

Сакно Ольга Петрівна, к.т.н., професор, sakno-o@yandex.ru, Військова Академія
Поворозник К.І., курсант, магістрант, Військова Академія (м. Одеса)
Єрмоленко С.С., молодший сержант, магістрант, Військова Академія (м. Одеса)

ДО ПИТАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОПОЇЗДІВ

Під технічною експлуатацією (ТЕ) автопоїздів розуміють комплексну систему організаційно-технічних заходів, що забезпечують їх працездатність при безпечному використанні за функціональним призначенням з урахуванням мінімальних впливів на навколишнє середовище [1].

Питання ефективності ТЕ автомобілів розглядали багато вітчизняних і зарубіжні вчені [1-3]. У роботах показано зв'язок ефективності з питаннями надійності, раціонального підбору автомобіля, технічного обслуговування (ТО) і ремонту (Р), роботи персоналу, управління автопідприємством (АТП). Рівень ефективності кожної виробничої одиниці (робітника, службовця, керівника, автомобіля, підрозділу, підприємства в цілому), кожного виробничого процесу характеризується певними показниками або системою показників, які виступають індикаторами і орієнтирами в діяльності щодо вдосконалення роботи АТП.

Ефективність системи визначається ефективністю її складових. Так, ефективність технічної експлуатації характеризується: рівнем працездатності автомобілів, виражений коефіцієнтом готовності (K_2); середнім наробітком на відмову; часом відновлення працездатності після відмови; собівартістю машино-години, як мірою витрачених ресурсів; структурою витрат.

Ефективність може визначатися з одного боку відношенням отриманого результату до витрачених ресурсів (рентабельність експлуатації автомобіля), з іншого боку співвідношенням одержаного результату і максимально можливого (рівень відновлення працездатності автомобіля після капітального ремонту, K_2). Отже, ефективність може виступати в ролі оцінки роботи автомобіля, а також служити цільовою функцією вдосконалення системи ТО і Р.

Технічна експлуатація виявляє визначальний вплив на ефективність автомобілів, оскільки забезпечує їх працездатність (рис. 1). Роль виробничої експлуатації полягає у формуванні раціональних парків автомобілів для виконання конкретних завдань перевезення вантажів, організації оптимальної технології виконання механізованих робіт. Основне завдання комерційної експлуатації для АТП по експлуатації автопоїздів полягає в забезпеченні роботою автомобільного парку.

У відповідність з теоретичними положеннями та методиками, розробленими Е.С. Кузнецовим, Р.В. Крамаренко, А.М. Шейніна та ін., основними критеріями встановлення раціональної періодичності профілактики є: закономірність зміни і витрати на ТО і Р автомобіля.

Проте, часто зустрічаються висловлювання про те, що не можна встановлювати жорстку періодичність ТО для комплексу умов експлуатації, оскільки на практиці спостерігається або невиправдані витрати коштів при передчасному ТО і Р, або значні втрати, пов'язані з інтенсивним зносом і відмовами (при рідкісному, запізнілому ТО) [4]. Великий вплив на ефективність керування технічним станом автомобілів надає те, що заходи регламентуються, виходячи із середньостатистичних нормативів без

урахування істотних відмінностей у стані автомобілів і можливості оптимізації показників [5]. Дана система підтримки працездатності автомобілів не забезпечує необхідного рівня надійності їх роботи, навіть незважаючи на те, що її здійснення пов'язане з великими невиправданими витратами.

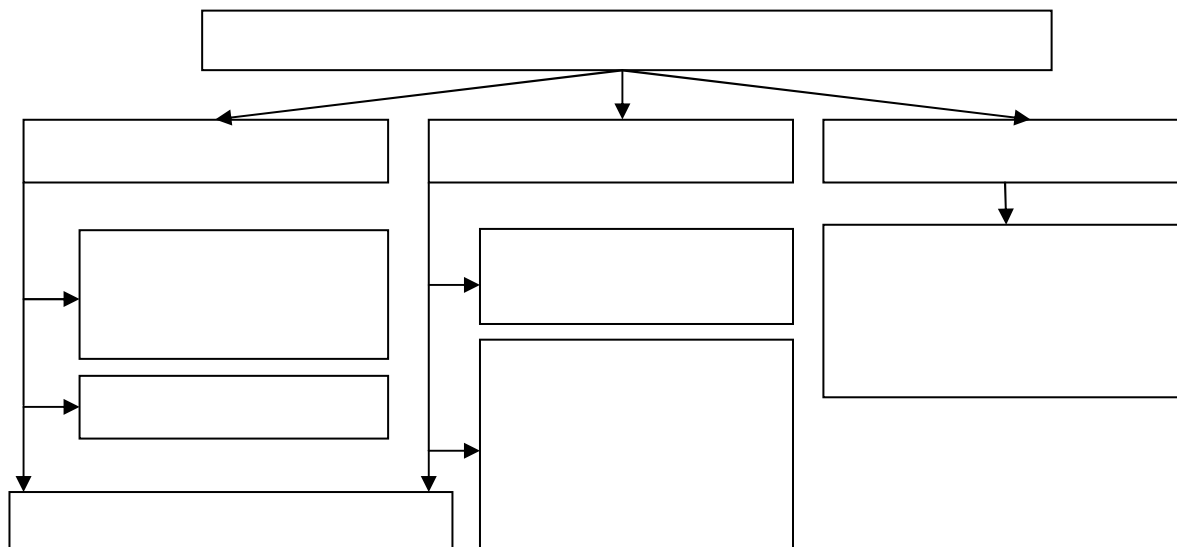


Рисунок 1 – Фактори, що формують ефективність застосування автопоїздів для перевезення вантажів

Таким чином, вирішення завдань забезпечення високої надійності автопоїзда і значного зниження витрат на підтримання його працездатності вже зараз, а тим більше в перспективі, може бути достатньо в першу чергу завдяки повному і правильному використанню можливостей об'єктивної діагностики його технічного стану і проведення робіт за наробітком.

Література

8. Говорущенко Н.Я. Системотехника транспорта (на примере автомобильного транспорта) [текст] / Н.Я. Говорущенко, А.Н. Туренко. – Харьков : ХНАДУ, 1999. – 457 с.

9. Кузнецов Е.С. Управление технической эксплуатацией автомобилей / Кузнецов Е.С. – М. : Транспорт, 1990. – 272 с.

10. Техническая эксплуатация автомобилей / [Под ред. Т.Е. Крамаренко]. – М. : Транспорт, 1983. – 488 с.

11. Лукинский В.С. Прогнозирование надежности автомобилей / Лукинский В.С., Зайцев Е.И. – Л. : Политехника, 1991. – 224 с.

Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту. – К. : Міністерство транспорту України, 1998. – 16 с.