

## **СУТНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ АВТОТРАНСПОРТУ**

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Розглянуто систему показників, що дозволяє оцінювати ступінь використання рухомого складу і результат його роботи для планування, обліку та аналізу роботи вантажного автомобільного транспорту підприємства.*

**Ключові слова:** виробничий процес, вантаж, рухомий склад, техніко-експлуатаційні показники, пробіг, їздка, вантажооборот.

### **Abstract**

*The system of indicators is considered, which allows to estimate the degree of use of rolling stock and the result of its work for planning, accounting and analysis of freight road transport of the enterprise.*

**Keywords:** production process, cargo, rolling stock, technical and operational indicators, mileage, riding, cargo turnover.

Виробничим процесом вантажного автомобільного транспорту являється переміщення вантажів в часі і просторі, тобто переміщення визначеної кількості вантажу, що вимірюється тонами, і виконання визначеного об'єму транспортної роботи, що вимірюється в тонно-кілометрах [1].

Одиницею цього виробничого процесу являється їздка, тобто комплекс операцій по навантаженню, перевезенню і вивантаженню вантажу, що виконуються з моменту навантаження вантажу до наступного завантаження.

Для планування, обліку і аналізу роботи рухомого складу вантажного автомобільного транспорту встановлена система показників, що дозволяє оцінювати ступінь використання рухомого складу і результату його роботи.

Техніко-експлуатаційні показники, що характеризують інтенсивність використання рухомого складу, можна поділити на чотири групи: використання рухомого парку в часі (дні, автомобіле-дні експлуатації, коефіцієнт випуску рухомого складу, час на маршруті і в наряді, час простою під навантаженням – розвантаженням, коефіцієнт використання робочого часу); використання швидкісних характеристик рухомого складу (швидкості руху – технічна і експлуатаційна); використання пробігу рухомого складу (коефіцієнти використання пробігу за різні періоди часу роботи на лінії); використання вантажопідйомності рухомого складу (коефіцієнти використання вантажопідйомності – статичний, динамічний).

Техніко-експлуатаційні показники роботи транспорту поділяються: на одиничні – коефіцієнт використання парку, швидкість руху, коефіцієнт використання пробігу, коефіцієнт використання місткості рухомого складу і комплексні – час циклу переміщення, швидкість доставки (сполучення) вантажів, продуктивний пробіг і продуктивність за період, що аналізується.

Показниками, що характеризують ступінь використання рухомого складу, являються:  $\alpha_T$  – коефіцієнт технічної готовності рухомого складу;  $\alpha_B$  – коефіцієнт випуску рухомого складу на лінію;  $\gamma$  – коефіцієнт використання вантажопідйомності;  $\beta$  – коефіцієнт використання пробігу;  $\bar{l}_t$  – середня довжина їздки;  $\bar{l}$  – середня відстань перевезення вантажу;  $t_{n-p}$  – час простою автомобіля під навантажувально-розвантажувальними роботами;  $AT_n$  – час в наряді;  $V_m$  – технічна швидкість руху;  $V_e$  – експлуатаційна швидкість [2].

Показниками, що характеризують результати роботи рухомого складу, являються:  $n_i$  – число їздок;  $L_{\text{в}}$  – пробіг з вантажем;  $L_{\text{заг}}$  – загальний пробіг; продуктивність рухомого складу – виробіток в тоннах  $U$  і тонно-кілометрах  $W$ ;  $Q$  – об’єм перевезень в тоннах;  $P$  – вантажооборот в тонно-кілометрах [3].

Економічними показниками, що характеризують результати роботи парку рухомого складу являються: собівартість перевезень, доход, витрати на експлуатацію рухомого складу, прибуток.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення: навч. посіб. для студентів спеціальності “Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільний)” / М.Г. Босняк. – К.: Видавничий дім “Слово”, 2010. – 408 с.

2. Воркут А.І. Вантажні автомобільні перевезення. Вища школа. Головне вид-во, 1986.– 447 с.

3. Коваленко В.М. Вантажні автомобільні перевезення: Підручник. – К.: Літера ЛТД, 2006. – 304 с.

**Біличенко Віктор Вікторович**, д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри автомобілів і транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [bilichenko.v@gmail.com](mailto:bilichenko.v@gmail.com);

**Базиль Андрій Юрійович**, аспірант кафедри автомобілів та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [andrejbazyl8@gmail.com](mailto:andrejbazyl8@gmail.com)

**Сидорчук Павло Сергійович**, студент групи 1ТТ-19м факультету машинобудування та транспорту, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [sydorpav17@gmail.com](mailto:sydorpav17@gmail.com).

**Bilichenko Victor V.**, Dr. Sc., Professor, Head of Car and Transport Management Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [bilichenko.v@gmail.com](mailto:bilichenko.v@gmail.com);

**Basil Andrew Y.**, post-graduate student of Car and Transport Management Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [andrejbazyl8@gmail.com](mailto:andrejbazyl8@gmail.com)

**Sydorchuk Pavlo S.**, student of 1TT-19m group of the Faculty of Mechanical Engineering and Transport, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [sydorpav17@gmail.com](mailto:sydorpav17@gmail.com).