

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ  
Кафедра «Логістичне управління та безпека руху на транспорті»

РЕГІОНАЛЬНА ФІЛІЯ «ДОНЕЦЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»  
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З БЕЗПЕКИ НА ТРАНСПОРТІ

ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНА КОМПАНІЯ «AVA CARRIER»

# Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

XVI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ

26 Червня, 2024

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**

**VOLODYMYR DAHL EAST UKRAINIAN NATIONAL UNIVERSITY**

**Department «Logistics management  
and traffic safety in transport»**

**REGIONAL BRANCH «DONETSK RAILWAY»  
PJSC «UKRZALIZNYTSIA»**

**STATE SERVICE OF UKRAINE FOR TRANSPORT SAFETY**

**TRANSPORT AND LOGISTICS COMPANY «AVA CARRIER»**

# **GLOBALIZATION OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SPACE. INNOVATIONS OF TRANSPORT. PROBLEMS, EXPERIENCE, PROSPECTS**

**SCIENTIFIC PAPERS**

**OF XVI INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE**

**June 26, 2024**

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

---

### **Голова організаційного комітету**

**Чернецька-Білецька Наталія Борисівна** – д.т.н., професор, завідувачка кафедри «Логістичне управління та безпека руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Засновник ГО «Східноукраїнська логістична асоціація».

### **Заступник голови організаційного комітету**

**Крут Олександр** – керівник інституту «ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ ВУГЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ «УКРНДПРОЕКТ» Фахівець у галузі вугільних технологій.

### **Члени організаційного комітету**

**Рязанцева Антоніна** – головний спеціаліст відділу державного нагляду у м. Київ Державної служби України з безпеки на транспорті.

**Кравчук Ігор** – начальник відділу державного нагляду у м.Київ Державної служби України з безпеки на транспорті.

**Сидиц Володимир** – начальник Центру професійного розвитку персоналу регіональної філії «Донецька залізниця» АТ «Укрзалізниця».

**Борисенко Дмитро** – головний інженер регіональної філії «Донецька залізниця» АТ «Укрзалізниця».

**Турпак Сергій** – д.т.н., проф., завідувач кафедри «Транспортні технології» Національного університету «Запорізька політехніка».

**Марущевський Сергій** – головний ревізор з безпеки руху, департамент безпеки руху АТ «Укрзалізниця».

**Водолазський Олексій** – співробітник транспортно-логістичної компанії «AVA CARRIER» США, штат Небраска.

### **Вчений секретар конференції**

**Мірошникова Марія Володимирівна** – к.т.н., доц., доцент кафедри «Логістичне управління та безпека руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Член Ради ГО «Східноукраїнська логістична асоціація».

Рекомендовано до друку кафедрою логістичного управління та безпеки руху на транспорті Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (Протокол №35 від 21.06.2024 р.)

**Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи:** збірник наукових праць конференції, 26 червня 2024 р. / відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Київ: СНУ ім. В. Даля, 2024. – 152 с.

© Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2024

© Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, 2024

**Література:**

1. Ломотько Д.В. Удосконалення логістичного управління транспортування та переробки зернових вантажів залізничним транспортом / Д.В. Ломотько, Д.В. Арсененко // Вісник економіки транспорту і промисловості : тези доповідей за матеріалами 15-ї наук.-практ. міжнар. конф. «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика» (6 - 8 червня 2019 р. м. Харків) – 2019. – № 66 (додаток). – С. 147-148.
2. Ломотько Д. В. Дослідження використання інформаційних технологій на залізниці / Д. В. Ломотько, Д. А. Назаренко // Сучасні дослідження: транспортна інфраструктура та інноваційні технології : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти, викладачів та науковців, 29-30 листопада 2023 р. Частина 2. – Київ, 2023. – С. 189-191.
3. <https://agrotimes.ua/elevator/zernovi-vantazhi-posily-pershe-miscze-istrukturi-eksportnyh-zaliznychnyh-perevezem/>.

**ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ В УМОВАХ  
ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЙ  
АДАПТАЦІЇ**

**Лаврухін О.В., Киман А.М., Мітішова К.В.**

*Український державний університет залізничного транспорту  
Заступник генерального директора з розвитку виробництва  
ТОВ “Бруклін-Київ”  
Український державний університет залізничного транспорту*

В умовах військового стану, що було введено в Україні, перевезення небезпечних вантажів набуває особливої актуальності та складності. Необхідність забезпечення безперебійного постачання критично важливих матеріалів вимагає від логістичних систем максимальної гнучкості та адаптивності [1]. Таким чином перевезення небезпечних вантажів в умовах військового стану в Україні є надзвичайно актуальним питанням, яке вимагає негайного вирішення та адаптації існуючих логістичних систем.

Для аналізу ситуації використовувались дані з відкритих джерел, статистичні дані, а також результати інтерв'ю з експертами у сфері логістики та безпеки перевезень.

Виявлено ключові ризики, які виникають при перевезенні небезпечних вантажів в умовах військового стану, та розроблено рекомен-

дації щодо їх мінімізації. Зокрема, важливим є впровадження комплексної системи ризик-менеджменту та посилення контролю за дотриманням стандартів безпеки.

Ці тези спрямовані для використання їх як основи для подальшої розробки та доповнення з урахуванням специфіки конкретної наукової конференції та актуальних даних. Важливо також врахувати нормативно-правове регулювання, що стосується перевезення небезпечних вантажів в умовах військового стану.

Відома формула описує оцінки ризиків перевезення небезпечних вантажів в умовах технічних обмежень і військового стану:

$$R = \sum_{i=1}^n P_i \times C_i \quad (1)$$

де:

$R$  - загальний ризик перевезення небезпечних вантажів;

$P_i$  - ймовірність виникнення ( $i$ )-го ризикового події;

$C_i$  - потенційні наслідки ( $i$ )-го ризикового події;

$n$  - кількість розглянутих ризикових подій.

Ця формула дозволяє оцінити загальний ризик, сумуючи добутки ймовірностей та наслідків для кожного з можливих ризикових подій [2]. Вона може бути адаптована для специфічних умов перевезення в Україні, враховуючи технічні обмеження та умови військового стану. Для точної оцінки необхідно зібрати дані про ймовірності та наслідки кожного з ризиків [3], що можуть виникнути під час перевезення небезпечних вантажів.

Треба звернути увагу, що ця формула є загальною і її потрібно деталізувати та адаптувати до конкретних умов та даних.

Для адаптації формули ризиків перевезення небезпечних вантажів до умов України, можна розширити її, включивши додаткові параметри, які враховують специфіку регіону та військового стану:

$$R_{UA} = \sum_{i=1}^n (P_i \times C_i) \times (T_i \times L_i \times S_i), \quad (2)$$

де:

$R$  - загальний ризик перевезення небезпечних вантажів;

$P_i$  - ймовірність виникнення ( $i$ )-го ризикового події;

$C_i$  - потенційні наслідки ( $i$ )-го ризикового події;

$n$  - кількість розглянутих ризикових подій;

$T_i$  - загальний ризик перевезення небезпечних вантажів в Україні;

$L_i$  - логістичні ускладнення пов'язані з військовими діями;

$S_i$  - швидкість реагування на надзвичайні ситуації.

Ця формула враховує не тільки ймовірність та наслідки ризико-вих подій, але й додаткові фактори, такі як технічний стан транспорту, логістичні проблеми, що виникають через військові дії, та ефективність системи реагування на аварії. Ці параметри дозволяють зробити оцінку ризиків більш точною та адаптованою до конкретних умов. Для використання цієї формулі необхідно зібрати відповідні дані за кожним з параметрів.

Ефективне управління ризиками та адаптація логістичних процесів можуть значно знизити потенційні загрози, пов'язані з перевезенням небезпечних вантажів в умовах військового стану, та забезпечити стабільність та безпеку в цій критично важливій сфері. Необхідність подальших досліджень для уточнення даних, пов'язаних з ризиками, та розробки більш деталізованих рекомендацій для різних видів небезпечних вантажів є очевидно.

Необхідність подальших досліджень для уточнення даних, пов'язаних з ризиками, та розробки більш деталізованих рекомендацій для різних видів небезпечних вантажів.

#### **Література:**

1. Мацюк В. І. Технологічна відмовостійкість сортувальних станцій / В. І. Мацюк, Ю.П. Дудник, Д.О. Заїка // Інтелектуальні транспортні технології : IV міжнар. наук.-техн. конф. (27-28 листопада 2023 р.) : тези доповідей. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - С. 108-110.
2. Lavrukhan O., Kulova D. Precondition to devise estimation technique for consequences with dangerous goods due emergency situations. Globalization of scientific and educational space innovations of transport. Problems, experience, prospects: theses of international scientific and practical conference (Salou (Spain) May 4-11 2019) P. 51-53.
3. Ломотько, Д. В. Формування транспортно-логістичного процесу залізниць в умовах значних коливань обсягів перевезень / Д. В. Ломотько // Вісник економіки транспорту і промисловості : тези доповідей за матеріалами п'ятої міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України» (1-6 червня 2009 р. смт. Коктебель). – 2009. – № 27. – С. 59.

**Збірник наукових праць  
XVI Міжнародної науково-практичної конференції  
«Глобалізація наукового і освітнього простору.  
Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи»**

Відповідальний за випуск                           Чернецька-Білецька Н.Б.

Оригінал-макет   Юров Б.В.,

**Статті надруковано в авторській редакції  
Автори несуть відповідальність  
за зміст та якість наданих матеріалів**

**Київ 2024**