

Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет залізничного транспорту



# МАТЕРІАЛИ

двадцять другої науково-практичної міжнародної конференції  
*«Міжнародна транспортна інфраструктура,  
індустріальні центри та корпоративна логістика»*

( 4-5 червня 2026 р. м. Харків, Україна )



MT.KART.EDU.UA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ 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 другої науково-практичної  
міжнародної конференції*

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

*(4 – 5 червня 2026 р., 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);

*Шаповал Г. В.* к.т.н., доц., заступник декана з денної форми навчання факультету управління процесами перевезень 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).

Виходячи з цього, залізничний транспорт відіграє ключову роль у забезпеченні вантажних перевезень в умовах війни. Оптимізація маршрутів, цифровізація логістичних процесів, розвиток мультимодальних перевезень та модернізація інфраструктури є основними напрямками підвищення ефективності транспортної системи в період воєнних викликів і післявоєнного відновлення України.

[1] Пархоменко Л.О., Прохоров В.М., Калашнікова Т.Ю., Шандер О.Е. Розроблення СППР для управління процесом формування контейнерних поїздів у рамках системи інтермодальних перевезень / Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті, 2023. – № 3. – С. 29-32.

[2] Сергеев В. С., Прохоров В. М., Калашнікова Т. Ю., Шандер О. Е., Головка Т. В. Формування моделі технологічного процесу підсистеми місцевої роботи сортувальної станції із застосуванням математичного апарату кольорових мереж Петрі. Збірник наукових праць УкрДУЗТ, 2025, вип. 211, с.304-315 [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/tht\\_zbirn\\_211.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/tht_zbirn_211.pdf)

[3] Куценко Д. О., Сухолиткий Ю. В., Шандер О. Е., Сіконенко Г. М., Малахова О. А. Сучасні виклики та напрями розвитку системи залізничних вантажних перевезень у контексті інтеграції з ЄС/ Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту. 2026. – Вип.

[4] Євроінтеграція – перший крок реформи залізничного транспорту [Електронний ресурс] / Міністерство інфраструктури України. – 2026. – Режим доступу: <http://mtu.gov.ua/content/reformi-zaluznichnogo-transportu.html> (дата звернення: 20.05.2026). 215. – С. 328-341.

**УДК 656. 212. 5**

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ВІДРИВУ ВІДЧЕПІВ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ПАРАМЕТРИ ПЕРЕВАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ СОРТУВАЛЬНОЇ ГІРКИ**

### **STUDY OF CUT DETACHMENT PROCESS AND ITS INFLUENCE ON THE PARAMETERS OF THE HUMP CREST PROFILE**

*канд. техн. наук М. Ю. Куценко, І. М. Джураниук  
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

***M. Y. Kutsenko, PhD (Tech.), I. M. Dzhuraniuk**  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Сортувальні гірки є одним із ключових елементів інфраструктури залізничних станцій, що забезпечують ефективне формування та розформування поїздів. Їх функціонування безпосередньо впливає на пропускну та переробну спроможність станцій, а також на загальну ефективність перевізного процесу [1, 2]. У цьому контексті особливого значення набуває дослідження процесів, що визначають умови руху відчепів на гірці.

Одним із найбільш відповідальних етапів є процес відриву відчепів від составу, який формує початкові умови їх подальшого скочування. Саме на цьому етапі закладаються параметри інтервалів між відчепами, що

визначають безпеку та ефективність сортувального процесу [3, 4]. Недостатньо точне визначення умов відриву може призводити до зменшення інтервалів, виникнення небезпечних ситуацій та зниження якості сортування.

Аналіз наукових досліджень показує, що процес відриву відчепів є складним динамічним явищем, яке залежить від сукупності факторів. До них належать маса відчепу, сили опору руху, параметри автозчепного пристрою, а також геометричні характеристики поздовжнього профілю гірки [3, 5]. Значну роль відіграє також силова взаємодія вагонів у составі, яка визначає момент втрати контакту між ними [4, 6].

У ряді робіт досліджено питання визначення положення точки відриву та умов забезпечення стійкого скочування відчепів. При цьому встановлено, що існуючі методики часто базуються на спрощених припущеннях та не враховують повною мірою змінність експлуатаційних умов, що обмежує їх точність.

Особливу увагу слід приділити впливу параметрів перевальної частини гірки на процес відриву. Геометрія цієї ділянки визначає розподіл сил, що діють на відчеп, і, відповідно, умови його відокремлення від составу. Недостатньо обґрунтований вибір цих параметрів може призводити до порушення режиму скочування.

Дослідження показують, що для забезпечення надійного функціонування сортувальних гірок необхідно враховувати комплекс взаємопов'язаних факторів та використовувати більш досконалі підходи до визначення умов відриву. Це дозволяє підвищити точність проектних рішень і забезпечити стабільність технологічного процесу.

Отже, удосконалення підходів до дослідження процесу відриву відчепів є важливим напрямом підвищення ефективності роботи сортувальних станцій та створює передумови для оптимізації параметрів поздовжнього профілю гірок.

[1] Бобровський В. І. Дослідження ефективності конструкції сортувальної гірки з горбами різної висоти // В. І. Бобровський // Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро, 2014. – Вип. 12. – С. 23-29.

[2] Гревцов С. В. Дослідження ризиків, пов'язаних з розформуванням составів поїздів на сортувальних гірках / С. В. Гревцов // Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро, 2016. – Вип. 12. – С. 10-15.

[3] Куценко, М. Ю. Аналіз існуючих методів та методик розрахунку сортувальних пристроїв [Текст] / М. Ю. Куценко, І. В. Берестов // Інформаційно – керуючі системи на залізничному транспорті. – Х., 2020. – №2. – С. 34 – 37.

[4] Огар, О.М. Розвиток теорії експлуатації та методів розрахунку конструктивно-технологічних параметрів сортувальних гірок: дис....докт. техн. наук : 05.22.20 / Огар Олександр Миколайович. – Х., 2011. – 307 с. – Бібліогр.: с. 17–68.

[5] Li H., Jin M., He S. Sequencing and Scheduling in Railway Classification Yards // Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board. – 2015. – No. 2475. – P. 72–80.

[6] Hidirov S., Güler H. Reliability, availability and maintainability analyses for railway infrastructure management // Structure & Infrastructure Engineering. – 2019. – Vol. 15. – P. 37-48.

## Зміст

### Секція «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації»

---

<b>С. В. Панченко</b> Трансформація залізничного транспорту України: логістична стійкість та європейська інтеграція в умовах воєнних викликів	3
<b>В. Л. Дикань</b> Інституційне забезпечення розвитку індустріальних парків в Україні: виклики та перспективи	7
<b>Yu. Prus</b> Cluster approach to ensuring the protection of critical infrastructure objects	10
<b>Л. М. Алексеєнко, О. І. Тулай</b> Вплив управління публічними фінансами на розвиток індустріальних центрів: регіональний та міжнародний виміри	12
<b>Е. Р. Бекіров</b> Туризм як драйвер економічного зростання Дніпровського регіону: шляхи удосконалення	14
<b>К. В. Гарькавенко</b> Фінансові механізми повоєнного відновлення індустріальних центрів України в умовах глобалізації	16
<b>Л. Л. Калініченко</b> Цифрова трансформація промислових екосистем: нові архітектури індустріального розвитку	19
<b>В. В. Коваль, І. М. Гончарова</b> Новітні стандарти розвитку індустріальних парків України як чинник глобальної конкурентоспроможності	21
<b>М. А. Мироненко, Т. І. Лисенко</b> Розвиток індустріального центру в умовах глобальних викликів на прикладі міста Дніпра	23
<b>М. Р. Новіцький</b> Проблематика екологічної безпеки в умовах розвитку індустріальних центрів: системні виклики, технологічні ризики та стратегії модернізації	25

<b>Д. О. Куценко, О. Е. Шандер</b> Оптимізація логістичних маршрутів вантажних перевезень в умовах воєнних ризиків та руйнування транспортної інфраструктури	185
<b>М. Ю. Куценко, І. М. Джуранюк</b> Дослідження процесу відриву відчепів та його вплив на параметри перевальної частини сортувальної гірки	187
<b>М. Ю. Куценко, І. М. Джуранюк</b> Удосконалення методики визначення раціонального поздовжнього профілю перевальної частини сортувальної гірки	189
<b>Є. М. Лебідь, Н. О. Лужанська</b> Розробка проектів логістичних ланцюгів при доставці товарів у змішаному сполученні	191
<b>І. Г. Лебідь, Д. К. Тарасенко</b> Роль транспортно-експедиторського обслуговування при доставці збірних вантажів у міжнародному сполученні	193
<b>В. В. Літачевський</b> Багатофакторний аналіз собівартості 1 тонно-милі транспортної роботи при морських перевезеннях міжнародних вантажопотоків	195
<b>Д. В. Ломотько, В. М. Ільчишин, Д. В. Арсененко, М. Д. Ломотько, Д. С. Лючков</b> Оптимізація залізнично-водних логістичних ланцюгів на основі стохастичного моделювання	198
<b>Д. В. Ломотько, Д. М. Крикун</b> Удосконалення технології перевезень в умовах покращення використання локомотивного парку	199
<b>М. П. Марченко, В. В. Макарець</b> Використання аутсорсингу в логістичних процесах	201
<b>В. І. Шевченко, Б. В. Мацієвський</b> Електронні публічні торги як логістична технологія управління рухомим складом: інтеграція ProZorro.Продажі в ланцюги постачань вантажовласників	203

**МАТЕРІАЛИ**  
**ДВАДЦЯТЬ ДРУГОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ**  
**МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА,**  
**ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**  
  
**(4 – 5 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ)**

*Відповідальний за випуск А. В. Толстова*

Підписано до друку 12 червня 2026 р.  
Формат паперу 60x84 1/16. папір писальний.  
Умовн.-друк. арк. **36,2**. Обл.– вид. арк. **36,8**.  
Замовлення № Тираж 300. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.