

ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ОПТИМАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ, СВОЄЧАСНОЇ РЕНОВАЦІЇ ТА АДЕКВАТНОГО ОНОВЛЕННЯ СКЛАДУ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ВИРОБНИЦТВА

Бантковський В.А., доцент; Ключа В.М., студент; Девятілов В.Р., студент
(ДБТУ, м. Харків, Україна) e-mail: bantkovskiy@btu.kharkov.ua

The issues of optimal use, timely repair and renewal of the motor vehicle fleet in the conditions of modern production are considered. The results of a comparative analysis of existing methodological approaches to determining the optimal terms of use of modern models of production vehicles are presented.

Застосування машини ефективно, якщо праця, якої коштує виробництво машини, менше тієї праці, яка зберігається в результаті її застосування. В межах, що визначають вигідність застосування машин, необхідно встановити такий економічно доцільний термін служби машини, протягом якого забезпечується максимальний соціально-економічний ефект.

Стосовно конкретних задач планування і використання машин розрізняють: економічно доцільні (оптимальні) терміни служби, призначені для мети планування потреб в техніці та її своєчасного відтворення; амортизаційні терміни, затверджені в директивному порядку і призначені для розрахунку норм амортизації, накопичення коштів на відтворення машин; дійсні (фактичні) терміни служби машин, встановлені на основі статистичних даних про тривалість їх використання. При неповному задоволенні потреб в автотранспортних засобах (АТЗ) амортизаційні терміни, як правило, встановлюють вище оптимальних. Дійсні терміни служби окремих машин відображають конкретні умови експлуатації і якість ремонту техніки, що склалися і відхиляються від оптимальних і амортизаційних у бік як збільшення, так і зменшення. При повному задоволенні потреб в АТЗ підприємств, амортизаційні терміни машин повинні співпадати з оптимальними, а дійсні відхилятися від останніх лише в межах, визначених конкретними умовами експлуатації (навантаження, характер технічної експлуатації, кліматичні умови і таке інше).

Оптимальні терміни служби лежать в основі планування процесу відтворення машин на новій технічній основі і повинні забезпечувати високі темпи технічного прогресу, підвищення продуктивності праці, зниження витрат на ремонт і технічну експлуатацію АТЗ та максимально можливий ефект щодо відтворення (оновлення) основних засобів виробництва підприємств.

За цією темою досліджень було проведено порівняльний аналіз існуючих методологічних підходів стосовно визначення оптимальних (доцільних) термінів використання автотранспортних засобів у виробничій сфері. В першу чергу було розглянуто такі методики, як метод визначення термінів служби машин за мінімумом приведених витрат та метод визначення оптимальних термінів служби машин з використанням економіко-математичного моделювання [1].

Автотранспортні засоби, як і інші технічні об'єкти можуть знаходитися в процесі продуктивного споживання до тих пір, поки вони мають споживчу вартість. Вартість машин повинна переноситися на створюваний продукт в

суспільно необхідних розмірах. На практиці ці умови конкретизуються: необхідно визначати термін служби АТЗ залежно від зміни первинних параметрів, зміни витрат, пов'язаних з їх експлуатацією, з підтримкою в працездатному стані. Використовування машин протягом раціональних термінів служби повинне забезпечити мінімально можливі витрати виробництва продукції або робіт. В практиці використання АТЗ різні показники погіршення первинної техніко-економічної характеристики машини виявляються в сукупності як основні вибракувальні ознаки при її списанні, і в цьому випадку вони є лише необхідними, але недостатніми для визначення раціональних термінів оновлення машин [2].

Отже, визначення терміну служби машини, виходячи з довговічності її складових і замінюваних в процесі ремонту деталей, необхідно розглядати лише як передумову для вирішення питання. З технічної точки зору без урахування морального зносу при заміні деталей, що зносилися, аналогічними новими, термін служби машини може бути продовжений на необмежений час.

Продовження фактичних термінів використання АТЗ в економічно обґрунтованих межах дозволяє за рахунок ефективної експлуатації зменшити потреби в капітальних вкладеннях на нову техніку. Один з шляхів збільшення фактичних термінів служби машин – економічне стимулювання продовження фактичних термінів служби машин. Воно здійснюється припиненням нарахування амортизації і плати за фонди по машинах, що відслужили амортизаційний термін і підвищенням оплати праці при використанні старіючої техніки та ін. [3].

З висловленого можна зробити висновок, що основним напрямом технічної політики оновлення парку АТЗ є підвищення якісного його складу; надійності, довговічності машин, їх вузлів і деталей та підвищення на цій основі фактичних термінів використання техніки при активному економічному стимулюванні цього процесу. Позитивним наслідком використання стратегії оптимальної амортизації і процесів самофінансування є тенденція зменшення амортизаційних термінів, прискорення оборотності основних фондів автотранспортних підприємств. Тенденція збільшення розриву між фактичними і амортизаційними термінами не перешкоджає тривалому використанню машин і обладнання до меж господарської доцільності, що підтверджується на практиці.

Список літератури. 1. Економіка підприємства : навчальний посіб. Для студентів закл. Вищ. Освіти / Н.М. Колпаченко, Ю.А.Сайчук, В.К. Автісян, В.А. Бантковський та ін.. – Харків: Діса плюс, 2019. – 277с.

2. С.О. Лузан, В.А. Бантковський. Оцінка номенклатури деталей машин, що визначають ресурс. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ», Серія: Машинознавство та САПР. – Харків: НТУ «ХПІ», №1, 2022. – С.67-73.

3. Бантковський В.А., Бондаренко О.О. Методика техніко-економічного обґрунтування доцільності ремонту автотранспортних засобів // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт в аграрному секторі: проектування, дизайн та технологічна експлуатація». – Харків: ДБТУ, 1-2 грудня 2022 р. – 189с. – С. 119-121.