЕНЦІЙНИХ ЗАГРОЗ ВНУТРІШНЬОЇ БЕЗПЕЦІ ДЕРЖАВИ З УРАХУВАННЯМ РОЗВИТКУ ВОЄННО- ПОЛІТИЧНОЇ ОБСТАНОВКИ НАВКОЛО УКРАЇНИ	
Головань О.М., Грідіна К.О.	46
ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ	
Голубничий М.В.	47
ОПТИМАЛЬНИЙ РЕЖИМ АКТИВНОСТІ ТА ВІДМОВА ВІД ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК – ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я КУРСАНТІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НГУ	
Голяков Л.О.	49
АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ МОБІЛЬНОЇ ЖАНДАРМЕРІЇ ФРАНЦУЗЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ ДО ПРИПИНЕННЯ МАСОВИХ ЗАВОРУШЕНЬ	
Гончар Р.О.	51
УЗАГАЛЬНЕННЯ РОЗВІДУВАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ЦЕНТРІВ В СКЛАДІ УГРУПОВАНЬ СИЛ ОБОРОНИ	
Гордійчук В.В., Андріянова Н.М., Івашенко А.М.	52
КОМБІНОВАНІ БАГАТОДОМЕННІ ДІЇ СИЛ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ МАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЙСЬКИХ ВІЙСЬК	
Гречаний В.О.	54
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ СУМІСНОСТІ ШТАТНИХ ЗАСОБІВ РАДІОЗВ'ЯЗКУ СИЛ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ	
Данилівський Л.Й., Федоренко І.В.	56
СТАБІЛІЗАЦІЙНІ ДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ	

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

Данилов Д.Д., Баранов Ю.М., Баранов А.М., Міщенко В.С.	59
ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА – ОСНОВА ВОЄННОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ	
Дехтяренко К.М., Ковальчук О.В., Ісенко В.В.	61
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ У РОЗВИТКУ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК І АРТИЛЕРІЇ	
Драган Ю.А.	62
ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬКАМИ В БОЙОВИХ УМОВАХ, ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ	
Д’яченко Є.Б.	64
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ	
Єманов В.В.	66
АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ ТЕРИТОРІЇ ДЕРЖАВИ ДО ОБОРОНИ	
Жабінський В.М., Чухлатий А.В., Тіщенко Є.В.	68
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ З КОНВОЮВАННЯ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ ПРИ УСКЛАДНЕННІ ОБСТАНОВКИ	
Kalachova V., Misiura O., Sizon D., Pavlii V., Zakirov Z.	71
ANALYSIS OF SUCCESSFUL EXAMPLES USE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES BY HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW	
Коба О.В., Дудурич В.Г.	72
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	
Ковтун А.В., Ялуков Є.В.	74
ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВІДНОВЛЕННЯ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН І З’ЄДНАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ БОЙОВИХ ДІЙ	
Комісаров М.Л., Комісарова Н.О.	76
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ БЕЗПЕКИ ЧЕРЕЗ ПРИТЯГНЕННЯ ОСІБ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА КОЛАБОРАЦІЙНУ ДІЯЛЬНОСТІ	
Корольов О.О.	78
АНАЛІЗ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ І ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ОЗБРОЄННЯ ТА ІНЖЕНЕРНОЇ ТЕХНІКИ З УРАХУВАННЯМ БОЙОВОГО ДОСВІДУ	
Косяк О.Г., Бацамут В.М.	81
ДО ПИТАННЯ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ ВАРІАНТІВ ПРОВЕДЕННЯ ЕВАКУАЦІЇ СПЕЦКОНТИНГЕНТУ ОДНОЧАСНО З КІЛЬКОХ УСТАНОВ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ ПРИ ВИНИКНЕННІ МАСШТАБНОЇ АВАРІЇ НА ОБ’ЄКТИ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

Криворучко В.О.	82
ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ НГУ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ІЗ ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ І ПОРЯДКУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ	
Критенко О.В.	84
НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РІВНИХ ПРАВ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ЖІНОК І ЧОЛОВІКІВ	
Кулешов О.В.	86
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБОРОНИ ОХОРОНЮВАНОВОГО ОБ'ЄКТА В РАЗІ МОЖЛИВОГО ЗАХОПЛЕННЯ ТЕРИТОРІЇ НА ЯКІЙ ВІН ЗНАХОДИТЬСЯ	
Лавніченко О.В., Ліпатов І.І.	87
РОЛЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	
Левченко М.А., Резнік Д.В., Паталаха В.Г., Глоба О.В., Шкурят Б.Ж.	89
ПИТАННЯ ЩОДО СТВОРЕННЯ ЄДИНОЇ ДВОКОМПОНЕНТНОЇ СИСТЕМИ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ТА ПРОТИРАКЕТНОЇ ОБОРОНИ ОБ'ЄКТІВ ТА ВІЙСЬК	
Левчук О.В., Онофрійчук О.А.	90
СПЕЦИФІЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ У ФІНАНСОВИХ РЕСУРСАХ В ЗС УКРАЇНИ	
Леонтович С.П., Сотник В.В.	92
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІСНУЮЧОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОБОРОННИМИ РЕСУРСАМИ	
Лисенко О.В., Жабінський В.М.	94
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПАРТИЗАНСЬКОЇ ВІЙНИ, ПАРТИЗАНСЬКА КОНТРРОЗВІДКА	
Луговський І.С.	96
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВЕДЕННЯ ОСОБОВОЇ РОЗВІДКИ ПІД ЧАС ВІДСІЧІ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ	
Любич Р.І.	98
ЩОДО ТРЕНУВАННЯ ВИТРИВАЛОСТІ В МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ НГУ	
Мазур І.В.	100
ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПУБЛІЧНОЇ БЕЗПЕКИ І ПОРЯДКУ НАЦІОНАЛЬНОЮ ГВАРДІЄЮ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ	
Мальков О.О., Шевчук С.В., Ткаченко К.М.	102
ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РОЗВИТОК ВІЙСЬКОВОЇ СФЕРИ	

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

Мальцев А.Ю., Карасьов Д.Л., Мельничук Ю.П.	104
ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖВІДОМЧОЇ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ СКЛАДОВИМИ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ СПІЛЬНИХ ЗАВДАНЬ	
Манжура С.А., Гармаш В.П., Годлевський С.О.	106
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ У СПЕЦІАЛЬНІЙ ОПЕРАЦІЇ ЗІ ЗНЕШКОДЖЕННЯ НЕЗАКОННИХ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ	
Мартинюк Р.С., Хомич Т.М.	108
ПРЕЗИДЕНТ УКРАЇНИ У СФЕРІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ: СТРАТЕГІЧНА РОЛЬ ТА ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ	
Мацюк О.О., Твердохлібов В.В.	110
РОЗВИТОК ЗАСОБІВ ЗБРОЙНОЇ БОРОТЬБИ ТА СПОСОБІВ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В СЕРЕДИНІ ХХІ СТОЛІТТЯ	
Мельник А.В.	112
УДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ З ІНШИМИ СУБ'ЄКТАМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ	
Микитюк М.А.	114
НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ УДО УКРАЇНИ	
Мокоївець В.І., Бокачов С.В., Романовський С.Г.	115
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СКЛАДОВИМИ СИЛАМИ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ РІЗНИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ	
Моргунов О.А.	117
МІСЦЕ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ В СИСТЕМІ СУБ'ЄКТІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ	
Мусевич Р.Ю., Луценко Б.Г., Ушакова М.В.	120
СУТНІСТЬ ДЕРЖАВНОЇ ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ У СЕКТОРІ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Немеришин В.М.	122
ОСОБЛИВОСТІ ОХОРОНИ ВАЖЛИВИХ ДЕРЖАВНИХ ОБ'ЄКТІВ ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	
Обрядін В.В., Подвизніков С.М.	123
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВОГО РІШЕННЯ ЗА СТАНДАРТАМИ НАТО	
Городнов В.П., Овчаренко В.В.	124
МЕТОД ОЦІНКИ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ТА НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ ЗАГРОЗ НАЦІОНАЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ	

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

Синишин М.М., Олешко Д.О., Ткачук Д.В., Горошко М.С.	126
ПРОБЛЕМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ, СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ, ЩО НАДХОДИТЬ ДЛЯ ПОТРЕБ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ВІД КРАЇН-СОЮЗНИЦЬ	
Опенько П.В., Семон Б.Й.	128
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Осипенко С.М.	130
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПЕРЕВІРКИ ЦІНИ НА ПРЕДМЕТИ ЗАКУПІВЛІ У ВІЙСЬКОВІЙ ЧАСТИНІ	
Осипенко С.М.	131
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДОЦІЛЬНОСТІ КАПІТАЛЬНОГО РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Осипенко С.М., Мельник В.В.	133
НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ У ВІЙСЬКОВІЙ ЧАСТИНІ ПРИ ЗАКУПІВЛЯХ ЗА ДОГОВОРАМИ З ПОСТАЧАЛЬНИКАМИ	
Павліковський А.К., Наливайко А.Д., Данилюк С.Л.	134
ГЕНЕЗИС СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ В СИЛАХ ОБОРОНИ	
Павлов Д.М.	137
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ З ІНШИМИ ОРГАНАМИ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В УМОВАХ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ	
Паламарчук О.І.	139
ПОРЯДОК ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗІ ЗБРОЙНИМИ СИЛАМИ УКРАЇНИ ПРИ ВЕДЕННІ БОРОТЬБИ З ДИВЕРСІЙНО-РОЗВІДУВАЛЬНИМИ ГРУПАМИ ПРОТИВНИКА	
Палка В.М., Козлов В.З.	140
ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ СТВОРЕННЯ НОВОГО ПІДХОДУ ЩОДО КОМПЛЕКТУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ СИЛ ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ	
Панченко В.Ю., Ковальов І.В.	141
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Пасічник В.І., Савчук О.А.	142
ЧИННИКИ, ЩО СПРИЯЛИ НАДІЙНОСТІ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ ОСОБОВИМ СКЛАДОМ АВІАЦІЇ В ХОДІ ВІДСІЧІ ШИРОКОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ	

Петік А.В.	144
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОСОБУ ДІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ПРИПИНЕННЯ ГРУПОВИХ ПРОТИПРАВНИХ ДІЙ ЗАСУДЖЕНИХ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ	
Подвизніков С.М., Обрядін В.В., Кравченко С.О.	145
МЕТОДИКА РОБОТИ КОМАНДИРА БРИГАДИ ОПЕРАТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПРИ ВИКОНАННІ ТРЕТЬОГО ЕТАПУ ПРОЦЕСУ ПРИЙНЯТТЯ ВІЙСЬКОВИХ РІШЕНЬ (МДМР) - РОЗРОБЦІ ВАРІАНТІВ ДІЙ З ОРГАНІЗАЦІЇ ОБОРОНИ ВНОЧІ	
Поліщук В.В., Синишин М.М., Мартинюк В.П., Черноусов Д.О.	147
ОСОБЛИВОСТІ ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В УКРАЇНІ	
Поліщук В.В., Ткачук Д. В., Грінченко В.В., Демчишин В.С.	149
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИКОРДОННОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ, ЯК СКЛАДОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	
Посадський І.О.	151
ПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ	
Потапов Г.М., Олійник К.А., Приходнюк В.В.	152
ВИКОРИСТАННЯ ТАКСОНОМІЇ, ЯК ОСНОВИ СТРУКТУРНОГО АНАЛІЗУ НАРАТИВУ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Потапов Г.М., Кочарян О.О., Познякова О.М.	154
ОБҐРУНТУВАННЯ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНИХ ВИМОГ ДО МОРСЬКИХ ОЗБРОЄНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ РАНЖУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВ	
Потапов Г.М., Стрижак О.Є.	156
СТВОРЕННЯ КЛАСТЕРУ ІННОВАЦІЙНИХ ЗНАНЬ ДЛЯ ПОТРЕБ РОЗВИТКУ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	
Радзієвський Р.М.	158
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ПОБУДОВИ ОХОРОНИ ТА ОБОРОНИ СТАЦІОНАРНИХ ОБ'ЄКТІВ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ	
Резнік Д.В.	160
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ КОНЦЕПЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ СКЛАДОВИХ СИЛ БЕЗПЕКИ ТА СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Рікунов О.М., Мацапура С.В.	162
ОБҐРУНТУВАННЯ ПІДХОДУ З ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НОВИХ ТА МОДЕРНІЗОВАНИХ ЛЕГКОБРОНЬОВАНИХ ЗРАЗКІВ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Ромашко О.М.	164
ПОВНОВАЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО ПРИПИНЕННЯ МАСОВИХ ЗАВОРУШЕНЬ В УМОВАХ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	

Зміст

Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів

Серватюк В.М., Голованов А.В.	165
ДОСВІД ВІДСІЧІ СИЛАМИ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	
Серховець С.В., Гудзовський Р.А.	169
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КІНОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Соколовський С.А., Кайдалов Р.О.	170
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕОСНАЩЕННЯ ЗРАЗКАМИ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Сокульська Н.Б., Кмін В.Ф., Літвіненко О.С.	172
ЖИВУЧІСТЬ ВИБУХОСТІЙКИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ БОЄПРИПАСІВ	
Сокульська Н.Б., Ковальчук Р.А., Осауленко О.С.	174
ПИТАННЯ ЗМІЦНЕННЯ ЗАХИСНИХ КОНСТРУКЦІЙ ЗАКРИТИХ ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД	
Суконько С.М., Росляков О.В.	176
ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ВРЕГУЛЮВАННЯ ПИТАННЯ ПІДПОРЯДКУВАННЯ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ З ОХОРОНИ ТА ОБОРОНИ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
Тесніков О.М., Геращенко О.О.	177
ОБҐРУНТУВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ З УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН І З'ЄДНАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Тесніков О.М., Кравець В.Р.	179
РОЗРОБЛЕННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ВІЙСЬК (СИЛ) ПІД ЧАС ЇХ УЧАСТІ У ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ В УМОВАХ ВІЙНИ З РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ	
Тесніков О.М., Норинчак І.І.	180
ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМКУ ПОКРАЩЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИМИ МАТЕРІАЛАМИ МЕХАНІЗОВАНОЇ БРИГАДИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПІДТРИМАННЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ НАДЗВИЧАЙНОГО СТАНУ	
Ткаченко О.В.	181
ЗАСАДИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕР БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	
Ткаченко М.Д., Кравченко С.О., Ткаченко К.М.	184
ОСОБЛИВОСТІ БОРОТЬБИ ЗАСОБІВ ОХОРОНИ ПОВІТРЯНОГО ПРОСТОРУ З БЕЗПЛОТНИМИ МАЛОРОЗМІРНИМИ ЗАСОБАМИ ПОВІТРЯНОГО НАПАДУ	

Зміст

*Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення
дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів*

Товма М.І.	186
АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ-УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ	
Толстоносов Ю.М.	188
РЕАЛІЇ ВЕДЕННЯ СУЧАСНИХ ВІЙН РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ В АГЛОМЕРАЦІЯХ ТА НА УРБАНІЗОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ	
Томчук О.А., Федоров О.Ю., Романовський С.Г.	190
УДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ - ЯК ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ РОЗВИТКУ СПРОМОЖНОСТЕЙ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ	
Уварова Т.В., Слісар П.О.	192
КООРДИНАЦІЯ ВОГНЕВОГО УРАЖЕННЯ ПРОТИВНИКА В ОПЕРАЦІЇ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ НА ТЕРИТОРІЮ УКРАЇНИ	
Фик О.І., Воронін О.І.	194
МЕТОД ЗАХИСТУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ І ЗВ'ЯЗКУ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ІМПУЛЬСОМ ЯДЕРНОГО ВИБУХУ	
Халеп В.В.	196
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ МІЖЕТНІЧНОГО КОНФЛІКТУ В ОДНОМУ ІЗ РЕГІОНІВ (ОБЛАСТЕЙ) ДЕРЖАВИ	
Хамула С.В.	197
ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРІОРИТЕТІВ У СФЕРІ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ США. НАСЛІДКИ ДЛЯ УКРАЇНИ	
Чернавіна О.Є., Лавров І.С.	200
ПОГЛЯДИ ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФОРМУВАНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	
Чорний С.С.	201
СПІВВІДНОШЕННЯ ФУНКЦІЙ ОХОРОНИ ТА БЕЗПЕКИ В ДІЯЛЬНОСТІ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ	
Чуприна В.М., Феденько В.М., Чередніков О.М., Кульба П.П.	203
ІНТЕГРАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ З ПИТАНЬ ВИПРОБУВАНЬ ТА ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ЗІ СТАНДАРТАМИ ЄС І НАТО	
Чухлатий А.В., Жабінський В.М., Павличко І.В.	205
ШЛЯХИ ОСНАЩЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ РОЗВІДУВАЛЬНО-ВОГНЕВИМИ ТА ІНЖЕНЕРНИМИ НАЗЕМНИМИ РОБОТИЗОВАНИМИ КОМПЛЕКСАМИ	

Зміст

*Секція 1. Актуальні проблеми управління, оперативного застосування та забезпечення
дій сил безпеки і сил оборони України в умовах особливих правових режимів*

Шарапа В.В.	207
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ПИТАНЬ РОЗРОБКИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ	
Шерстюк А.Д.	208
АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ІМІТАЦІЇ БОЙОВОГО ЗІТКНЕННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Шкурат Б.Ж.	209
ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ З УРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ ВЗАЄМОДІЇ НАЗЕМНИХ ТА ПОВІТРЯНИХ ВОГНЕВИХ ЗАСОБІВ	
Якубовський В.І.	212
ТЕХНОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ ВНУТРІШНІХ РИЗИКІВ ПІД ЧАС МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ОРГАНАХ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ	

СЕКЦІЯ № 2

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ТАКТИКУ ДІЙ ТА БОЙОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЗА ДОСВІДОМ ПРОТИСТОЯННЯ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Акимов О.О., Бояров В.Т., Шевченко Д.Т., Феденько В.Т.	215
ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ВИМОГ СТАНДАРТІВ ЄС І НАТО З РЕМОНТОПРИДАТНОСТІ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Александров О.В., Капранов В.О., Александров С.М., Кулешова Т.В., Бодяк О.С.	217
ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В АСУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Андрушко М.В., Аркушенко П.Л., Кузнецов В.О., Кузьміч О.Є., Бондарєв Д.А.	219
ОБРИС СУЧАСНИХ ПРОГРАМНО-АПАРАТНИХ СИСТЕМ, ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ПЕРСПЕКТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Беляков Р.О.	221
ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ FANET У СКЛАДІ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Білобородов О.О., Довгополий А.С., Білобородова Л.В., Завадський Д.С.	224
НАПРЯМИ ПРОТИДІЇ РАДІОЛОКАЦІЙНИМ ЗАСОБАМ ПРОТИВНИКА	
Бірюков О.І.	226
ЗБІЛЬШЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЛАЗЕРНИХ ТРЕНАЖЕРІВ ПЕРЕНЕСНИХ ЗЕНІТНО-РАКЕТНИХ КОМПЛЕКСІВ	
Власов К.В., Новікова О.О.	228
ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ РАДІОЧАСТОТНИМ РЕСУРСОМ В ОПЕРАЦІЯХ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ТА СИЛАХ ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ	
Бокачов С.В., Федоров О.Ю., Томчук О.І.	230
ТАКТИКА ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ОХОРОНИ МАРШРУТІВ РУХУ І СУПРОВОДЖЕННІ КОЛОН	
Бордіян В.П., Бордіян П.П., Йовва В.М.	232
АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ЯКІ НЕГАТИВНО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИРОБНИЧУ СПРОМОЖНІСТЬ РЕМОНТНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ (ЧАСТИН)	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Бузницький В.В., Костюк І. А., Гордієнко О. О., Переверзін Ю. П. ...	235
БАЛІСТИЧНІ ВИПРОБУВАННЯ – ІННОВАЦІЙНА ОСНОВА РОЗВИТКУ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ПІДРОЗДІЛІВ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ	
Власюк В.В., Ясінський В.Н.....	237
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОНАТИ БОЙОВЕ ЗАВДАННЯ СТОРОЖОВОЮ ОХОРОНОЮ ЩОДО НЕДОПУЩЕННЯ РАПТОВОГО НАПАДУ ПРОТИВНИКА НА ПІДРОЗДІЛ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ПІД ЧАС РОЗТАШУВАННЯ НА МІСЦІ В РАЙОНІ ЗОСЕРЕДЖЕННЯ АБО БАЗОВОМУ ТАБОРІ	
Воїнов В.В., Балабуха О.С., Хроль Л.О., Качуровський Г.М.	238
ОСОБЛИВОСТІ СТРІЛБИ З АК-74 ПО ПОВІТРЯНИМ ЦІЛЯМ ТИПУ «КВАДРОКОПТЕР»	
Волков П.Ю.	240
ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ОБЛІКУ ТА МОДЕЛІ ПОРУШНИКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО СИСТЕМИ ЗАХИСТУ	
Волкович О.Ю.	241
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КУЛЬТУРИ ЮРИСТА В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ	
Воронін А.І.	244
АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ РОСІЇ	
Герасимов С.В., Рощупкін Є.С.	245
ОЦІНЮВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ АПАРАТУРИ СИСТЕМИ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ	
Герасимов С.В., Сорока В.В.	246
ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ КОЕФІЦІЕНТУ ГАРМОНІК ЕЛЕКТРИЧНИХ СИГНАЛІВ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ	
Гімбер С.М.	248
ВИКОРИСТАННЯ БПЛА ДЛЯ ВЛАШТУВАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАГОРОДЖЕНЬ	
Глуздань О.П., Маняков І.В.	249
ЩОДО ПИТАННЯ ОХОРОНИ ТА ЗАХИСТУ УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКОЇ ДІЛЯНКИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	
Головань А.В., Головань В.Г., Малишкін О.В.	250
МЕТОД ОБРОБКИ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК, НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ НЕЧІТКОЇ МІРИ	
Гончар Р.О.....	252
ПІДХОДИ ДО ЗМІНИ СИСТЕМИ ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Гончаров Є.І.	254
ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВИ НА БІЙ У МІСТІ (НАСЕЛЕНОМУ ПУНКТІ)	
Гузик Н.М., Ліщинська Х.І., Сокіл Б.І., Сокульська Н.Б.	255
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ – ЗАПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ	
Делямба М.М.	256
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РУКОПАШНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	
Дерепа А.В., Кочарян О.О.	258
ПРОЦЕСИ ФОРМУВАННЯ ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СКЛАДОВИХ АРМОВАНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ СТРИЖНЕВОГО ТИПУ З ВРАХУВАННЯМ ЗВ'ЯЗАНІСТІ ЕЛЕКТРИЧНИХ І ПРУЖНИХ ДЕФОРМАЦІЙ	
Жданюк М.М., Бояров В.Т., Чередніков О.М.	260
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ НАЗЕМНИХ ЗАСОБІВ ЕЛЕКТРОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ЗАПУСКУ ДВИГУНІВ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	
Захарчук Д.О.	262
ПРОТИДІЯ НЕСАНКЦІОНОВАНИМ ПЕРЕЛЬОТАМ ЧЕРЕЗ ДЕРЖАВНИЙ КОРДОН, ЯК ФОРМИ НЕЗАКОННОЇ МІГРАЦІЇ ТА КОНТРАБАНДИ	
Зінченко С.В.	265
ПРОГНОЗ ЩОДО РОЗВИТКУ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ АПАРАТІВ У НАЙБЛИЖЧІЙ ПЕРСПЕКТИВІ	
Іванець М.Г., Горслишев С.А.	267
АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ТА РИЗИКІВ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВЩИНИ	
Іванець М.Г., Куценко В.В., Артикула А.Г., Башкатов Є.Г.	269
АЛГОРИТМ РЕАЛІЗАЦІЇ ГУМАНІТАРНОГО РОЗМІНУВАННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ	
Іванченко А.О., Соловійов М.М.	271
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ «КРОПИВА» ПІД ЧАС ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Іванченко О. В., Бойков І. В., Іванченко А. О.	273
НАДІЙНІСТЬ СИСТЕМИ «АВТОМОБІЛЬ-ДОРОГА» ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Ігнат'єв О.М.	274
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ФОНОСЕМАНТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПРИРОДНО-МОВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПСИХОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Юхов О.Ю., Тимченко С.Ю.	276
ПІДВИЩЕННЯ ЗАВАДОЗАХИЩЕНОСТІ КАНАЛІВ РАДІОЗВ'ЯЗКУ МОБІЛЬНОЇ КОМПОНЕНТИ ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ УПРАВЛІННЯ НГУ	
Карпенко С.І.	278
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ УРБАНІЗОВАНОЇ МІСЦЕВОСТІ ЯК ОБЛАСТІ БОЙОВИХ ДІЙ (БОЮ)	
Карпенко С.І., Пристінський Р.В.	278
ТЕНДЕНЦІЇ ЩО ВПЛИВАТИМУТЬ НА БОЙОВІ ДІЇ В УРБАНІЗОВАНІЙ МІСЦЕВОСТІ	
Кацишин О.Л., Олексенко О.О., Кур'янінов І.О.	281
ЗАСТОСУВАННЯ СКЛАДЕНОГО ХАОТИЧНОГО СИГНАЛУ В ПЕРСПЕКТИВНИХ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ПОСАДКИ ЗА НАБУТИМ ДОСВІДОМ У ВІЙНІ ПРОТИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	
Ковалько О.Є., Доманов І.О.	283
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБИ В ЗАПАСНИХ ЧАСТИНАХ ДЛЯ МАШИН ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ	
Ковальов Г.Г., Нецадін О.В.	284
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ОКРЕМИХ ЗАХОДІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ДІЙ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ В ХОДІ ВІДБИТТЯ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	
Ковбасюк О.В., Зірка М.В.	286
ДОСВІД ВИРШЕННЯ ПРОБЛЕМ ВИЯВЛЕННЯ МАЛОВИСОТНИХ ЦІЛЕЙ В ПОВІТРЯНОМУ ПРОСТОРІ УКРАЇНИ	
Колос О.І.	288
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ГАБІОННИХ КОНСТРУКЦІЙ	
Колос Р.Л.	289
УЛАШТУВАННЯ РУЙНУВАНЬ НА ДОРОЖНІХ НАПРЯМКАХ	
Колотов В.В.	291
РЕФОРМА СПЕЦСЛУЖБ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩІ В КОНТЕКСТІ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ	
Корольов О.О.	293
СУЧАСНІ СПОСОБИ ВЕДЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ РОЗВІДКИ	
Корольов О.О.	294
ДОСВІД БОЙОВИХ ДІЙ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ МАСКУВАННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІЙСЬК	
Костина О.М., Глазкова С.В.	296
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ СТОСОВНО ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ВІЙСЬКОВОГО УПРАВЛІННЯ В КІБЕРПРОСТОРІ УКРАЇНИ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Кулагін К.К., Хмелевська О.О., Юла О.В., Рацкевич С.І.	298
ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ СПРОМОЖНОСТЕЙ ПОЛІГОНІВ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЩОДО ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗУВАННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ	
Курбатов А.А.	300
ПРОГНОЗ ЩОДО РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У НАЙБЛИЖЧІЙ ПЕРСПЕКТИВІ	
Кучеренко Ю.Ф., Носик А.М., Александров О.В., Власік С.М., Давиденко В.В.	302
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МІЖВИДОВОГО УГРУПУВАННЯ НА БОЙОВІ МОЖЛИВОСТІ	
Кучеренко Ю.Ф., Власік С.М., Сальник О.В., Герасимов С.В., Беспалько О.В.	305
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ПРОТИБОРСТВО	
Кучеренко Ю.Ф., Колмиков М.М., Володін М.І., Шубін Є.В., Першина Е.Ю.	306
НЕОБХІДНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ЄДИНОГО КОМАНДНО-ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ В ЗОНІ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ МІЖВИДОВОГО УГРУПОВАННЯ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Кучеренко Ю.Ф., Лавров О.Ю., Нізієнко Б.І., Дуденко С.В., Шевченко О.В.	308
НЕОБХІДНІСТЬ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЧАСТИН (ПІДРОЗДІЛІВ) НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У СКЛАДІ МІЖВИДОВИХ УГРУПОВАНЬ СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Лещенко С.П., Белімов В.В., Бурковський С.І., Батуринський М.П., Польшина Л.В.	311
ІНТЕГРУВАННЯ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ СТАНЦІЇ ТИПУ AN/MPQ-64 В СИСТЕМУ АВТОМАТИЗОВАНОГО ЗБОРУ, АНАЛІЗУ, ВІДОБРАЖЕННЯ ТА ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ ПРО ПОВІТРЯНУ ОБСТАНОВКУ “ВІРАЖ-ПЛАНШЕТ”	
Луговський І.С., Баглай М.В.	313
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВЕДЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ РОЗВІДКИ З ВИКОРИСТАННЯМ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ РОЗВІДКИ	
Малюк В.Г., Глущенко М.О.	314
МЕТОД ОБЧИСЛЕННЯ МЕЖ ЗОНИ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ДОСТУПНОСТІ РАДІОЗАСОБІВ КАНАЛУ РАДІОЗВ'ЯЗКУ VHF/UHF ДІАПАЗОНУ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Мартинюк І.М., Шматов Є.М., Погребняк Т.Д.	316
ПЕРСПЕКТИВНІ МЕТОДИ ТА СПОСОБИ ВИЯВЛЕННЯ БОЙОВИХ ОТРУЙНИХ РЕЧОВИН ТА БІОЛОГІЧНИХ АГЕНТІВ	
Мокляк С.П.	318
КОГНІТИВНИЙ ВИМІР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	
Мусієнко О.П., Карлов А.Д., Максимов М.О., Герасименко А.І.	320
НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАТИВНОСТІ ДОСТАВКИ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ КВАДРОКОПТЕРІВ В УМОВАХ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО ЗІТКНЕННЯ З ПРОТИВНИКОМ	
Назаренко О.Л.	322
ЩОДО ПИТАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ДО ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ ПІДРОЗДІЛАМИ (ЧАСТИНАМИ) СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Наушко М.М.	323
ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ НАЦІОНАЛЬНОГО СПРОТИВУ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ В УКРАЇНУ	
Нестеренко О.О.	325
ОБГРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ТА ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ РОЗРАХУНКІВ МАРШУ (ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПІДРОЗДІЛУ)	
Нещадін О.В., Ковальов Г.Г.	327
АНАЛІЗ ВИКОНАННЯ ЗАХОДІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬК (СИЛ)	
Нікул С.О. Сініло Ю.Г., Максимчук Д.С.	329
ОБГРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЙ КІНЕТИЧНИХ БРОНЕБІЙНИХ БОЄПРИПАСІВ	
Нос І.А., Попова Н.О., Губарєва О.П., Грек С.Ю.	330
ВРАХУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗМІЩЕННЯ СИСТЕМИ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ВИКОНАННЯМ ПРАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ПІДГОТОВКИ НА ПОЛІГОНІ З УРАХУВАННЯМ ОБМЕЖЕНИХ РЕСУРСІВ	
Окіпняк Д.А., Окіпняк А.С., Малюк В.М.	331
ВПЛИВ МІННО-ВИБУХОВИХ ЗАГОРОДЖЕНЬ НА ХІД ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ СИЛАМИ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Олексенко О.О., Невеський А.І., Гудков М.В., Місюк Г.В.	333
МЕТОДИКА ВРАХУВАННЯ НАЯВНИХ РЕСУРСІВ ПРИ НАНЕСЕННІ АВІАЦІЙНИХ УДАРІВ БОМБАРДУВАЛЬНОЮ АВІАЦІЄЮ	
Олійник К.А., Горбик П.П., Махно С.М., Прокопенко С.Л., Гуня Г.М.	335
НОВІ ФАРБОВІ АНТИРАДАРНІ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ НА ВІЙСЬКОВІЙ ТЕХНІЦІ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Опенько П.В., Гордієнко О.О.	337
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ ЗАХИСТУ ВЕРТОЛЬОТНОГО ПАРКУ АРМІЙСЬКОЇ АВІАЦІЇ ВІД УРАЖЕННЯ В ХОДІ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Орел В.М., Григоренко В.А.	340
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВІЙСЬК ППО ПРИ ЗАСТОСУВАННІ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	
Павлов Д.В., Біленко О.І.	342
ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ ДЛЯ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ У МЕЖАХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ	
Островський С.О.	344
ЗАПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ СТАНДАРТІВ НАТО У СЕКТОР БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	
Панасенко С.В., Скиба О.В., Доманов І.О.	346
ПОГЛЯДИ ЩОДО ВИМОГ ДО САМОХІДНИХ І БУКСИРУВАНИХ МАКЕТІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Панченко О.Г.	348
ВИКОРИСТАННЯ ПАВЕРБАНКІВ ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ ПРИЛАДІВ РАДІАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ	
Пашенко В.В., Нестеренко О.О.	349
ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ НОРМАТИВІВ ТА ВИМОГ НАТО ДО ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД В НОРМАТИВИ ТА ВИМОГИ ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАНЬ УКРАЇНИ	
Пилипчук В.В., Хамула С.В.	351
МЕТОД КОНТЕКСТНО-КОЛАБОРАТИВНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ НА АЕРОКОСМІЧНИХ ЗНІМКАХ	
Поляков В.Ю.	352
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ЗА ДОСВІДОМ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ	
Поплавець С.І., Гузченко С.В., Козлов В.Є.	354
ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ РАДІАЦІЙНОЇ ТА ХІМІЧНОЇ ОБСТАНОВКИ З УРАХУВАННЯМ ДИФУЗІЙНИХ ПРОЦЕСІВ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ РАДІОНУКЛІДІВ ТА НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН	
Поплавець С.І., Самсонова Г.С.	355
ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІКО-ІМОВІРНІСНОГО МЕТОДУ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ХИБНИХ ОБ'ЄКТІВ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Попов М.О., Ведмідь О.І., Квіткін К.П.	356
АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТА ЗАСТОСУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ МЕРЕЖЕЦЕНТРИЧНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПІДРОЗДІЛАМИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ У СУЧАСНИХ КОНФЛІКТАХ	
Репіло Ю.Є., Дем'янюк А.В.	358
ВИКОРИСТАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ АРТИЛЕРІЇ ПІД ЧАС ВОГНЕВОЇ ПІДТРИМКИ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ	
Романовський С.Г., Федоров О.Ю., Слюсаренко О.І.	360
ДІЇ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОЇ ВЛАДИ ЩОДО БОРОТЬБИ З НЗФ	
Романюк В.А., Стародубцев С.О., Варакута В.П.	362
ЗАСТОСУВАННЯ ЄДИНОЇ МЕРЕЖІ ЗАСОБІВ РОЗВІДКИ, ЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПІДРОЗДІЛАМИ ПІД ЧАС БОЙОВИХ ДІЙ	
Самойленко В. М.	364
АЛГОРИТМ ОРІЄНТУВАННЯ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА ЗА ДАНИМИ КОМБІНОВАНОЇ КОРЕЛЯЦІЙНО- ЕКСТРИМАЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВІГАЦІЇ В УМОВАХ ВТРАТИ СИГНАЛА GPS.	
Самсонов В.С., Свистунов Д.Ю., Цюпка П.Р.	366
МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ В КОНСОЛІДОВАНИХ ДАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИКОРИСТАННЯ МАТРИЦІ ПОДІЙ	
Синишин М.М., Олешко Д.О., Ткачук Д.В., Шевченко А.О.	368
ПРОБЛЕМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ ПОТРЕБ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Сінчук А.В., Сніцаренко В.В., Бєлоус М.В., Шевченко Ю.А.	369
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ ВІДЕОСИСТЕМ В НАНО-БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТАХ	
Слюсаренко О.І., Мокоївець В.І., Бокачов С.В.	371
ТАКТИКА ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ ТА СИЛ ОБОРОНИ У ХОДІ ВІДСІЧІ ШИРОКОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ	
Сокульська Н.Б., Гузик Н.М., Величко Л.Д.	373
ЕЛЕМЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІДГОТОВЦІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ	
Стратійчук І.О.	375
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ІНФРАСТРУКТУР ТА МЕРЕЖ ВІД КІБЕРАТАК ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ УКРАЇНИ	
Суконько С.М., Недільський В.В.	377
ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ СИЛ І ЗАСОБІВ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ОПЕРАТИВНОЇ ОБСТАНОВКИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ МАСОВИХ ЗАХОДІВ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Телепа М.В.	378
КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ ПЕРСПЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ РОЗМІНУВАННЯ	
Ткаченко К.М., Лазарев В.Д.	379
ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В ХОДІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Толстоносов Ю.М.	380
РЕАЛІЇ ВЕДЕННЯ СУЧАСНИХ ВІЙН РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ В АГЛОМЕРАЦІЯХ ТА НА УРБАНІЗОВАНІЙ ТЕРИТОРІЇ	
Турський О.Ю., Левицький М.В.	382
ОТТАВСЬКА КОНВЕНЦІЯ. ВИКОРИСТАННЯ РОСІЙСЬКИМИ ВІЙСЬКАМИ ЗАБОРОНЕНИХ МІН	
Турський О.Ю., Нетребенко А.О.	384
ЗАСОБИ ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ ЯК МЕТОД СТРИМУВАННЯ АКТИВНИХ БОЙОВИХ ДІЙ У ВІЙНІ РОСІЇ ТА УКРАЇНИ	
Фаріон О.Б., Дацков А.В.	387
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖБОВОЇ (БОЙОВОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ ПРИКОРДОННИХ ПІДРОЗДІЛІВ У СХІДНІЙ ОПЕРАЦІЙНІЙ ЗОНІ ПІД ЧАС УЧАСТІ У СТРАТЕГІЧНІЙ НАСТУПАЛЬНІЙ ОПЕРАЦІЇ У 2022 РОЦІ	
Фаріон О.Б., Нікулін М.О.	388
ОСНОВНІ МЕТОДИ РОБОТИ З НАСЕЛЕННЯМ ПРИКОРДОННЯ В КОНТЕКСТІ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ	
Федоров О.Ю., Мокоївець В.І., Марцінко Н.М.	390
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЧАСТИН І ПІДРОЗДІЛІВ СИЛ БЕЗПЕКИ ТА СИЛ ОБОРОНИ У ХОДІ ВІДСІЧІ ШИРОКОМАСШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ	
Флорін О.П., Пасічник А.В.	392
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗАСОБАМИ ВІЙСЬКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ	
Хмелевський С.І., Хмелевська О.О., Івахненко Т.О.	393
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ-БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ В УМОВАХ ВІЙНИ	
Хорошун В.П.	395
СТВОРЕННЯ УГРУПОВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДЛЯ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ВОЄННОГО ХАРАКТЕРУ	
Черток О.А., Романюк А.О., Дрозд К.А., Довбня О.В., Турковський О.С.	397
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТА ОБЛІКУ ПЕРСОНАЛОМ	

Зміст

Секція 2. Сучасні погляди на тактику дій та бойове забезпечення підрозділів сил безпеки і сил оборони України за досвідом протистояння збройної агресії російської федерації

Черток О.А., Сімонов С.І., Перепелиця О.В., Свістунов Д.Ю., Селезньов С.Є.	399
ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ В ПЕРСПЕКТИВНІЙ СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЛОТНИМИ АВІАЦІЙНИМИ КОМПЛЕКСАМИ	
Шепель Є.В.	401
ТЕЙПУВАННЯ ТРАПЕЦІЇ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ АКТИВНОСТІ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ ОБОВ'ЯЗКІВ	
Щербина В.В., Карпенко Н.А.	403
РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS) ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	
Яблонський І.М.	405
ЩОДО ЗМІСТУ ПОНЯТЬ «БЕЗПЕКА ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ», «СФЕРА БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ»	
Яковенко Є.С., Федоренко В.Р.	407
ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я ЯК ФАКТОР ПРОФЕСІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ ФАХІВЦЯ	

СЕКЦІЯ № 3

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ
В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ**

Альбощій О.В.	411
ЕШЕЛОНУВАННЯ ПРЕДМЕТІВ БОЙОВОГО ЕКІПРУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ДЛЯ ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВИХ (БОЙОВИХ) ЗАВДАНЬ	
Альошин Г.В., Коломійцев О.В., Кулешов О.В., Клівець С.І.	413
ОСОБЛИВОСТІ БАГАТОШКАЛЬНИХ ТА БАГАТОЕТАПНИХ ВИМІРЮВАЧІВ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ	
Атаманенко І.О.	415
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ПРИЙОМІВ СТРІЛЬБИ ІЗ ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА ЛІВОЮ РУКОЮ	
Афанасьєв В.В.	416
НАРОЩУВАННЯ ВОГНЕВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗАСТОСУВАННЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ЗА РАХУНОК УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ОЗБРОЄННЯ	
Бабенко О.І., Сізон Д.О., Косенко В.П.	417
МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ВІЙСЬКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ	
Баранов А.М., Баранов Ю.М., Андрієнко А.М., Ковальчук С.В.	418
ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Баулін Д.С.	421
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІН БАЛІСТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БОЄПРИПАСІВ ІЗ ЗАРЯДАМИ ТРИВАЛИХ ТЕРМІНІВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
Башкиров О.М., Зотова Л.М.	422
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	
Березовський А.І.	424
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКИ НОВІТНІХ ЗРАЗКІВ РОБОТОТЕХНІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ З РОЗМІНУВАННЯ МІСЦЕВОСТІ У ПЕРЕДОВИХ КРАЇНАХ СВІТУ	
Белашов Ю.О.	425
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ВОГНЕВИХ ЗАВДАНЬ СНАЙПЕРОМ СИЛ БЕЗПЕКИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Вірюков Ігор	426
FORMALIZATION OF DEPENDENCE ON THE INFLUENCE OF CHANGING INITIAL SPEED SHORT-WEAPON WEAPONS AT THEIR IMPRESSIVE PROPERTIES	
Бісик С.П., Гаврилюк І.Ю., Наконечний О.М., Барановський А.А. ...	427
ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ СЕРДЕЧНИКА 7,62-ММ КУЛІ Б-32 ПІСЛЯ ПРОБИТТЯ БРОНЬОВОЇ ПЛИТИ	
Бойков І.В.	429
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ У КОРОБЦІ ПЕРЕМІКАННЯ ПЕРЕДАЧ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
Бойков І.В., Іванченко О.В.	430
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗМІНИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Бондар Є.В.	431
АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЯКІ ЗНИЖУЮТЬ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ВОДІЇВ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	
Бондарчук М.В.	433
ТЕНДЕНЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИЛ ОБОРОНИ, ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	
Бородін С.В.	435
МЕТОДИКА УТРИМАННЯ ПІСТОЛЕТУ ПІД ЧАС ШВИДКІСНОЇ СТРІЛЬБИ	
Бородін С.В., Дяченко К.Е.	436
КОРИГУВАННЯ ПРИЦІЛЬНИХ ПРИСТОСУВАНЬ СТРЕЛЬЦЬКОЇ ЗБРОЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРІЛЬБИ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАНУ СТВОЛА ТА БОЄПРИПАСІВ	
Босий О.В., Скорохватов О.М., Гордішевський Л.Г.	437
ПРО ФОРМУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБКУ НОВИХ ЗРАЗКІВ ПРОТИТАНКОВИХ РАКЕТНИХ КОМПЛЕКСІВ, ТА НАПРЯМКИ ЇХ МОДЕРНІЗАЦІЇ	
Булка В.М.	438
ОСНОВНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИЛ БЕЗПЕКИ І СИЛ ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Бурченков Д.І.	440
ПРОЦЕС ЛОГІСТИЧНОЇ ОЦІНКИ БАГАТОНАЦІОНАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО	
Буряк П.Д., Буряк Є.П.	441
СПОСІБ ЗБІЛЬШЕННЯ БОЄКОМПЛЕКТУ ТА ЗАПРАВКИ ПАЛЬНИМ БРОНЕТАНКОВОГО ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Варванець Ю.В., Костюк В.В., Баган В.Р.	443
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПРИВЕДЕННЯ СИСТЕМИ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ У ВІДПОВІДНІСТЬ ДО СТАНДАРТІВ НАТО	
Варванець Ю.В., Русіло П.О., Романовський С.Г.	445
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗРАЗКІВ ОВТ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТІВ НАТО	
Василенко Д.В., Колмиков О.І., Троценко В.В.	447
МОДЕЛЮВАННЯ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ	
Воробйов О.М., Власов І.О.	448
ПІДХОДИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА СТАНДАРТАМИ НАТО	
В'ясков В.М.	450
ШЛЯХИ ПРОТИДІЇ ДРОНАМ-КАМІКАДЗЕ ПРОТИВНИКА	
Гаврилюк І. Ю.	451
ДОСВІД ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДБИТТЯ ШИРОКОМАШТАБНОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ У ПЕРІОД З 24.02.2022 ПО 31.05.2022	
Гамалій Н.В.	453
ВОГНЕПАЛЬНА ТРАВМАТИЧНА ЗБРОЯ	
Гарбар Є.О.	456
ДОСЛІДЖЕННЯ ВАЖЛИВОСТІ ВИХОВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ВІЙСЬКОВИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПРИ УМОВАХ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО ЗІТКНЕННЯ З ПРОТИВНИКОМ	
Герасименко В.М.	457
МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВОЮ СТІЙКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Глєбов В.В., Жадан В.А. Стрімовський С.В.	459
КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ БОЙОВОГО НАЗЕМНОГО РОБОТИЗОВАНОГО КОМПЛЕКСУ ВАЖКОГО КЛАСУ ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ НГУ ТА СВ ЗСУ	
Глова Т.Я., Глова Б.М.	460
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗМІНИ ТИСКУ НА ЦІЛІСНІСТЬ ЄМНОСТЕЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН	
Горелишев С.А., Суконько С.М., Баулін Д.С.	461
ФОРМАЛІЗАЦІЯ ВІЙСЬКОВИХ ПОВІДОМЛЕНЬ, ЯК СКЛАДОВА ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Гребеник О.М.	463
МЕТОДИКА ОБГРУНТУВАННЯ ВИМОГ РУХОМОСТІ ПЕРСПЕКТИВНИХ СПЕЦІАЛЬНИХ КОЛІСНИХ ШАСІ КОМПЛЕКСІВ ОЗБРОЄННЯ	
Гусяков Ю.Є.	465
АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОПОВНЕННЯ ЗАПАСІВ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ У ВІЙСЬКАХ (СИЛАХ) В АРМІЯХ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО ТА В ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ	
Давидовський Л.С., Бісик С.П., Уваров Ю.Г., Кондрачуков С.І.	466
ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ РОСІЙСЬКОГО БРОНЕАВТОМОБІЛЯ ПІДВИЩЕНОЇ ЗАХИЩЕНОСТІ «ТАЙФУН-К». ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ КОНСТРУКЦІЇ	
Дем'янишин В.М.	468
ЗАСОБИ ЕВАКУАЦІЇ ПОШКОДЖЕНИХ РІЗНОТИПНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
Дерев'янюк М.О.	469
АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ РУХУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗА ДОСВІДОМ БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ	
Дехтяренко К.М., Резінець М.М., Лисковчук В.Л.	470
ОСНОВНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ СТВОЛЬНОЇ ПРИЧІПНОЇ АРТИЛЕРІЇ ЗАХІДНИХ ДЕРЖАВ	
Джигірей В.О., Вохнюк С.А., Присяник В.В., Міхальова Л.В.	472
АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ АЕРОДРОМНИХ ДІЛЯНОК АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ ЗБРОЙНИМИ СИЛАМИ КРАЇН-УЧАСНИЦЬ БЛОКУ НАТО	
Дурач В.М., Миронович Ю.В., Дідич О.Р.	474
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ І РОЗГОРТАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
Дюндик С.М.	476
ДО ПИТАННЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ ТЯГОВО-ТРАНСПОРТНИХ МАШИН	
Дяченко К.Є.	477
ПІДГОТОВКА ЕКІПАЖІВ БТР-4 В СКОРОЧЕНИХ ТЕРМІНАХ	
Жданюк М.М., Пантелєєва Н.М., Дудник Т.Г.	478
ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ ВІЙСЬКОВОЇ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ	
Задерієнко С.І.	480
ДО ПИТАННЯ ОБЛІКУ ВІЙСЬКОВИХ ТРОФЕЇВ	
Задорожний К.А.	482
БОЙОВЕ ЗАСТСУВАННЯ НАПІВАВТОМАТИЧНОЇ СНАЙПЕРСЬКОЇ ГВИНТІВКИ UAR-10 ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Залевський Г.С., Горєлишев С.А.	484
АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ РОЗРАХУНКУ ХАРАКТЕРИСТИК ВТОРИННОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НИЗЬКОЛІТАЮЧИХ ПОВІТРЯНИХ ОБ'ЄКТІВ І НАЗЕМНОЇ ТЕХНІКИ	
Іванченко О.В., Бойков І.В., Іванченко А.О.	486
НАДІЙНІСТЬ СИСТЕМИ «АВТОМОБІЛЬ-ДОРОГА» ПРИ ВИКОНАННІ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ	
Ізрайлов В.О.	488
ФАКТОРИ ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА СИСТЕМУ ПІДВЕЗЕННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ОКРЕМОЇ МЕХАНІЗОВАНОЇ БРИГАДИ ЗА ДОСВІДОМ ОСТАННІХ ВІЙН І КОНФЛІКТІВ	
Кайдалов Р.О., Гультяєв А.А.	489
РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ РИЗИКІВ ПРИ ВКЛЮЧЕННІ ДО ПЛАНУ ЗАКУПІВЛІ ТОВАРІВ, РОБІТ І ПОСЛУГ ОБОРОННОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗАХОДІВ ЗАКУПІВЛІ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ІНОЗЕМНОГО ВИРОБНИЦТВА	
Каленик М.М., Нагачевський В.Й., Шпак С.В.	491
МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ МАРШУ АВТОМОБІЛЬНИХ КОЛОН	
Каплун Є.О.	492
ПРИНЦИПИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬК НАТО ПРИ ВИКОНАННІ СБЗ ТА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ У ПІДРОЗДІЛИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Каплун С.О.	493
ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕЧОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Катунін А.М., Коломійцев О.В., Яковлєв О.В.	495
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ НАГРІВАННЯ КАБЕЛЬНИХ ВИРОБІВ У ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
Кириченко О. М., Раківненко В. П.	497
ГРАФО-АНАЛІТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА БОЄЗДАТНОСТІ ВАЖКИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН ОВТ ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ «КОЛЕСО-РЕЙКА»	
Кириченко О.О.	498
МЕТАНИЙ ЕЛЕМЕНТ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДСТАННЮ ЗАБІЙНОЇ ДІЇ	
Ковальчук Р.А., Сокульська Н.Б.	499
ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛИВАЛЬНИХ ЯВИЩ КУЗОВІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Ковтуненко А.В.	501
ВПЛИВ СИЛЬНОДІЮЧИХ ОТРУЙНИХ РЕЧОВИН НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ТА ЗАХИСТ ВІД НИХ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Колісник А.В., Колісник В.В., Линчак А.В.	502
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗАЛІЗНИЦЕЮ	
Коломієць Ю.М., Коротін С.М., Базіло С.М., Смиченко Є.О.	503
АЛГОРИТМ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОГО НЕЧІТКОГО РЕГУЛЯТОРА СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ДИНАМІЧНИМ ОБ'ЄКТОМ	
Kolomiitsev O.V., Rudakov I.S., Kolomiitsev V.O.	505
SOFTWARE AND HARDWARE PROVISION OF AUTOMATED OFFICIALS' WORKPLACES OF JOINT COMMAND POINTS IN THE INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM	
Коломійцев О.В., Кудряшов В.Є., Воїнов В.В., Балабуха О.С.	506
РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРАХУНКІВ ПРИРОЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТРІЛЬБИ РАКЕТАМИ БОЙОВОЇ МАШИНИ У РІЗНИХ УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСУ МАЛОЇ ДАЛЬНОСТІ	
Коритченко К.В., Сакун О.В.	507
ЧИСЕЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ НАГНІТАННЯ ТА ЗГОРАННЯ ГАЗОДЕТОНАЦІЙНОЇ СУМІШІ У ТАНКОВОМУ МІНОМЕТІ	
Корольова О.В., Корольов В.М., Казан П.І.	509
ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ТИПОВИХ ЗАВДАНЬ	
Костюк В.В., Варванець Ю.В.	511
ВІДНОВЛЕННЯ БРОНЕТАНКОВОЇ ОЗБРОЄННЯ ТА ТЕХНІКИ МЕХАНІЗОВАНИХ І ТАНКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ ЗБРОЙНИЙ СИЛ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ	
Кот В.В., Кухтін М.О., Спілка О.С.	513
МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТАНКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ	
Кочура І.І.	515
ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ, ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ В ХОДІ ТАКТИЧНИХ НАВЧАНЬ	
Крамаренко К.М.	516
ЗАСТОСУВАННЯ ПОНЯТЬ «ВИТРАТИ», «ЗАТРАТИ», «ВИДАТКИ» В ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ	
Крюков О.М., Мігура О.О.	518
ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІЇ ПЕРЕТВОРЕННЯ ОПТИКО-МЕХАНІЧНОГО ДАТЧИКА КОНТРОЛЮ ГЕОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КАНАЛІВ СТВОЛІВ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ	
Кудімов С.А.	520
МЕТОДИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАДАНОГО РІВНЯ БОЙОВОЇ ЖИВУЧОСТІ БРОНЬОВАНИХ КОЛІСНИХ МАШИН	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Кужелович В.І.	521
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДТРИМАННЯ БОЙОВОЇ ГОТОВНОСТІ ЧАСТИН ЗА СТАНОМ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ	
Кулешов О.В., Коломійцев О.В., Клівець С.І.	522
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ БОРОТЬБИ ЗАСОБІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК З БЕЗПЛОТНИМИ ЛІТАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ ПРОТИВНИКА У СУЧАСНИХ УМОВАХ	
Купріненко О.М., Гембарський О.С., Маліновський Н.О.	524
ДИСТАНЦІЙНО-КЕРОВАНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ	
Кухарець Д.В.	525
МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ ДО ВИКОНАННЯ ВПРАВ ШВИДКІСНОЇ СТРІЛЬБИ З ПІСТОЛЕТУ	
Кучинський А.В., Ковтун А.В.	527
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУББОЄПРИПАСІВ КАСЕТНИХ БОЙОВИХ ЧАСТИН	
Лазоренко В.І.	529
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЛАНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	
Леках А.А., Мусієнко О.П., Гурін О.М., Старцев В.В.	531
ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЛЬНИМ ОБ'ЄДНАНИХ ЗБРОЙНИХ СИЛ НАТО ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕДИЦІЙНИХ ОПЕРАЦІЙ	
Літовченко П.І., Мироненко О.Л.	533
АНАЛІЗ ТОПОГРАФІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БАГАТОШКІВНОЇ ПАСОВОЇ ПЕРЕДАЧІ	
Los O.V.	534
CONSIDERATION OF CERTAIN LEGAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT AND USE OF LETHAL AUTONOMOUS WEAPON SYSTEMS	
Ляшенко В.А., Сівак В.А., Бірюков Є.М.	536
ЕКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНО-КЕРОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ РОЗМІНУВАННЯ	
Ляшенко В.А., Сівак В.А., Волошин С.Г.	538
АНАЛІЗ ФІКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЦЕС РОЗМІНУВАННЯ ЗАБРУДНЕНОЇ ТЕРИТОРІЇ ВИБУХО-НЕБЕЗПЕЧНИМИ ПРЕДМЕТАМИ	
Маренко Г.М., Страшний І.Л.	540
ОЦІНКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ВІЙСЬКОВОЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ПІД ЧАС ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ	
Марков О.В.	541
НОВІ ПІДХОДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Марценяк О. П.	542
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НГУ В ЗИМОВИЙ ПЕРІОД В ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Мельніков С.М.	544
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОЧОГО ПРОЦЕСУ ФАХІВЦІВ РЕМОНТНИХ ОРГАНІВ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ	
Молодан А.О., Дубінін Є.О., Полянський О.С., Побережний А.А. ...	545
ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДКЛЮЧЕННЯМ ЦИЛІНДРІВ УРАХУВАННЯМ ПОТОЧНОЇ ПОТУЖНОСТІ ДВИГУНА	
Морозов О.О.	547
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ СКЛАДНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Морозов О.О.	549
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Мошковський М.С., Князьський О.В., Гаврилюк А.О.	550
ХІМІЧНІ ДЖЕРЕЛА СТРУМУ ХИБНИХ ЦІЛЕЙ-ПАСТОК РАКЕТИ ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ «ИСКАНДЕР –М»	
Науменко М.О.	553
СПЕЦИФІКА СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКУПІВЕЛЬ ТОВАРІВ, РОБІТ ТА ПОСЛУГ ДЛЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Нечипоренко В.М., Сало В.А., Літовченко П.І.	554
ВИБІР РАЦІОНАЛЬНИХ ЗНАЧЕНЬ ОСНОВНИХ ПАРАМЕТРІВ ПОСАДОК З НАТЯГОМ У СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ	
Ніколайчук Л.Г., Півнюк С.В.	556
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ПЛАНУВАННЯ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ РЕЧОВОГО ТА ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗСУ	
Олехнович В.Д., Пастернак І.М., Якиминська Л.В.	558
ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ZSU-PROD ЯК ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ	
Оникієнко Л.С., Скрипнік М.А.	560
АЛГОРИТМ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗМІНИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ МАШИН ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ НА ЗАПЛАНОВАНИЙ ПЕРІОД ЕКСПЛУАТАЦІЇ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Опенько П.В., Дранник П.А., Кітік С.В.	562
НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗЕНІТНИХ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК ПІД ЧАС ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Опенько П.В., Феськов О.С., Косков Ю.М.	564
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗРАЗКІВ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО ОЗБРОЄННЯ НА ОКРЕМИХ СТАДІЯХ ЇХ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ	
Павленко С.О., Кошкаров Ю.Ю.	566
УДОСКОНАЛЕННЯ ДОБОВОГО ПОЛЬОВОГО НАБОРУ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ШЛЯХОМ ВВЕДЕННЯ ВЕГЕТАРІАНСЬКОГО РАЦІОНУ	
Павлов Я.В.	568
ЗАСТОСУВАННЯ РЕМОНТНО-ВІДНОВНИХ ОРГАНІВ В МИРНИЙ ТА ВОЄННИЙ ЧАС	
Папян Б.П., Гребеник О.М., Заплішна А.І.	569
АНАЛІЗ ПАРКІВ ТА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ, РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ ТА КРАЇН НАТО	
Пархомчук О.В.	572
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ТРАНСМІСІЇ БРОНЕТРАНСПОРТЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Писаревський С.В.	573
УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНИМИ ПОТОКАМИ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Пісарєв В.П.	574
ОСОБЛИВОСТІ ВІЛЬНИХ КОЛИВАНЬ КОРПУСУ ТРАНСПОРТНОЇ МАШИНИ З КОМБІНОВАНИМ РОЗСПЮВАННЯМ ЕНЕРГІЇ	
Пістряк П.В., Марков О.В., Кушнарєв Б.О.	575
ПІДХОДИ ДО МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ КОНТРАСТУ ЦІЛІ ДЛЯ ВЕДЕННЯ СТРІЛЬБ	
Повар О.В.	576
ПРОТИДІЯ РОБОТІ БЕЗПЛОТНИМ ЛІТАЛЬНИМ АПАРАТАМ ПРОТИВНИКА	
Подригало М.А., Рябушко І.А.	578
ВИКОРИСТАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ПОВОРОТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ МАНЕВРНОСТІ ТРАКТОРНОГО САМОХОДНОГО ШАСІ	
Подригало М.А., Гармаш В.П., Черніков О.В.	579
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ МАНЕВРУВАННЯ ЧОТИРИВІСНОЇ МАШИНИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Подригало М.А., Байцур М.В.	581
ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОПОРШНЕВИХ ДИСКОВИХ ГАЛЬМ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НОВИХ СПОСОБІВ РЕГУЛЮВАННЯ ГАЛЬМІВНИХ СИЛ	
Подригало М.А., Шеїн В.С.	582
ВИБІР КОЕФІЦІЄНТІВ ПОДОБИ ПРИ МАСШТАБНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ВИПРОБУВАНЬ МОБІЛЬНИХ МАШИН	
Посохов В.В.	584
НОРМУВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ З УРАХУВАННЯМ ХАРАКТЕРИСТИК МАРШРУТУ	
Почернін С.П.	585
МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПРАЦЕЗДАТ-НОГО СТАНУ ХІМІЧНИХ ДЖЕРЕЛ СТРУМУ В СУЧАСНИХ ЗРАЗКАХ ОБТ	
Прищепя О.А., Кмін В.Ф., Фецин В.В.	587
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ВИМОГ ДО ГРУП ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ	
Пустоваров В.В., Коломійцев О.В.	590
ВИКОРИСТАННЯ АЕРОФОТОЗНІМКІВ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ	
Путро О.О.	591
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО СПИСАННЯ ОХОЛОДЖУЮЧИХ РІДИН В ЧАСТИНАХ ТА ПІДРОЗДІЛАХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Радіонов Г.О., Марченко В.В.	593
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ НАДАННЯ ПОЧАТКОВОЇ ШВИДКОСТІ ПОРАЖАЮЧОГО ЕЛЕМЕНТА (ПЕ) КІНЕТИЧНОЇ ЗБРОЇ НЕСМЕРТЕЛЬНОЇ ДІЇ	
Раківненко В.П., Кириченко О.М.	594
ДОСЛІДЖЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ МЕТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ НАЯВНОСТІ У НИХ ТРИЩИН	
Рогозін І.В., Нікорчук А.І.	596
КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ МОДЕРНІЗОВАНОГО АВТОМОБІЛЬНОГО ШАСІ ЗАСОБУ НАЗЕМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛЬОТІВ АВІАЦІЇ З ГІБРИДНИМ СИЛОВИМ АГРЕГАТОМ	
Романченко В.А.	597
ОСОБЛИВОСТІ ІСНУЮЧИХ НАУКОВИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИМИ ЗАСОБАМИ ВІЙСЬК (СИЛ)	
Рудаков В.І., Мацюк В.О.	598
ПРОГНОЗУВАННЯ ПОТРЕБИ В ЗАПАСНИХ ЧАСТИНАХ ДЛЯ МАШИН ІНЖЕНЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ НА ЗАПЛАНОВАНИЙ ПЕРІОД ЕКСПЛУАТАЦІЇ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Русіло П.О., Варванець Ю.В., Костюк В.В.	599
СИСТЕМА ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ОБТ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	
Русіло П.О., Романовський С.Г., Баган В.Р.	601
ВІДПОВІДНІСТЬ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ РОЗРОБКИ БРОНЬОВАНИХ БОЙОВИХ КОЛІСНИХ МАШИН ЗМІНЕНИМ УМОВАМ ЇХНЬОГО БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ	
Сало В.А.	603
РОЗРОБКА НОВОГО ВАРІАЦІЙНОГО МЕТОДУ РОЗРАХУНКУ МІЦНОСТІ І ЖОРСТКОСТІ ОБОЛОНКОВИХ КОНСТРУКЦІЙ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ	
Самсонов Ю.В., Толочкєєв В.О.	605
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПТРК «СТУГНА-П» У РІЗНИХ УМОВАХ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ (ОПЕРАТИВНОЇ) ДІЯЛЬНОСТІ	
Сахненко О.І.	607
РОЛЬ ІНТЕГРОВАНОЇ ЛОГІСТИКИ В СЛУЖБОВО-БОЙОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Семенко Є.Ю.	609
РОЛЬ ТА МІСЦЕ СЛУЖБИ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В СИСТЕМІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Семенченко С.В.	610
АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ВИМОГ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПРИ НАВАНТАЖЕННІ, РОЗВАНТАЖЕННІ ТА ПЕРЕВЕЗЕННІ ВАНТАЖІВ НА АВТОМОБІЛЯХ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Сенаторов В.М., Гурнович А.В., Мельник Б.О., Мегей К.В.	611
КОЛІМАТОРНИЙ ПРИЦІЛ ДЛЯ ПОТРЕБ ЗБРОЙНИХ СИЛ І НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Сергєєв О.С.	613
ОЦІНЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЗМЕНШЕННЯ ШОРСТКОСТІ ПОВЕРХНІ ЦИЛІНДРІВ ДВИГУНА	
Сергієнко М.Є., Калінін П.М., Сергієнко А.М., Павлова Н.М.	614
ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ СУХОЇ ДВОПОТОКОВОЇ МУФТИ ЗЧЕПЛЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ	
Sydorenko I.	616
MATHEMATICAL MODELING AS A METHOD OF FORMALIZING THE SUPPLY CHAINS MANAGEMENT OF THE UNIT OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Сидоренко І.І.	617
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ЛАНЦЮЖКАМИ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Склярів М.В., Цебрюк І.В.	619
ВПЛИВ ГІДРАВЛІЧНОГО ГАЛЬМОВОГО ПРИВОДА НА АВТОМАТИЗАЦІЮ КЕРУВАННЯ БРОНЬОВАНИХ АВТОМОБІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Смагін О.І.	620
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ-РЕМОНТНИКІВ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ СЛУЖБ ТИЛУ У НГУ	
Соколовський В.В.	622
ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ	
Старцев В.В., Коломійцев О.В., Третяк В.Ф., Калачова В.В., Шаповалов О.І.	623
ШЛЯХИ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН ТА ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ РОЗМІЩЕННІ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ	
Страшний І.Л., Маренко Г.М.	625
РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ АВТОМАТИЧНОЇ ТРАНСМІСІЇ ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО АВТОМОБІЛЯ	
Тимченко Ю.В.	626
ПРОБЛЕМИ ПЛАНУВАННЯ ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ОПЕРАЦІЯХ (БОЙОВИХ ДІЯХ) ТА ОСНОВНІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	
Тишко С.О., Забула О.Є., Черніченко Ю. М.	628
КОМПЕНСАЦІЙНИЙ МЕТОД ВИМІРЮВАННЯ ФАЗОВОГО ЗСУВУ З ВИКОРИСТАННЯМ ДВОХНАПВПЕРІОДНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ СИГНАЛІВ	
Тітаренко, О.В., Севидова, О.К., Руднев О.В.	630
ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗМАЩУВАЛЬНО-ОХОЛОДЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАСОБІВ ПРИ ШЛІФУВАННІ ВАЖКООБРОБЛЮВАНИХ МАТЕРІАЛІВ	
Ткачук П.В.	631
СТАНДАРТИ НАТО ЯК ВЕКТОР ВПРОВАДЖЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ	
Товма Л.Ф.	633
НАУКОВИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБЛЕННЯ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ІНДИВІДУАЛЬНИМИ ПОТРЕБАМИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Товма Л.Ф.	634
ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ З ПИТАНЬ ПРОДОВОЛЬЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ПРАКТИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПОСАДОВИХ ОСІБ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НГУ	
Толстоносов Д.Ю., Андрусенко С.І.	636
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Толстоносов Д.Ю.	638
ІНДИВІДУАЛЬНЕ МЕДИЧНЕ ОСНАЩЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Толстоносов Д.Ю., Манжос О.О.	640
СОБЛИВОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ РАДІАЦІЙНИХ УРАЖЕННЯХ	
Торопчин Д.Г.	642
МАСКУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ РОЗТАШУВАННІ НА МІСЦЕВОСТІ - ПРИХОВАНІ ЗАГРОЗИ	
Удод В.В.	644
ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЧАСТКОВОЇ МЕТОДИКИ УПРАВЛІННЯ РОЗПОДІЛОМ ТА РОЗГОРТАННЯМ СИЛ І ЗАСОБІВ ЛОГІСТИКИ УГРУПОВАНЬ ВІЙСЬК (СИЛ) ЗА НАПРЯМКАМИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
Федоренко І.А.	645
ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ У СФЕРІ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ	
Фомін Р.В.	647
ОЦІНЮВАННЯ БРОНЕСТАЛІ ДЛЯ БОЙОВИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН	
Цебрюк І.В.	648
ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ПІДСИЛЮВАЧІВ КЕРМОВОГО ПРИВОДУ НА ВІЙСЬКОВИХ АВТОМОБІЛЯХ	
Черкашина М.В.	649
СУТНІСТЬ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН	
Черненко П.В.	651
АНАЛІЗ СПЕЦИФІКИ РЕМОНТУ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ З ПОЧАТКУ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ В УКРАЇНІ	
Черніченко Ю.М., Забула О.Є.	652
РОЗВИТОК СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ	

Зміст

Секція 3. Актуальні проблеми логістичного забезпечення складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів

Чмир В.М.	653
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ОРГАНАМИ ДЕРЖПРИКОРДОНСЛУЖБИ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Чухлата Ж.Г.	655
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА	
Шабалін О.Ю., Склярів М.В.	657
ВПЛИВ ВАКУУМНИХ ПІДСИЛЮВАЧІВ ГІДРАВЛІЧНОГО ГАЛЬМОВОГО ПРИВОДУ НА ГАЛЬМІВНУ ЕФЕКТИВНІСТЬ СПЕЦІАЛЬНИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Шабатура С.О.	658
ВІДДАЧА ЗБРОЇ Й КУТ ВІЛЬОТУ	
Шаповал О.А.	659
КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ В СИСТЕМІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ПІДРОЗДІЛІВ	
Шаповал П.І.	661
ПОРЯДОК ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМПОНЕНТНОЇ БАЗИ ВИРОБНИЦТВА ТРЕТІХ КРАЇН ПІД ЧАС РОЗРОБКИ, МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА ВИРОБНИЦТВА ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ПІДПРИЄМСТВАМИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ	
Шаповалов О.І.	663
КЛАСИФІКАЦІЯ РУХОМИХ ЗАСОБІВ РЕМОНТУ	
Шарапа В.В., Чеченкова О.Л.	665
ОСНОВНІ КРИТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАЗЕМНИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ В УКРАЇНІ	
Шафорост С.О., Стрельбіцький М.А.	667
ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ДЕРЖПРИКОРДОНСЛУЖБИ	
Шаша І.К., Калатинець О.В.	668
ТЕХНОЛОГІЯ КОНТРОЛЮ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Яковлєв О.В.	670
ВИЗНАЧЕННЯ ПОРЯДКУ ЕВАКУАЦІЇ ПОШКОДЖЕНИХ В ХОДІ БОЙОВИХ ДІЙ РІЗНОТИПНИХ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ, ВІЙСЬКОВОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	

СЕКЦІЯ № 4

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОБОТИ З ПЕРСОНАЛОМ ТА СТРАТЕГІЧНОЇ
КОМУНІКАЦІЇ У ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І
ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Анацький Р.В., Ливар В.М.	673
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ З ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВО-СЛУЖБОВЦІВ НГУ	
Белошенко Ю.К.	674
ПСИХОЛОГІЧНА ВИТРИВАЛІСТЬ СПОРТСМЕНА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЙОГО ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
Богданов М.В.	675
ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАНЬ КРАЇН-ЧЛЕНІВ НАТО	
Буковський Ю.Д.	677
НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ДЛЯ ПІДРОЗДІЛІВ БОРОТЬБИ З НАРКОЗЛОЧИННІСТЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ	
Бурденюк В.В.	678
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МОБІЛІЗОВАНОГО ОСОБОВОГО СКЛАДУ НГУ	
Васильченко Р.В., Колісник А.В.	680
ІСТОРИЧНА СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕЇ	
Величко Л.Д., Войтович М.І., Сорокатиий М.І.	682
РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Волошко С.А.	684
ТИПИ ОСОБИСТОСТІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З КОНВОЮВАННЯ, ЕКСТРАДИЦІЇ ТА ОХОРОНИ ПІДСУДНИХ	
Гегечкорі О.В., Чистякова І.М.	686
ТИПОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ВПЛИВУ НА СВІДОМІСТЬ СУЧАСНИХ НЕТРАДИЦІЙНИХ (НОВІТНІХ) РЕЛІГІЙ	
Голинська Л.О., Рудой К.М.	687
ПИТАННЯ РЕФОРМУВАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ	
Голова М.А.	690
ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	

Голота А.А.	691
ПРО ПЕРЕХІД ВІД СИСТЕМИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДО ДОКТРИНИ ВИКОРИСТАННЯ ДУХОВНОГО ТА КУЛЬТУРНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЕРЖАВИ	
Голубничий М.В.	694
ГІМНАСТИКА В ПРОЦЕСІ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Городинська Л.С.	695
МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Гох І.М.	697
ЩОДО ЗВІЛЬНЕННЯ ВІД ВІДБУВАННЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПОКАРАННЯ ПЕРЕДБАЧЕНОГО ЗМІНАМИ ДО ЗАКОНОДАВСТВА (ЗАКОНОПРОЄКТ 8271) ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ ЗАВЕРШЕННЯ ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ	
Гребенюк М.О.	699
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УДО УКРАЇНИ	
Давиденко М.О.	700
ДІЯЛЬНІСТЬ ВІЙСЬКОВИХ СВЯЩЕННИКІВ У ЗБРОЙНИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ	
Данильченко О.А.	702
ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КУРСАНТІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Данилюк І.М.	704
ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЯК ОРГАНІЗАТОРІВ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОСОБОВОГО СКЛАДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Дорошина Л.Ф.	705
РОЛЬ МАСМЕДІА У ФОРМУВАННІ КОЛЕКТИВНОЇ СВІДОМОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Доценко В.В.	707
ФОРМУВАННЯ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ДО ТРАВМУЮЧИХ ФАКТОРІВ ВІЙНИ	
Євдокімова О.О.	709
ЗРАДА ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН	
Єрмоменко І.В.	711
ОПТИМІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КУРСАНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	

Іванова О.В.	712
ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Ільченко О.А., Ткач П.Б.	714
ПОНЯТТЯ КОМУНІКАТИВНОГО ВПЛИВУ В ПСИХОЛІНГВІСТИЧНІЙ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ	
Кабанцева А.В.	716
ТЕХНОЛОГІЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ВЕТЕРАНІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Каплюченко О.П., Федорова О.А.	718
ФІЛОСОФІЯ ВІЙНИ: ІСТОРИЧНА РЕТРОСПЕКТИВА	
Катихін В.М.	720
КОРИСНІ ТА АКТУАЛЬНІ ПОРАДИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, ЯК ШВИДКО ПРОБІГТИ ДИСТАНЦІЮ В 100 МЕТРІВ	
Керницький О.М.	722
РЕАБІЛІТАЦІЯ КОМБАТАНТІВ: ПСИХОЛОГІЧНІ ТА ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНІ АСПЕКТИ	
Комісаров О.Г.	724
ДЕРЖАВНА ІНФОРМАЦІЙНА ПОЛІТИКА НАЦІОНАЛЬНОГО СПРОТИВУ: ДОСВІД ПЕРШОГО РОКУ РЕАЛІЗАЦІЇ ТА СУЧАСНІ ВИКЛИКИ	
Кондратюк-Антонова Т.В.	727
ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО ЗНАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Косолапов О.М., Михлюк Є.І.	729
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СПІЛЬНОТИ УКРАЇНИ НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ СЕРТИФІКАЦІЇ ПСИХОЛОГІВ EUROPSY	
Кравець В.М.	731
ІНСТИТУЦІЙНИЙ АУДИТ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ ТА ІНСТИТУЦІЙНА АКРЕДИТАЦІЯ НАТО: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ	
Кривоконь Н.І.	733
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА	
Ктігоров М.О.	735
ОСОБЛИВОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ДОСВІДУ ВИКОНАННЯ БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ НГУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЯК УМОВА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ	

Куліш А.Р.	737
ФОРМУВАННЯ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ МІЖНАРОДНОЇ КОМУНІКАЦІЇ	
Куруч А.В.	739
ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВЕ СПІВРОБІТНИЦТВО: РЕАЛІЇ УКРАЇНИ	
Куруч О.С.	740
БОЙОВИЙ СТРЕС ТА ЙОГО ПРОЯВИ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВІЙНИ	
Ларіонова І.Т.	742
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИКИ КОРУПЦІЙНОЇ ПОВЕДІНКИ СЕРЕД ПРАЦІВНИКІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Лещенко А.В.	744
ВАЖЛИВІСТЬ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДО МІЖМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ	
Лисичкіна І.О., Лисичкіна О.О.	746
РОЛЬ ПРОПАГАНДИ У ФОРМУВАННІ МАСОВОЇ ТА КОЛЕКТИВНОЇ СВІДОМОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ	
Ліщинська Х.І., Сенік А.П., Степанюк О.І., Сенік Ю.А.	748
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КОНСУЛЬТАЦІЙ В ОСВІТНІЙ СФЕРІ	
Медвідь М.М., Гавришук М.М., Медвідь Ю.І., Поляков В.Ю.	750
ВПРОВАДЖЕННЯ ДОСВІДУ ПРАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СИСТЕМОЮ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
Минько О.В.	752
АКТУАЛЬНИЙ НАПРЯМОК ДІЯЛЬНОСТІ З ЦИВІЛЬНО-ВІЙСЬКОВОГО СПІВРОБІТНИЦТВА СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ ЩОДО ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ	
Мірошніченко В.І.	754
ГРОМАДЯНОЗНАВЧИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Міршук О.Є.	755
ПРО ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В НАНГУ	
Морквін Д.А.	757
ДО ПИТАННЯ НАДАННЯ ВІДПУСТОК КУРСАНТАМ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ СТРОКОВОЇ СЛУЖБИ ПІД ЧАС ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАН	

Морозова Л.В.	759
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНО-СМИСЛОВОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Мудра С.В.	762
МОВНА ПІДГОТОВКА ЯК СКЛАДОВИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	
Мяло В.М.	764
СПІВПРАЦЯ З ГРОМАДСЬКИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИЙ АСПЕКТ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
Непіпенко Л.П.	765
РОЛЬ КУРСУ «ФІЛОСОФІЯ КУЛЬТУРИ» У ФОРМУВАННІ МЕТАПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ	
Оленченко В.В.	768
НАЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В НАЦІОНАЛЬНІЙ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Олешко Д.О., Синишин М.М., Ткачук Д.В., Жоган Г.В.	769
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБРОБКИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ТА В ПІСЛЯ ВОЄННИЙ ПЕРІОД	
Орел О.В., Гунько Л.В.	772
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ СИЛ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ У СТАБІЛІЗАЦІЙНИХ ДІЯХ	
Орел О.В., Мідіна А.С.	773
ОСОБЛИВОСТІ ВІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ ДО ЕЛІТНИХ ПІДРОЗДІЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Орел С.М.	775
СОЦІАЛЬНА ТА ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК, ЩО ПОСТРАЖДАЛИ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ	
Островерх А.М.	777
АНАЛІЗ ПРАВОВОГО СТАНУ ВІЙСЬКОВО-ЦИВІЛЬНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ	
Пантелєєва О.Я.	778
СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ З ПРАКТИЧНОГО КУРСУ ВІЙСЬКОВОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ	
Панченко О.А.	780
ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ УЧАСНИКІВ ТА ЖЕРТВ ВОЄННИХ ДІЙ	

Пашенко А.О.	782
ОСОБИСТІСНІ ПЕРЕДУМОВИ САМОВІЛЬНОГО ЗАЛИШЕННЯ МІСЦЯ СЛУЖБИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Пелепейченко Л.М.	784
КОМУНІКАТИВНИЙ ВПЛИВ НА МАСОВУ СВІДОМІСТЬ ГРОМАДЯН У ПРОЦЕСІ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ	
Першина К.В.	786
ОСОБЛИВОСТІ РОЗМЕЖУВАННЯ СКЛАДІВ КРИМІНАЛЬНИХ ЗЛОЧИНІВ, ПЕРЕДБАЧЕНИХ СТАТТЯМИ 407–408 КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ	
Підлужна І.А.	788
РОЗВИТОК НАВИЧОК СПОНТАННОГО МОВЛЕННЯ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ПЕРЕКЛАДУ	
Полтавський Е.М., Біліченко Н.К.	790
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКОННОСТІ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ І ІНШИХ ВІЙСЬКОВИХ ФОРМУВАННЯХ УКРАЇНИ. ВИМОГИ СЬОГОДЕННЯ	
Полтавський Е.М., Джанаєва З.А.	792
ОСНОВНІ ЗАСАДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ ГРОШОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СИЛ ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ	
Полтавський Е.М., Рустамова А.А.	795
ЗМІНИ В ЗАКОНОДАВСТВІ ЩОДО ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЗЛОЧИНИ ПРОТИ ВСТАНОВЛЕНОГО ПОРЯДКУ НЕСЕННЯ СЛУЖБИ (ВІЙСЬКОВІ КРИМІНАЛЬНІ ЗЛОЧИНИ)	
Посмітна В.В.	797
ЦІЛІ, МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ АНТИУКРАЇНСЬКОЇ МАНІПУЛЯТИВНОЇ ПРОПАГАНДИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	
Ревуцька С.М., Богданова О.В.	799
ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПІЛКУВАННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ	
Романюк В.Л.	801
РОЛЬ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ БЕЗПЕЦІ УКРАЇНИ	
Рютін В.В.	802
РЕФЕРЕНТНИЙ ПІДХІД ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ВІЙСЬКОВО-СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ У ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ	
Сердюк І.А.	805
ЗАГРОЗИ МЕНТАЛЬНОМУ ЗДОРОВ'Ю В УМОВАХ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ	

Сідченко С.О., Ревін О.В, Залкін С.В, Хударковський К.І.	807
ВИЗНАЧЕННЯ СПРОМОЖНОСТЕЙ ЩОДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ З ПРОТИДІЇ НЕГАТИВНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ (ПСИХОЛОГІЧНОМУ) ВПЛИВУ ПРОТИВНИКА	
Sinna L.Y., Monastyryova L.V.	809
SHADOWING AS AN EFFECTIVE TECHNIQUE IN INTERPRETER'S TEACHING	
Скорик О.М.	811
СТРАТЕГІЧНІ КОМУНІКАЦІЇ СУЧАСНОЇ ВІЙНИ	
Слурденко Д.О.	813
ДЕВІАНТНІСТЬ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ	
Сніцаренко П.М., Передрій О.В., Саричев Ю.О., Грицюк В.В.	814
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У ВОЄННІЙ СФЕРІ	
Собора А. І., Павленко А. Г., Куруч О. С.	816
ПРАВОВІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИПРОБУВАНЬ ЗА КОРДОНОМ БРОНЕТАНКОВОЇ ТА АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ ПОСТАЧАВАННЯ У ЗБРОЙНІ СИЛИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Соколовська Ю.В., Севрук І.І., Чупрінова Н.Ю.	819
ФОРМУВАННЯ НОВОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ	
Сокурченко В.В.	821
ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Сорокатиий М.І., Білаш О.В., Карху М.М.	823
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ У ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОД	
Спільник Т.М.	825
ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ПРАВООХОРОННОЇ ТА ОБОРОННОЇ СФЕРИ	
Спірічева О.В., Жукевич І.П.	826
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ ОХОРОНИ УКРАЇНИ	
Товма І.М.	828
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ-УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ	
Тробюк Н.Ю., Тробюк Д.В.	830
ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ У ВІЙСЬКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	

Турчинов А.В.	832
НАПРЯМКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Фалько С.А.	834
ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНЮ ДІЯЛЬНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ КЕРІВНИХ ДОКУМЕНТІВ З ОРГАНІЗАЦІЇ ВОЄННО-ІСТОРИЧНОЇ РОБОТИ	
Чайковська О.Є., Самсонова Г.С.	835
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКТУВАННЯ ОСОБОВИМ СКЛАДОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Чепель М.О.	838
ДО ПИТАННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В ДІЯЛЬНІСТЬ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ ДОСВІДУ СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ ЩОДО ПРОТИДІЇ ІНФОРМАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНИМ ВПЛИВАМ	
Черкашин С.Д.	839
РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА У РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ	
Шевченко В.В.	840
ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА	
Щербина В.В., Карпенко Н.А.	842
РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS) ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	
Калачова В.В., Місюра О.М., Пилипенко В.М., Коваленко М.М., Кірієнко І.В.	844
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	

Для нотаток

Для нотаток

ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ
СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ
В УМОВАХ ОСОБЛИВИХ ПРАВОВИХ РЕЖИМІВ:
ПОТОЧНИЙ СТАН ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ**

Збірник тез доповідей

Відповідальний за випуск: *Р.С. Мельніков*

Комп'ютерне складання і верстання: *Г.С. Самсонова*

Формат паперу 60x84/16. Ум. друк. арк. 51,84. Тираж 50 прим. Зам. № 194

Видавець і виготовлювач Національна академія Національної гвардії України
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 4794 від 24.11.2014 р.
пл. Захисників України, 3, м. Харків, 61001