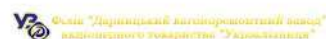


Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



МАТЕРІАЛИ

двадцять першої науково-практичної міжнародної конференції
*«Міжнародна транспортна інфраструктура,
індустріальні центри та корпоративна логістика»*
(5-6 червня 2025р. м. Харків, Україна)



MT.KART.EDU.UA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ
ТРАНСПОРТНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (FRANCE)
INSTITUTE OF AUTOMATIC CONTROL TELEMATICS OF
TRANSPORT (POLAND)
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВОСТІ НАН УКРАЇНИ

Матеріали

*Двадцять першої науково-практичної
міжнародної конференції*

**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА
ІНФРАСТРУКТУРА,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА
КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**

(5 - 6 червня 2025р. м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова: *Панченко С.В.*, д.т.н., проф., ректор Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Заступники голови: *Каграманян А.О.*, к.т.н., доц., проректор з науково-педагогічної роботи .Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);
Дикань В.Л., д.е.н., проф., завідувач кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Секретаріат:

Толстова А.В. к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Шановал Г.В. к.т.н., доц., заступник декана з денної форми навчання Факультету УПП Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Примаченко Г.О. к.т.н., доц., доцент кафедри транспортних систем та логістики Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

УДК 621.391

**ПІДВИЩЕННЯ ДОСТОВІРНОСТІ ПЕРЕДАВАННЯ ДАНИХ У
ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІЙ ІНФРАСТРУКТУРІ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

**INCREASING THE RELIABILITY OF DATA TRANSMISSION IN THE
TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE OF RAILWAY
TRANSPORT**

Д.О. Крощенко, аспірант

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

D.O. Kroshchenko, postgraduate student

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Розвиток транспортної галузі призводить до зростання ролі її цифровізації. Багато завдань таких, як забезпечення інформаційного обміну між елементами мережі передачі даних та ін., вже просто неможливо вирішити без використання сучасних рішень. Достовірність передавання даних є головною вимогою телекомунікаційних систем, а її підвищення є ключовим завданням. Таким чином, телекомунікаційна інфраструктура залізничного транспорту повинна все більше інтегруватися у створення комфортного середовища як для клієнтів так і для підвищення та забезпечення безпеки всіх видів перевезень [1]. Вирішенням цього завдання є використання завадостійкого кодування на основі перетворення Лабі.

Коди Лабі є першою практичною структурою кодів цифрових фонтанів і широко використовуються як фундаментальні компоненти в багатьох комунікаційних програмах. Дані коди не мають швидкості, тобто кількість символів кодування, які можуть бути згенеровані, є потенційно необмеженою. Ще одна особливість кодів на основі перетворення Лабі - це адаптація до змінних умов каналу, яка дає можливість для досягнення максимальної пропускної здатності [2,3].

Визначено, що використання запропонованого методу кодування дозволить швидко і надійно відновлювати втрачені пакети, а це, в свою чергу, підвищить достовірність передавання даних у телекомунікаційній інфраструктурі залізничного транспорту. Реалізація розглянутого кодування посприє можливості надавати такі типи сервісу як високошвидкісну передачу даних, мультимедійні сервіси і т.п. та дозволить підвищити якість обслуговування клієнтів та безпеку перевезень.

[1] Каличева Н.Є., Масан В.В., Тупікіна К.О. Підходи до забезпечення цифрового розвитку

залізничного транспорту. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління. 2022 Вип. 5. С. 3–7.

[2] Luby, M. LT Codes. Proceedings of the 43rd Symposium on Foundations of Computer Science, IEEE Computer Society, 2002. – pp. 271 – 280.

[3] Chen, C.-M., Chen, Y.-P., Shen, T.-C., Zao, J.K. Optimizing Degree Distributions in LT Codes by Using The Multiobjective Evolutionary Algorithm Based on Decomposition. NCLab Report No. NCL-TR-2010002 February 2010.

УДК 656.223

**АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ
ЗАЛІЗНИЧНИМИ КОМПАНІЯМИ ПЕРЕВІЗНИКАМИ**

**AUTOMATED SYSTEM OF CARGO DELIVERY BY RAILWAY
CARRIER COMPANIES**

Доктор філософії, М.Д. Ломотько¹

¹ Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків),

PhD, M.D. Lomotko¹

¹ Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv),

В Європейському Союзі давно діють логістичні компанії-перевізники приватної так і державної власності. Дані логістичні компанії активно працюють на залізничному транспорті країн ЄС, їх робота регулюється багатьма директивами, що є юридичною підставою їх функціонування. Поява подібних компаній-перевізників в Україні позитивно вплине на економіку України, так як вони будуть самодостатніми і повноцінними платниками податків. Дана ініціатива потребує юридичного, технічного, наукового, економічного та технологічного регулювання.

В даній роботі розглянуто технологічний аспект, а саме можливий варіант роботи системи підтримки прийняття рішення диспетчера логіста (СППР-ДЛ) за допомогою програмного забезпечення [1, 2]. В дисертаційному дослідженні [1] запропонована модель та наведена узагальнена процедура розрахунку раціональних технологічних параметрів системи доставки вантажів залізничною компанією-перевізника. В роботі наведений один робочий день залізничної компанії-перевізника. СППР-ДЛ компанії-перевізники дозволяє вирішити наступні задачі:

- технологічне функціонування залізничної компанії-перевізника в взаємодії з УЗ;
- врахування всіх витрат залізничної-компанії перевізника при перевезенні вантажу на території України;

МАТЕРІАЛИ
ДЕВ'ЯТЬ ПЕРШОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»
(5-6 ЧЕРВНЯ 2025 РОКУ)

Відповідальний за випуск А.В. Толстова

Підписано до друку 25 червня 2025р.
Формат паперу 60X84 1/16. папір писальний.
Умовн.-друк. Арк. **25,45.** Обл.— вид. арк..**26,1.**
Замовлення № Тираж 300. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.