

Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2021, No 5.
<https://doi.org/10.33271/nvngu/20215/094>) Scopus.

7. V. Volkov, M. Sklyarov, I. Taran, O. Shapovalov, A. Yaruta, T. Volkova. Characterization of Light Commercial Vehicles' Brake Booster Operations from In-math Simulation Transport Means 2024. Proceedings of the 28th International Scientific Conference. P. 1002-1007 <https://doi.org/10.5755/e01.2351-7034.2024.P1002-1007>

8. Volkov, V., Kuzhel, V., Volkova, T. (2025). Determination of the Environmental Component Life Cycle of a Vehicle. In: Slavinska, O., Danchuk, V., Kunytska, O., Hulchak, O. (eds) Intelligent Transport Systems: Ecology, Safety, Quality, Comfort. ITSESQC 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1335. P. 320-331. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-87376-8_28

9. Volkov, V., Volkova, T., Kuzhel, V., Verkhomchuk, V., & Nikiforov, N. (2024). Basics of integration of vehicle technical operation system into intelligent transport systems *Journal of Mechanical Engineering and Transport*, 10(2), 21-30. <https://doi.org/10.63341/vjmet/2.2024.21>

УДК 656

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ДОСТАВКИ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ У МІСТІ ПОЛТАВА АВТОМОБІЛЯМИ ВАТ «ТОРГСЕРВІС»

Студ. Дружинін В.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
wolf949@ukr.net

Автомобільний транспорт є найбільш універсальним у порівнянні з іншими видами транспорту, і призначений для доставки вантажів різного розміру, ваги в різній тарі на будь-які відстані. Забезпечений щільною мережею автошляхів, цей вид транспорту здатний доставляти вантажі від пунктів навантаження до пунктів розвантаження при кількох місцях їх відправлення та отримання.

Ці переваги роблять автомобільний транспорт домінуючим у різних країнах світу при його використанні у вантажній логістиці – за даними міжнародної статистики у світі до 80 % вантажних відправлень припадає на вантажні автомобілі різної вантажопідйомності [1].

ВАТ «Торгсервіс» почало транспортно-складську діяльність у 2018 році в м. Полтава. Підприємство організовує перевезення вантажів по м. Полтава та по Україні, має власний транспорт різної вантажопідйомності від 1,5 т до 22 т

Автомобілі різної вантажопідйомності дозволяють здійснювати як міжміські (MAN, Renault T), так й внутрішньоміські перевезення (Renault Premium 380, IVECO). Внутрішньоміські перевезення переважають за обсягами і є основним видом перевезень згідно звітних даних ВАТ «Торгсервіс».

Для оцінки ефективності використання матеріальних ресурсів, сировини, палива, запчастин застосовується система техніко-економічних показників (ТЕП) підприємства автомобільного транспорту. Ці показники використовуються для подальшого складання плану та аналізу продукції, а також є базою для подальшого нормування виробництва.

Показники роботи перевезень ВАТ «Торгсервіс» у 2024 році наведено у таблиці 1.

Таблиця 1. ТЕП роботи рухомого складу ВАТ «Торгсервіс» у 2024 році

| Показники | План | Факт | Відсоток виконання плану |
|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------|
| Транспортні доходи, грн. | 1200420 | 1130801 | 94,2 |
| Транспортні витрати, грн. | 725200 | 650700 | 89,7 |
| Кількість транспортних засобів, од. | 11 | 10 | 90,9 |
| Середня технічна швидкість, км/год. | 27 | 23,8 | 88,1 |
| Коефіцієнт використання вантажності | 1 | 0,82 | 82,0 |
| Коефіцієнт використання пробігу | 0,67 | 0,52 | 77,6 |
| Час в наряді, год. | 7 | 6,7 | 95,7 |
| Середня відстань їздки з вантажем, км | 14 | 10,9 | 72,0 |
| Перевезено вантажів, т | 3500 | 3059,2 | 87,0 |
| Вантажність транспортних засобів, т | 69 | 59,9 | 87,0 |

Отже, проаналізувавши наведені показники ефективності підприємства, можна побачити, що фактичний стан менше планованого в середньому на 13,9 %, це пов'язано зі збільшенням витрат на матеріали, паливо та знос транспортних засобів. Також можна зробити висновки, що ВАТ «Торгсервіс» є перспективною і знаходиться на етапі розвитку, хоча зустрічається із рядом труднощів, що спричинені економічною кризою та військовим станом.

Для того, щоб підвищити ефективність перевезень ВАТ «Торгсервіс» необхідно оптимізувати транспортні потоки та управління транспортно-логістичною діяльністю під Основними методами підвищення ефективності вантажних перевезень являються наступні [2-9].

Вибір оптимального розташування розподільних центрів. Оптимальне розташування розподільного центру залежить від таких факторів, як відстані між складом і постачальниками та споживачами, обсяги вантажів, що перевозяться, транспортні тарифи і час доставки вантажів від постачальників на склад і зі складу споживачам. Для вирішення питання розміщення розподільчих центрів використовуються такі методи.

Повний перебір. Належить до класу методів пошуку рішення вичерпуванням різноманітних варіантів. Складність повного перебору залежить кількості всіх можливих рішень задачі.

Евристичне оцінювання. Ґрунтується на практичному досвіді та інтуїції. Під час аналізу транспортної мережі певного регіону виключаються непридатні варіанти, а з альтернатив, що залишилися вибирається оптимальний варіант.

Метод визначення центру тяжкості вантажних потоків. Широко використовується для знаходження приблизного розташування складу підприємства або розподільного центру організації торгівлі, що забезпечує споживачів даного регіону товарами. Суть методу – знайти рівновіддалену точку від всіх споживачів.

Оптимізація страхового запасу. Оптимізація страхового запасу передбачає економічне зіставлення витрат за його змістом із втратами можливого дефіциту матеріального ресурсу. При цьому передбачається, що чим менший страховий запас міститься в логістичній системі, тим більші можливі втрати у разі виникнення дефіциту.

Оптимізація навантаження транспортних засобів. Для забезпечення максимальної ефективності функціонування транспортних засобів необхідно, щоб

автомобілі прибували до вантажно-розвантажувальних пунктів за розкладом згідно з оптимальною інтенсивністю вхідного потоку.

Складання розкладу одночасної роботи транспорту. Основними перевагами організації роботи за спільним графіком є: забезпечення ритмічної роботи вантажно-розвантажувальних постів, можливість своєчасної підготовки вантажовідправниками вантажу до навантаження - вивантаження, підвищення продуктивності рухомого складу та вантажно-розвантажувальних механізмів за рахунок скорочення простоїв.

Вибір вантажопідйомності рухомого складу. Аналіз залежності техніко-економічних показників роботи автомобілів від їхньої вантажопідйомності показав, що для великопартійних перевезень доцільно застосовувати рухомий склад найвищої вантажопідйомності. При обмежених партіях вантажів необхідно, щоб вантажопідйомність автомобілів відповідала партійності перевезень. Інакше не виправдано зростають матеріаломісткість перевезень і витрата палива на переміщення автомобіля підвищеної маси, а результати збільшується собівартість перевезень. Оновлення старого рухомого складу. На якість автомобільних перевезень впливає стан засобу. Регулярне оновлення парку і хороше технічне оснащення позитивно впливають на стан рухомого складу, мінімізують кількість простоїв по несправності та позитивно впливають на зростання рентабельності бізнесу. Маршрутизація перевезень. Маршрутизація – це складення маршрутів руху автомобілів або його порядку їх прямування між пунктами виробництва та споживання. Маршрутизацію перевезень виконують для однорідних вантажів, що вимагають для перевезення однотипний рухомий склад, автотранспортних підприємств та вантажно-розвантажувальних пунктів, режим роботи водіїв, пропускна можливість вантажно-розвантажувальних пунктів та дорожньої мережі, значення цільової функції та ін. Методи маршрутизації перевезень поділяються на маршрутизацію перевезень масових або помашинних відправок (маятникові та кільцеві маршрути) та маршрутизацію перевезень дрібних партій вантажів (розвізні, збірні та розвізно-збірні маршрути). Складені належним чином маршрути забезпечують зменшення загального пробігу транспортних засобів, й, як наслідок, скорочення собівартості перевезень й термінів доставки вантажу.

Таким чином, для підвищення ефективності функціонування ВАТ «Торгсервіс» у міському сполученні у варто приділити увагу маршрутизації перевезень, вибір вантажопідйомності рухомого складу та взаємній координації у часі діяльності вантажовідправників, вантажоодержувачів та транспортно-логістичного підприємства.

Література

1. Кашканов В. А., Кашканов А. А., Варчук В. В. Організація автомобільних перевезень : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2017. 140 с.
2. M. Olishevych, I. Taran, T. Volkova, I. Klymenko. Simulation of cargo delivery by road carrier: case study of the transportation company / *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2022, No 2. P. 118-123. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-2/118>. Scopus.
3. Організація та логістика перевезень: підручник / Ізтелеуова М. С. та ін. Херсон: ОЛДІ - ПЛЮС, 2021. 264 с.
4. Олісевич М. Організація автомобільних перевезень: підручник, частина 1. Вантажні перевезення, Львів: Львівська політехніка. 2017. 336 с.

5. V. Volkov, N. Vnukova, I. Taran, O. Pozdnyakova, T. Volkova. Influence of diesel vehicles on the biosphere / *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2021, № 5. – P.94-99. (ISSN 2071-2227, E-ISSN 2223-2362, *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2021, No 5. <https://doi.org/10.33271/nvngu/20215/094>) Scopus.

6. V. Volkov, M. Sklyarov, I. Taran, O. Shapovalov, A. Yaruta, T. Volkova. Characterization of Light Commercial Vehicles' Brake Booster Operations from In-math Simulation Transport Means 2024. Proceedings of the 28th International Scientific Conference. P. 1002-1007 <https://doi.org/10.5755/e01.2351-7034.2024.P1002-1007>

7. Volkov, V., Kuzhel, V., Volkova, T. (2025). Determination of the Environmental Component Life Cycle of a Vehicle. In: Slavinska, O., Danchuk, V., Kunytska, O., Hulchak, O. (eds) *Intelligent Transport Systems: Ecology, Safety, Quality, Comfort. ITSESQC 2024. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 1335. P. 320-331. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-87376-8_28.

8. Levkin, A., Abuselidze, G., Berezhna, N., Levkin D., Volkova, T., Kotko, Y. (2022). The Quality Function in Determining the Effectiveness of Example Bioeconomics Tasks. *Rur. Sustainability Res.*, 48 (343)

9. Логістика постачання транспортних і виробничих підприємств, фірм, компаній: навч. посіб. / В.В. Аулін та ін. Кропивницький : Видавець Лисенко В.Ф., 2022. 325.

УДК 656

МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГІЇ ПОСТАЧАННЯ ШВИДКОПСУВНОЇ СИРОВИНИ

Студ. Дружинін О.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

wolf949@ukr.net

Невід'ємною та важливою складовою вітчизняної економічної системи являється галузь транспорту та логістики, на частку якої до 2022 року припадало 6,3 % від ВВП [1-7]. Важливість стабільного функціонування транспортної галузі, зокрема вантажних перевезень, обумовлена значенням внутрішніх та міжнародних вантажних перевезень як транспортних каналів, що повинні забезпечують безперебійне постачання товарно-матеріальних цінностей суб'єктам господарювання та кінцевим споживачам в Україні та за кордон [8-16].

Проте після початку повномасштабного російського вторгнення на територію України ситуація на ринку вантажних перевезень кардинально змінилася. Ринок молока та молочних продуктів являється однією з важливих сфер агропромислового комплексу України. Ця продукція є незамінною у харчовому споживчому кошику кожної людини. Виробництво молока залучає 9 суміжних галузей, а саме – скотарство, м'ясопереробку, молокопереробку, виробництво шкіри, переробку її у взуття та одяг, ветеринарію, виробництво упаковки, доїльного та переробного обладнання, транспортну (логістику).

До складу молочної промисловості України входять 44 підприємства, що займаються переробкою молока. Сервісне обслуговування підприємств здійснюють у 17 областях України спеціалізовані формування.

Широкий асортимент молочної промисловості в Україні налічує приблизно 250 найменувань: понад 170 різновидів незбираної продукції молочної промисловості, приблизно 30 видів сирів і приблизно 20 видів молочних консервів [2-5].