

2. Raicu, S., Costescu D., Popa M., Bujor C.-R. Strategic and tactical management of warehousing in distribution logistics. *Transportation Research Procedia*. 2024. Vol. 79. 385–392
3. Hedler Staudt F., Gülgün A., Di Mascolo M., Rodriguez C. Warehouse performance measurement: A literature review. *International Journal of Production Research*. 2015. №53, P. 5524-5544.
4. Павленко О.В., Музильов Д.О., Медведєв Є.П. Модель функціонування логістики для постачання спеціалізованих транспортних засобів в контейнерах із підприємств Північної Америки в Україні. *Комунальне господарство міст*, Т. 1, Вип. 182, 2024, С. 248-253.
5. Taran I., Litvin V., Klymenko I. Optimization of the functioning of a warehouse complex with front shelves in the anylogic environment. *Modern technologies in mechanical engineering and transport*. 2023. № 1(20), P. 261-272.
6. Павленко О.В., Нефьодов В.М., Великодний Д.О. Побудова логістики поставки консолідованих вантажів з України в Європу. *Комунальне господарство міст*. 2021, № 161, С. 191-198.
7. Muzylyov D. Medvediev I. Pavlenko O. Risk factor assessment in agricultural supply chain by fuzzy logic. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 2024*, Vol. 1376 (1), 012038.
8. Павленко О.В., Великодний Д.О. Формування раціональної схеми обслуговування замовлень на доставку вантажів транспортно-експедиторським підприємством. *Комунальне господарство міст*. 2020. № 154 (1). С. 223-230.
9. Pavlenko O., Muzylyov D., Trojanowska J., Ivanov V. Rational Logistics of Engineering Products to the European Union. *International Conference on Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance*. Springer. 2023. P. 25-38.
10. Нефьодов В.М. Павленко О.В. Побудова моделі системи автомобільних перевезень партійних вантажів в містах. *Комунальне господарство міст*. 2021. 161. С. 187-190.

УДК 656

## **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ У М. ТЕРНОПОЛІ**

**Садовський Т.П.**, здобувач, Західноукраїнський національний університет,  
**Розум Р.І.**, к.т.н., доцент, доцент кафедри транспорту і логістики, Західноукраїнський національний університет, e-mail: [rozoom\\_ruslan@ukr.net](mailto:rozoom_ruslan@ukr.net),

**Прогній П.Б.**, к.т.н., старший викладач кафедри транспорту і логістики,  
 Західноукраїнський національний університет

Проблема доставки вантажів у Тернополі є актуальною темою для місцевого бізнесу та логістичних компаній. Важливу роль у виникненні цієї проблеми відіграє стан міської інфраструктури, яка не завжди відповідає сучасним вимогам. Часто погані дороги, затори, обмежена кількість спеціальних паркувальних місць для вантажного транспорту і недостатня кількість логістичних центрів ускладнюють швидке і безпечне транспортування товарів. Щоб задовольнити потреби місцевого ринку і забезпечити своєчасну доставку, потрібен комплексний підхід до вирішення проблем міської інфраструктури, оптимізації маршрутів і покращення транспортної системи загалом

Для вирішення проблем доставки вантажів у Тернополі слід застосувати кілька конкретних заходів, які враховують місцеві особливості та основні труднощі. Наприклад, для покращення міської логістики слід звернути увагу на критичні ділянки доріг, особливо в промислових районах та поблизу складських приміщень. Швидкий та якісний ремонт у

таких зонах забезпечить безперервний рух вантажів. Створення логістичних хабів чи центрів на околицях Тернополя дозволить оптимізувати маршрути перевезень. Вантажі можна було б завозити у ці центри, звідки вони розподілялися б по місту меншими транспортними засобами, що зменшить навантаження на центральні дороги. Використання сучасних логістичних платформ, які дозволяють аналізувати дорожню ситуацію в реальному часі, допоможе уникати заторів і обирати найбільш швидкі та безпечні маршрути. Інвестиції у такі платформи можуть значно скоротити час доставки. Важливо організувати спеціальні місця для паркування вантажівок і для завантаження/розвантаження товарів поблизу магазинів і складів. Це полегшить рух транспорту і дозволить уникнути хаотичного паркування, яке часто створює додаткові перешкоди для руху вантажів. Також треба слідкувати за перевезеннями у зимовий період часто пов'язані з нерозчищеними дорогами. Забезпечення постійного прибирання та посищення доріг допоможе зменшити кількість затримок і аварій у холодну пору року. Альтернативні дороги та об'їзні шляхи: Можна скласти нові маршрути, які проходять менш завантаженими дорогами, в обхід основних міських вулиць, що зменшить час у заторах.

Планування маршрутів з врахуванням часу доби та години пік (наприклад, уникати центру міста вранці та ввечері). Це дозволяє скоротити час перевезення, оскільки дороги можуть бути менш завантаженими в певні години.

Отже, проблема доставки вантажів у Тернополі є складною і багатогранною, і її вирішення потребує комплексного підходу. Стан доріг, обмеженість логістичних центрів, затори та недостатнє зимове обслуговування суттєво впливають на ефективність і вартість транспортування. Для покращення ситуації потрібні інвестиції в інфраструктуру, створення нових логістичних хабів, впровадження сучасних технологій управління транспортом і тісна співпраця між бізнесом та місцевою владою. Реалізація таких заходів допоможе зменшити витрати на доставку, прискорити процеси перевезення та зробити їх безпечнішими, що позитивно вплине на економічний розвиток Тернополя. Таким чином, вирішення логістичних проблем стане важливим кроком для забезпечення комфортного середовища для бізнесу та покращення якості життя мешканців міста.

#### **Перелік використаної літератури**

1. Pavlo Popovych, Ruslan Rozum, Oksana Shevchuk, Mykola Buriak, Olga Chorna, Olena Zaharchuk, Vasyl Brych, Yurii Rudyak, Nataliia Falovych, Olena Borysiak, Mykola Maiak and Vasyl Melnychenko The research of the transport infrastructure development in Ternopil. MATEC Web of Conferences 390, 02009 (2024) EOT-2023

УДК 656.072

### **ОЦІНКА ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАСАЖИРІВ В ТПВ «ПЛ. ВОКЗАЛЬНА» М. ДНІПРО**

**Сапельнік М.О.**, здобувач, Харківський національний автомобільно-дорожній  
університет

Оцінка якості транспортного обслуговування пасажирів у ТПВ є важливим етапом для виявлення проблем і вдосконалення транспортної інфраструктури МПТ [1-4]. ТПВ є стратегічним місцем у транспортній системі міста, оскільки обслуговує великий потік пасажирів, які здійснюють пересадки між різними видами міського транспорту, включаючи автобуси, тролейбуси, трамваї та приміські поїзди. Основні критерії оцінки якості транспортного обслуговування можна розділити за наступними категоріями: доступність та зручність пересадок; розклад руху та синхронізація; інформаційне забезпечення; безпека та