

Біліченко В. В., д.т.н, проф.; Коробов С. С.

СИСТЕМА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ АВТОБУСІВ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

У роботі розглянуто особливості побудови системи обслуговування та ремонту автобусів, розглянуто фактори що визначають зазначену систему та впливають на її ефективність

Система технічного обслуговування та ремонту це комплекс інженерно-технічних і організаційних заходів, що забезпечують ефективне використання автобусів, високу надійність (високий коефіцієнт технічної готовності), паливну економічність, безпеку руху, низьку собівартість забезпечення працездатності [1].

Технічна експлуатація автомобілів (ТЕА) це комплекс взаємопов'язаних технічних, економічних, організаційних і соціальних заходів що забезпечують:

1. Своєчасну передачу службі перевезень працездатних автобусів відповідних марок та моделей в необхідній кількості у встановлений час.

2. Підтримка автомобільного парку в працездатному стані при:

- раціональних витратах трудових і матеріальних ресурсів;
- комфортних умовах праці персоналу;
- нормативному рівні безпеки руху та екологічної безпеки.

Ефективність ТЕ автобусів досліджувалась як вітчизняними так і зарубіжними вченими [2-4]. Було встановлено зв'язок ефективності експлуатації з надійністю, якістю обслуговування і ремонту, роботою персоналу, управлінням підприємством. Ефективність кожної виробничої одиниці (робітника, службовця, керівника, автомобіля, підрозділу, підприємства в цілому), кожного виробничого процесу характеризується певними показниками або системою показників [5-6], які виступають індикаторами і орієнтирами в діяльності щодо підвищення ефективності роботи підприємства.

Якщо розглянути ефективність технічної експлуатації автобусів то її можна охарактеризувати рівнем працездатності, що виражений коефіцієнтом готовності (K_r); середнім наробітком на відмову; часом відновлення працездатності після відмови; собівартістю машино-години, як мірою витрачених ресурсів; структурою витрат.

Визначальний вплив на ефективність використання автобусів виявляє технічна експлуатація, оскільки забезпечує їх працездатність (рис. 1). Комерційна експлуатація полягає у формуванні раціональних парків автобусів для роботи на конкретних маршрутах. Основне завдання комерційної експлуатації для підприємства по експлуатації автобусів полягає в забезпеченні перевезень пасажирів на маршрутах рухомим складом раціональної кількості та пасажиромісткості.

Таким чином, технічна експлуатація автобусів є однією з підсистем автомобільного транспорту який включає також підсистеми комерційної експлуатації та управління.

Підсистема технічної експлуатації в залежності від типу підприємств та виду їх діяльності організаційно там економічно може виступати в якості:

- виробничої структури (підсистеми) конкретного підприємства яка здійснює

одночасно з перевезенням пасажирів або вантажів підтримку рухомого складу в працездатному стані

- незалежного господарюючого суб'єкта який надає платні послуги власникам транспортних фірм або окремих транспортних засобів.

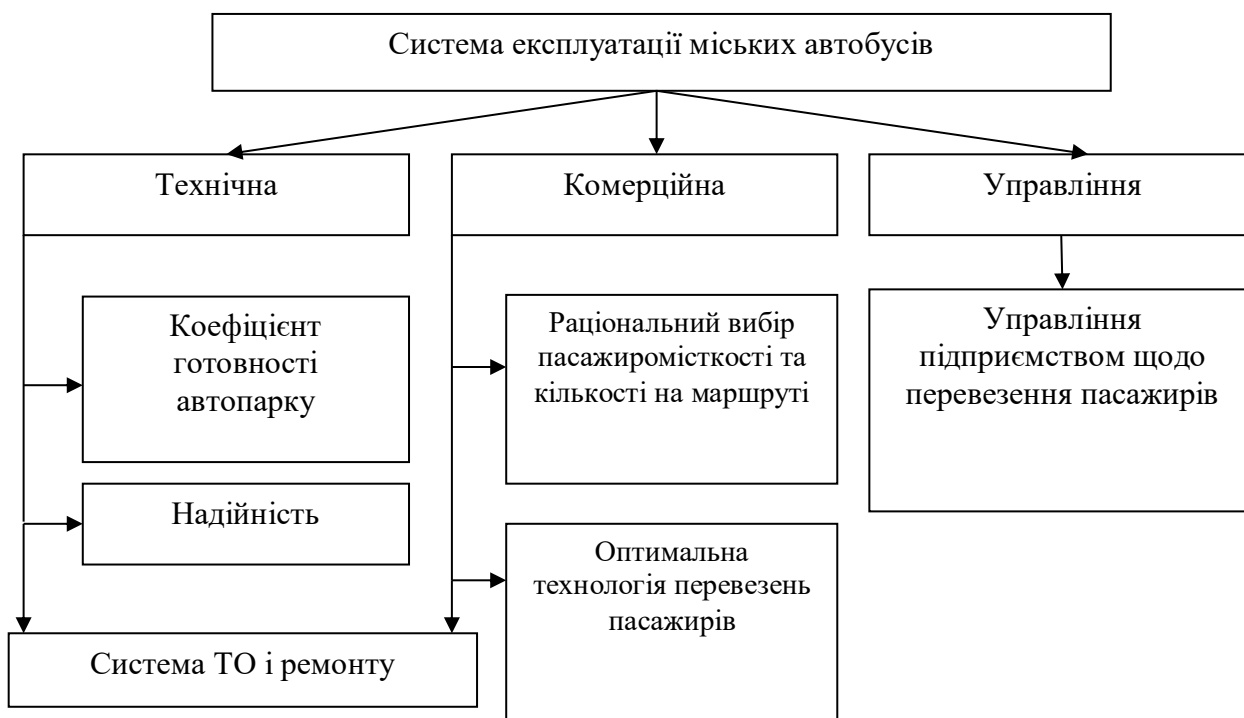


Рисунок 1 – Фактори, що формують ефективність застосування автобусів для перевезення пасажирів

В першому випадку головний вклад підсистеми ТЕА полягає в тому що вона забезпечує підсистему комерційної експлуатації підприємства працездатними та технічно справними автомобілями тобто забезпечує можливість виконання транспортного процесу. Задача комерційної та управлінської підсистеми найбільш ефективно використовувати надані автомобілі, отримати максимальний прибуток. У цьому випадку між підсистемами встановлюються організаційно- управлінські та виробничо- господарські зв'язки.

У другому випадку який широко використовується за кордоном і притаманний ринковим умовам підсистема технічної експлуатації трансформується в систему сервісу (автосервіс).

Сервіс (сервісна система) – сукупність засобів, способів та методів надання платних послуг по придбанню, ефективному використанню, забезпеченню працездатності, економічності, дорожньої та екологічної безпеки транспортних засобів протягом всього терміну служби.

Важливість системи перевезення пасажирів потребує вдосконалення системи технічної експлуатації що обумовлено рядом суб'єктивних та об'єктивних причин:

1. Інтенсивний розвиток автомобільних пасажирських перевезень та їх роль в забезпеченні функціонування країни.
2. Економія трудових, матеріальних, паливно-енергетичних ресурсів необхідних для забезпечення функціонування підсистеми ТЕА.
3. Забезпечення транспортного процесу працездатним та надійним рухомим складом.

Список літературних джерел

1. Кузнецов Е. С. Управление технической эксплуатацией автомобилей. – М.: Транспорт, 1990. – 272 с.
2. Ресурсосберегающие технологические процессы технической эксплуатации автомобилей [Сб. научных трудов МАДИ]. – М. : «МАДИ», 1987. – 124 с.
3. Аринин И. Н. Диагностирование технического состояния автомобилей / Аринин И. Н. – М. : Транспорт, 1978. – 175 с.
4. Говорущенко Н. Я. Техническая эксплуатация автомобилей / Говорущенко Н. Я. – Харьков : Вища школа, 1984. – 311 с.
5. Полянський О. С. Формуванні властивостей надійності автотракторних двигунів у гарантійний і після гарантійний періоди експлуатації: дисс. ... доктора техн. наук : 05.22.20 «Експлуатація та ремонт засобів транспорту» / Полянський Олександр Сергійович. – Харків, 2004. – 381 с.
6. Волошина Н. П. Розробка режимів для технічного обслуговування транспортних машин на основі діагностичної інформації: дис. канд. техн. наук : 05.22.20 «Експлуатація та ремонт засобів транспорту» / Волошина Наталія Анатоліївна. – Харків, 2001. – 240 с.

Біліченко Віктор Вікторович – д.т.н., професор, завідувач кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет

Коробов Сергій Сергійович – асистент кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет