

[1] Shults S. L., Lutskiv O. M. Problems of functioning of transport infrastructure and logistics of Ukraine in wartime conditions. *Regional economy*. 2022. No. 2(104). P. 85–93.

[2] River logistics amid war and post-war recovery in Ukraine: current situation and prospects. / L. Horoshkova та ін. *University economic bulletin*. 2023. № 56. С. 113–125.

УДК 656.1

**ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТА
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО
СТАНУ**

**ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF RAIL AND ROAD
TRANSPORT IN THE CONDITIONS OF MARTIAL STATE**

М. І. Музикін¹, канд. техн. наук, В. С. Телуєва²

¹*Український державний університет науки і технологій (м. Дніпро)*

²*Університет митної справи та фінансів (м. Дніпро)*

М. I. Muzykin¹, PhD (Tech.), V. S. Teluieva²

¹*Ukrainian State University of Science and Technology (Dnipro)*

²*University of Customs and Finance (Dnipro)*

Залізничний транспорт поєднує в собі інфраструктурну складову, що включає залізничні колії, станції, перегони, тунелі, мости та інші елементи, і технічну складову - залізничні локомотиви, вагони та інші залізничні транспортні засоби. Інфраструктурна складову забезпечує безпеку та ефективність перевезення вантажів та пасажирів, а технічна складову забезпечує сам транспортний процес.

Загалом залізничний транспорт характеризується великою ефективністю, тобто дає можливість перевозити великі кількості вантажів та пасажирів на великі відстані, а також має низьку собівартість в порівнянні з іншими видами транспорту, такими як повітряний транспорт або автотранспорт. Під час воєнних дій перевезення великої кількості вантажу з економією матеріальних ресурсів дуже важливе, оскільки постачання продовольства та воєнного оснащення, перевезення пасажирів збільшується у декілька разів, а економіка країни зазнає великого навантаження.

Зі сторони безпечності перевезень, залізничні перевезення значно безпечніші, особливо порівняно з автотранспортом [1]. Але, якщо подивитися з іншого боку, то той факт, що залізничний транспорт обмежується мережею залізниць і не має можливості маневрувати, обмежує «гнучкість» транспорту, наприклад: вантажівки можуть доставляти вантажі до більш віддалених місць, куди залізничний транспорт не може дістатися. В умовах воєнного стану така конкретність маршруту, навпаки робить залізничні шляхи більш уразливими.

Одна з переваг перевезення залізницею полягає в тому, що погодні

умови не впливають на його ефективність. Незалежно від того, чи йдеться про зливи, сильний вітер чи хуртовину, залізничний транспорт може продовжувати працювати, не зменшуючи швидкості чи продуктивності. Це робить перевезення залізницею особливо важливим під час воєнних дій, коли важливо мати стійкий і надійний транспорт для перевезення важливих вантажів.

Також вагомою перевагою залізничного транспорту є його екологічність. А під час воєнних дій навколишнє середовище і так має шляхи забруднення, тому цей фактор відіграє не менш важливу роль в характеристиці транспорту не лише в мирний час, але й в умовах воєнного стану.

До недоліків, як у мирний, так і в воєнний час, можна віднести високу вартість будівництва та ремонту залізничних шляхів.

Автомобільний транспорт є надзвичайно гнучким та може застосовуватися в будь-якої місцевості, навіть в найвіддаленіших районах, які не мають доступу до залізниці, повітряного або водного транспорту [2]. Тому автомобільний транспорт є найбільш підходящим для перевезення вантажів в таких місцях. У більших містах та менших селах автомобільний транспорт є єдиним засобом перевезення вантажів, оскільки інші види транспорту не здатні досягти таких місць. А саме перевезення між віддаленими районами викликає багато проблем і складностей при транспортуванні продовольства, військових, поранених під час вдення активних бойових дій.

Використання автомобільного транспорту при перевезення на невеликі дистанції найбільш доцільне. Крім того, це дозволяє уникнути затримок в доставці товарів через проміжні перевантаження та додаткову обробку вантажів, оскільки товари можна безпосередньо завантажувати в автомобіль та перевозити прямо до місця призначення.

У зв'язку з воєнним станом, перевезення вантажів може бути надзвичайно важливим та навіть життєвою необхідністю. З одного боку, автомобільний транспорт є найбільш гнучким і може допомогти доставити вантажі до найвіддаленіших районів, які недоступні для залізничного транспорту. Але водночас, автомобільний транспорт має свої недоліки, такі як висока собівартість перевезень, можливість розкрадання вантажів та низьку продуктивність.

Натомість, залізничний транспорт може бути більш продуктивним і надійним, адже погодні умови не впливають на перевезення, а також він менш піддається крадіжкам і викраденням. Проте, залізничний транспорт може бути обмеженим в гнучкості та доступності до найвіддаленіших районів, особливо в умовах війни.

[1] Nesterenko H. I., Bech P. V., Muzykin M. I., Avramenko S. I. Improvement of Supervisory Control of Train Movement by Means of Introduction of Operational Zones. *Наука та прогрес транспорту*. 2018. No 6

(78). С. 59–70. DOI: <https://doi.org/10.15802/stp2018/154060>

[2] Музикін М. І., Нестеренко Г. І., Герасюта К. А. Інтегровані системи моніторингу та управління рухом автомобільного транспорту. *Інтелектуальні транспортні технології: тези доповідей 3-ьої Міжнародної науково-технічної конференції*. Харків : УкрДУЗТ, 2022. С.47-49.

УДК 656.01

СТРУКТУРА РИЗИКІВ ПРИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕНІ ПІД ЧАС ЗБОРУ ВРОЖАЮ

RISKS STRUCTURE OF TRANSPORT-LOGISTICAL ENSURING DURING HARVEST

канд. техн. наук Д.О. Музыльов¹, канд. техн. наук Є.П. Медведєв^{2,3}

¹*Державний біотехнологічний університет (м. Харків)*

²*Східноукраїнський національний університет ім В. Даля (м. Київ)*

³*Гданський Політехнічний Університет (м. Гданськ)*

D.O. Muzylov¹, PhD (Tech.), Ye. P. Medvediev^{2,3}, PhD (Tech.)

¹*State Biotechnological University (Kharkiv)*

²*Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (Kyiv)*

³*Gdansk University of Technology (Gdansk)*

Під час збору врожаю спостерігається значне навантаження на транспортно-логістичний комплекс, який забезпечує збір та своєчасну доставку сільськогосподарських вантажів [1-4]. Це пояснюється двома основними аспектами: інтенсифікацією використання рухомого складу та необхідністю проведення збиральних та транспортних робіт протягом мінімального терміну. Тому додатково збільшується ймовірність виникнення різних типів відмов технічних систем та збоїв у технологічному процесі [5-6]. В цьому випадку, для покращення транспортно-логістичного забезпечення потрібно враховувати основні типи ризиків, які виникають в період жнив [7].

Під ризиком розуміється певна невизначеність настання збою в транспортно-логістичному забезпеченні процесу збирання врожаю, що обумовлена технічними, технологічними, природно-кліматичними факторами. Тобто поява відхилення показників вище зазначених груп від нормативних або запланованих, свідчить про нестабільність функціонування первинного ланцюга постачань [8]. Тим самим з'являється ризик несвоєчасного збору врожаю або зниження його якісних характеристик, що свідчить про незадовільний рівень здійснення транспортно-логістичного забезпечення в період жнив.

За своєю фізичною суттю, що обумовлюється взаємозв'язком, ризики, що виникають в процесі збору врожаю, можуть бути розділені на дві основні категорії:

1. Залежні ризики. Поява ризику даної групи характеризується