

**Біліченко В.В.  
Матвійчук Д.М.  
Гавадза С.В.  
Кузьменко М.М.**

## **АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*В сучасних умовах перед більшістю автотранспортних підприємств (АТП) виникла проблема неефективного використання наявних ресурсів, у першу чергу, основних фондів. Надмірні резерви підприємств досягли критичного рівня і змушують АТП шукати можливі варіанти використання наявного рухомого складу та виробничо-технічної бази (ВТБ) для досягнення поставлених цілей, насамперед для отримання прибутку. Під виробничо-технічною базою розуміють сукупність приміщень, споруд, обладнання та інструмента, призначених для зберігання, технічного обслуговування, ремонту та зберігання дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, а також створення необхідних умов для високо продуктивної праці персоналу.*

**Ключові слова:** автомобільний транспорт, показники якості, ВТБ, попит, обсяг робіт АТП, ефективність.

### **Abstract**

*In modern conditions, the majority of motor transport enterprises (ATP) face the problem of inefficient use of available resources, first of all, fixed assets. Excessive reserves of enterprises have reached a critical level and force ATP to look for possible options for using the existing rolling stock and production and technical base (VTB) to achieve the set goals, primarily for profit. The production and technical base is understood as a set of premises, structures, equipment and tools intended for storage, maintenance, repair and storage of road vehicles, as well as creating the necessary conditions for highly productive work of personnel.*

**Keywords:** road transport, quality indicators, VTB, demand, scope of works of ATP, efficiency.

На ефективність роботи автомобільного транспорту істотно впливає програма забезпечення ВТБ, блок-схема якої показана на рис. 1.

Суть схеми полягає в наступному. Стосовно до автомобільного транспорту існує потреба у перевезенні вантажів, пасажирів або використання автомобіля для особистих потреб. Ця потреба формує рухомий склад за призначенням, маркам, чисельності та іншим факторам залежно від поставлених цілей перевезення.

На рухомий склад в свою чергу істотно впливають умови його експлуатації та показники використання. Виходячи з цього, визначаються необхідні обсяг і види робіт по забезпеченню функціонування рухомого складу, кожен з яких може виконуватися як на території безпосередньо АТП, так і при використанні ВТБ інших підприємств. Таким чином, забезпечується модульний підхід до виробничій базі. Баланс ВТБ полягає в оцінці стану існуючої бази та необхідність і методи її перебування. Всі ці чинники формують програму забезпечення автомобільного транспорту виробничо-технічною базою.

Для аналізу стану ВТБ використовуються численні фактори і показники. Основними факторами є структура фондів підприємств і ВТБ, ступінь забезпеченості автотранспортного підприємства виробничою базою і стан ВТБ в частині її фізичного і морального зносу. До показників в натуральному і вартісному вираженні належать: забезпеченість виробничими потужностями для виконання ТО і ремонту; коефіцієнт придатності основних фондів; питома вага вартості ВТБ в загальній вартості виробничих фондів; питома вага вартості активної частини фондів у загальній вартості ВТБ; фондооснащеність та ін.

Впровадження прогресивних технологічних процесів неможливо здійснити без застосування нових видів устаткування, засобів механізації та інструменту. Але навіть і при збереженні традиційної

технології процес оновлення існуючого обладнання та оснащення підприємств відсутніми моделями обладнання повинен відбуватися постійно і безперервно.

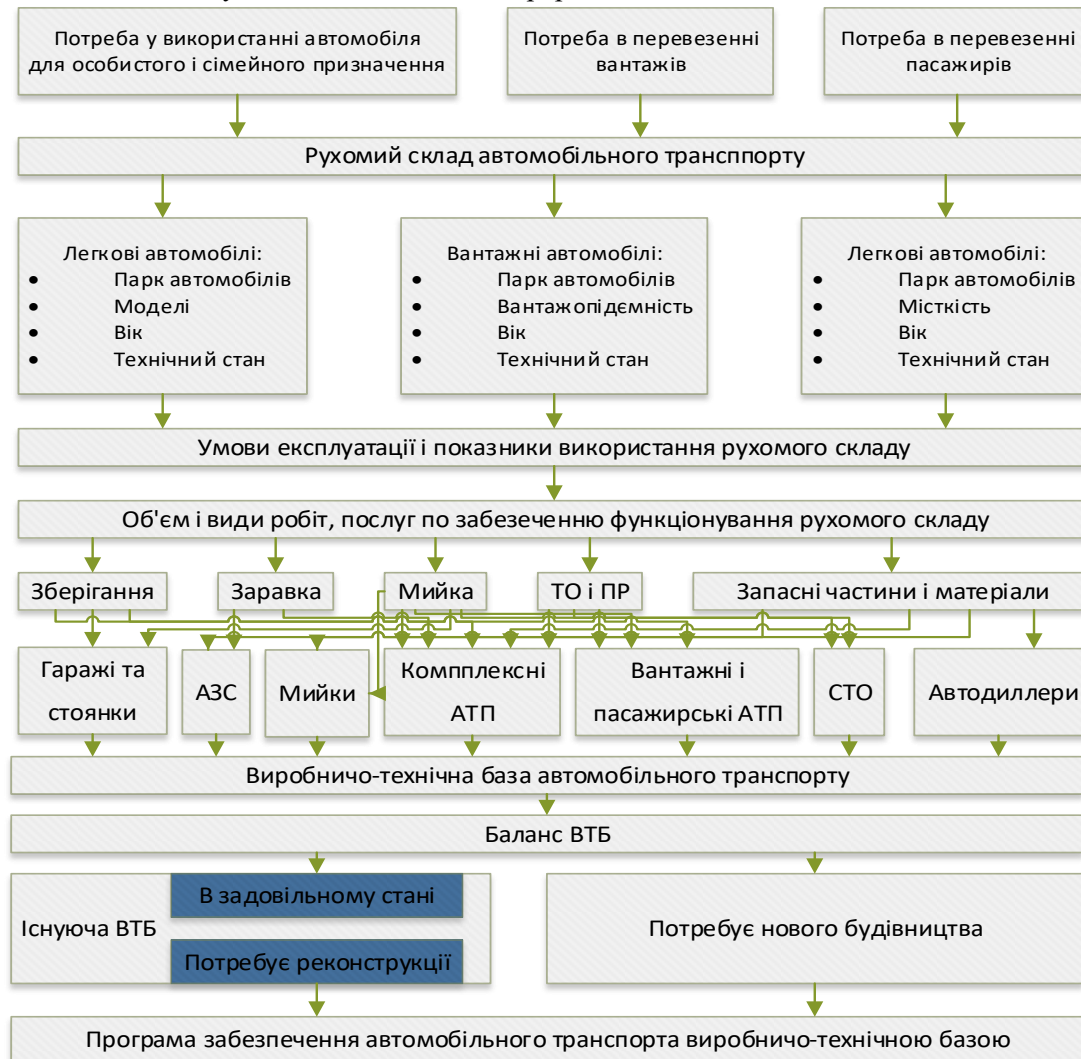


Рисунок 1 - Блок-схема програми забезпечення послугами та роботами з ТО і ПР рухомого складу автомобільного транспорту

Ступінь оснащення підприємств обладнанням робить вирішальний вплив на рівень продуктивності праці, трудомісткість і якість виконуваних робіт, їх собівартість. Від неї безпосередньо залежить рівень механізації виробничих процесів та умови праці виробничого персоналу. Результати аналізу стану ВТБ АТП (табл. 1.2) [12].

Таблиця 1 - Аналіз основних чинників по невідповідності ВТБ вимогам АТП

Фактори	Причини виникнення	Наслідки
Дефіцит потужності елементів ВТБ	Наявна чисельність рухомого складу в підприємстві не відповідає проектній потужності ВТБ	Не забезпечується в повному обсязі виконання робіт з ТО і ПР рухомого складу
Невідповідність параметрів елементів ВТБ параметрам рухомого складу	Вантажопідйомність і параметри наявного рухомого складу не відповідають вантажопідйомності і параметрам моделей автомобілів за проектом	Порушуються нормативи розміщення робочих постів ТО і ПР і габарити наближення рухомого складу один до одного і елементам конструкцій

Продовження таблиці 1

Невідповідність параметрів елементів ВТБ параметрам рухомого складу	Сітка колон будівельних конструкцій виробничої будівлі не відповідає умовам експлуатації автопоїздів і зчленованих автобусів	Не забезпечується необхідна ширина внутрішніх проїздів для маневрування при установці рухомого складу на пости ТО і ПР та виїзді з них. Габарити робочих постів не відповідають габаритам автопоїздів і зчленованих автобусів
Негативне вплив виробництва на довкілля	Відсутність очисних споруд водопостачання мийки та стічних вод інвентарем і інструментом.	Забруднення водного і повітряного басейну, ґрунту, шкідливий вплив на рослинний і тваринний світ підвищений виробничий травматизм.
Порушення нормативних санітарно-гігієнічних умов праці	Порушення норм температурного режиму, підвищена вологість повітря, запыленість і загазованість приміщення	Підвищена стомлюваність і прискорені захворювання виробничих робітників, низькі продуктивність праці та якість робіт
Відсутність необхідного санітарно-побутового та медичного обслуговування	Дефіцит приміщень для розміщення гардеробів, душових, умивальників, роздягалень і т.п., недолік посадочних місць в їдальні і т.п.	Низький рівень соціальних умов праці, підвищена плинність виробничих кадрів

При всій значущості ролі, яку в сучасних умовах відіграє обладнання, його наявність у діючих АТП явно не задовольняє фактичним потребам. Так, оснащеність технологічним обладнанням за вартістю становить лише 25-30%.

Недоліки існуючих технологічних процесів, дефіцит технологічного обладнання призводять до порушень технологічної дисципліни, низької якості робіт і, як наслідок, до передчасних відмов і несправностей рухомого складу.

Істотний вплив на ефективність використання ВТБ мають такі фактори, в яких технічні аспекти тісно взаємопов'язані з економічними і соціальними (рівень продуктивності праці робітників, якість робіт з ТО і ПР, створення умов праці, зниження шкідливого впливу виробництва на навколишнє середовище і т.п.).

Результати аналізу стану ВТБ АТП дозволили, з одного боку, виявити основні недоліки, що характеризують рівень розвитку ВТБ, а з іншого - намітити шляхи усунення існуючих протиріч в процесі подальшого вдосконалення ВТБ.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Біліченко В. В., Крещенський В. Л., Романюк С. О., Смирнов Є. В.. ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНА БАЗА ПІДПРИЄМСТВА АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ. Навчальний посібник.
2. Чабанний В. Я., проф., канд. техн. наук, І.М. Осипов, доц., канд. техн. наук <http://dSPACE.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/1670/1/18.pdf5>
3. Плохотнюк П. В. Аналіз сучасного стану проблеми Функціонування виробничо-технічної бази Підприємств автомобільного транспорту <http://conf.vntu.edu.ua/allvntu/2014/inmt/txt/Plokhotniuk.pdf>

**Біліченко В.В.**, доктор технічних наук, професор, ректор, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [bilichenko.v@gmail.com](mailto:bilichenko.v@gmail.com)

**Матвійчук Д.М.**, аспірант кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [atm.kafedra@gmail.com](mailto:atm.kafedra@gmail.com).

**Гавадза С.В.**, студент кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [atm.kafedra@gmail.com](mailto:atm.kafedra@gmail.com) .

**Кузьменко М.М.**, студент кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [atm.kafedra@gmail.com](mailto:atm.kafedra@gmail.com).

**Bilichenko V.V.**, doctor of technical sciences, professor, rector, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [bilichenko.v@gmail.com](mailto:bilichenko.v@gmail.com)

**Matviychuk D.M.**, graduate student of the Automobile and Transport Management Department, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [atm.kafedra@gmail.com](mailto:atm.kafedra@gmail.com).

**Gavadza S.V.**, student of the Department of Automobiles and Transport Management, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [atm.kafedra@gmail.com](mailto:atm.kafedra@gmail.com).

**Kuzmenko M.M.**, student of the Department of Automobiles and Transport Management, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [atm.kafedra@gmail.com](mailto:atm.kafedra@gmail.com).