

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗРАХУНОК ПІДПРИЄМСТВ АВТОСЕРВІСУ

Бочаров О.О. А-41-17

sasha.bocharov23@icloud.com

Науковий консультант: Сараєва І.Ю., доцент, к.т.н.

1.1 Підприємства автосервісу

Останнім часом в Україні досить з'являється відносно новий вид обслуговуючих підприємств автомобільного транспорту – лінії інструментального контролю (діагностична лабораторія, пункт технічного контролю). Поява таких підприємств пов'язана із реорганізацією системи державного технічного огляду та системи сертифікації автомобілів. Місце цих підприємств у структурі підприємств автомобільного транспорту наведено на рисунку 1.1.

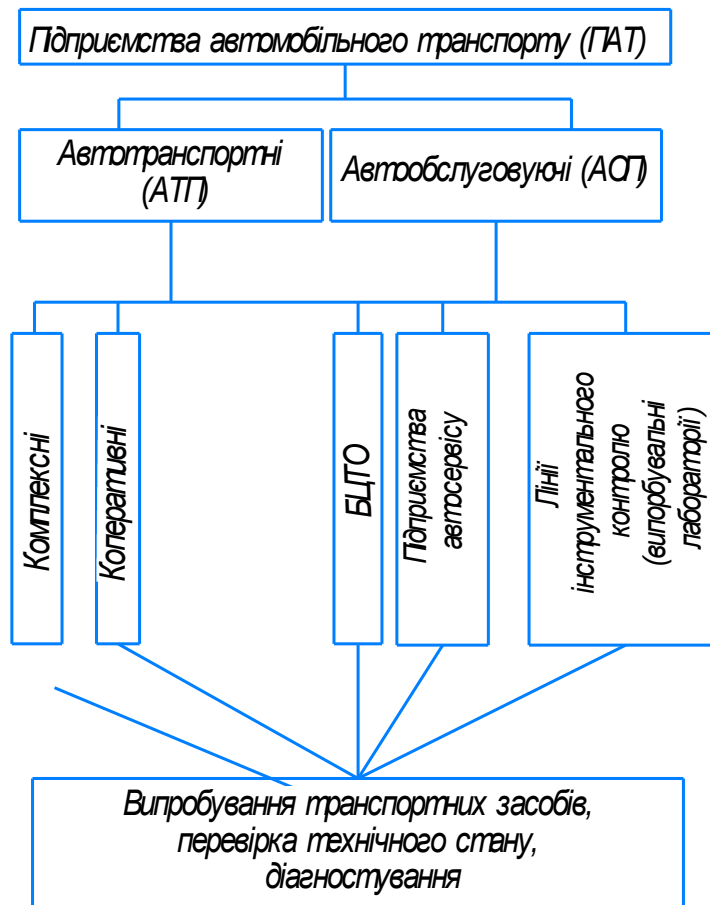


Рис. 1.1 – Місце підприємств, які надають послуги з випробувань та перевірки технічного стану транспортних засобів у загальній структурі підприємств автомобільного транспорту

Основним завданням ліній інструментального контролю є надання послуг по перевірці технічного стану транспортних засобів для різноманітних цілей (рисунок 1.2).



Рис. 1.2 – Послуги, які надають підприємства автосервісу

Надання підприємствами послуг, згідно рис. 1.2, переважно здійснюється у відокремленому приміщенні, а виробничий персонал виділяється у окремий структурний підрозділ.

Як зазначалося вище, на різних етапах функціонування підприємства є потреба оцінювати показники його діяльності, такі як: пропускна спроможність, ефективність роботи персоналу, ефективність використання ресурсів, і т.п.

Одним з методів оцінки діяльності підприємства з технічної точки зору є здійснення технологічного розрахунку.

1.2 Методи технологічного розрахунку підприємств автосервісу

На пострадянському просторі під час технологічного розрахунку підприємств автомобільного транспорту застосовуються методики описані у [2 – 3]. У наведених джерелах наводяться методики розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування, автозаправних станцій, стоянок, гаражів, мотелів.

Професор Національного транспортного університету Марков О.Д. у [4] наводить класифікацію підприємств автосервісу. Відповідно до цієї класифікації лінії інструментального контролю доцільно віднести до пунктів технічного обслуговування автомобілів. Разом з тим у літературі

практично відсутні дослідження пов'язані з технологічним розрахунком подібних підприємств. Останні дослідження щодо технологічного розрахунку підприємств автомобільного сервісу спрямовані на оптимізацію роботи робочих постів автосервісних підприємств [5], вдосконалення розрахунку трудомісткості робіт по технічному обслуговуванню та ремонту автомобілів [6], аналіз можливостей зниження трудомісткості робіт по технічному обслуговуванню та ремонту [7], виявлення факторів, які впливають та точність технологічного розрахунку та можливість її підвищення, аналіз досвіду інших країн щодо організації автомобільного сервісу.

Щодо організації ліній діагностичного контролю то варто відмітити спрямованість на розрахунок потреби у кількості таких підприємств, а також напрямок до розрахунку пропускнуї можливості оператора технічного контролю.

Таким чином встановлено відсутність методики розрахунку пунктів технічного обслуговування, зокрема ліній діагностичного контролю, тому для технологічного розрахунку доцільно використати класичні методики, наведені у [2 – 7].

1.3 Вимоги законодавства, щодо функціонування ліній діагностичного контролю

Порядок проведення обов'язкового технічного контролю та обсягів перевірки технічного стану транспортних засобів, технічного опису та зразка протоколу перевірки технічного стану транспортного засобу, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 30.01.2012 року № 137 [8] встановлено розрахунковий оперативний час обов'язкового технічного контролю транспортного засобу загального призначення, який максимально повинен становити: 30 хвилин – для причепів, 40 хвилин – для напівпричепів, 40 хвилин – для легкових автомобілів, 60 хвилин – для вантажних автомобілів, 65 хвилин – для автобусів. Однак до цього часу не включено затрати на оформлення та передачу протоколів перевірки технічного стану, а також оформлення заявки. Окрім того у Порядку перелік обладнання, необхідного для проведення обов'язкового технічного контролю транспортних засобів. У вимогах до перевірки конструкції та технічного стану колісного транспортного засобу, методів такої перевірки наведено типову послідовність операцій технічного контролю, також вимоги до технічного стану транспортних засобів, які перебувають в експлуатації наведено у ДСТУ 3649:2010 [9].

Для порівняння проведено аналіз вимог законодавства інших країн щодо перевірки технічного стану транспортних засобів. Так, у США інспектор може здійснити перевірку не більше 18 транспортних засобів за день, також, зазвичай на законодавчому рівні встановлюються вимоги до приміщень, в яких здійснюються роботи.

Вимоги, які наведено у законодавчих та підзаконних актах можна прийняти в якості вихідних даних для технологічного розрахунку лінії інструментального контролю.

Література

1. Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: Учебник для вузов./Г.М. Напольский. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1993. – 271 с.
2. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебник для студентов специальности «Техническая эксплуатация автомобилей» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / М.М.Болбас [и др.]; под ред. М.М.Болбаса. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2004. – 528 с.
3. Капустин Н.М. Технологическое проектирование станций технического обслуживания легковых автомобилей: Учеб. пособие / Н.М. Капустин, М.М. Болбас, Е.Л. Савич, И.М. Флерко. – Минск: БНТУ, 2003. – 117 с.
4. Марков О.Д. Станции технического обслуживания автомобилей. – К: Кондор, 2008. – 536 с.
5. Кабикенов С.Ж., Интыков Т.С., Аскаров Б.Ш., Жаркенов Н.Б., Балабекова К.Г. Методика оптимизации рабочих постов предприятия сервисного обслуживания автомобилей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 8-1. – С. 17-20; URL: <https://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=5629> (дата обращения: 20.12.2018).
6. Ощепков П.П., Храпова М.Ю. Модель расчёта трудоёмкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №3 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/60TVN316.pdf> (дата обращения: 20.12.2018).
7. Лянденбургский В.В., Рыбакова Л.А., Судьев В.В. Анализ снижения трудоемкости динамичной системы технического обслуживания автомобилей // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» 2014. № 6 <http://naukovedenie.ru/PDF/25TVN614.pdf> (дата обращения: 20.12.2018).
8. Постанова КМУ № 137 від 30.01.2012 «Про затвердження Порядку проведення обов'язкового технічного контролю та обсягів перевірки технічного стану транспортних засобів, технічного опису та зразка протоколу перевірки технічного стану транспортного засобу» (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 485 від 23.09.2014)
9. Колісні транспортні засоби. Вимоги щодо безпечності технічного стану та методи контролювання.: ДСТУ 3649:2010. - [Чинний від 2011-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2010. – 56 с. – (Національний стандарт України).