

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).

УДК 656. 212. 5

**УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО
ПОЗДОВЖНЬОГО ПРОФІЛЮ ПЕРЕВАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ
СОРТУВАЛЬНОЇ ГІРКИ**

**IMPROVEMENT OF THE METHODOLOGY FOR DETERMINING THE
RATIONAL LONGITUDINAL PROFILE OF THE HUMP CREST**

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

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

У сучасних умовах функціонування залізничного транспорту особливої актуальності набувають питання підвищення ефективності використання інфраструктури та оптимізації технологічних процесів переробки вагонопотоків. Одним із ключових елементів, що визначають ефективність роботи сортувальних станцій, є сортувальні гірки, параметри яких безпосередньо впливають на якість і безпеку сортувального процесу [1, 2].

Поздовжній профіль перевальної частини гірки є одним із найбільш відповідальних елементів її конструкції, оскільки саме на цій ділянці формуються початкові умови руху відчепів після їх відриву. Від правильності вибору геометричних параметрів профілю залежить забезпечення необхідної швидкості скочування, дотримання інтервалів між відчепами та запобігання їх самовільному зчепленню або зіткненню [3, 4].

Аналіз існуючих нормативних документів і методик проєктування свідчить, що вони базуються на узагальнених залежностях і не завжди враховують реальну варіативність експлуатаційних умов, зокрема зміну масових характеристик відчепів, вплив погодних факторів, стану рейкової колії та технічних характеристик рухомого складу [3, 5]. Це зумовлює необхідність удосконалення підходів до визначення параметрів профілю гірки.

У наукових дослідженнях розглянуто різні методи визначення параметрів поздовжнього профілю, серед яких особливе місце займають енергетичні та графічні методи, що дозволяють оцінити умови руху відчепів з урахуванням сил опору та гравітаційних складових [5, 6]. Разом з тим, зазначені підходи, як правило, орієнтовані на технічні аспекти і не враховують у достатній мірі економічні критерії.

Удосконалення методики визначення раціонального профілю

перевальної частини передбачає інтеграцію динамічних моделей руху відцепів із методами техніко-економічної оцінки варіантів проектних рішень. Такий підхід дозволяє здійснювати багатокритеріальну оптимізацію параметрів гірки з урахуванням як технологічних, так і економічних показників.

Особливістю запропонованого підходу є можливість врахування широкого спектра факторів, включаючи змінність експлуатаційних умов, характеристики рухомого складу, а також витрати на будівництво та експлуатацію гірки. Це забезпечує більш обґрунтований вибір параметрів поздовжнього профілю та підвищує ефективність функціонування сортувальної станції в цілому.

Крім того, застосування удосконаленої методики дозволяє зменшити ризики виникнення аварійних ситуацій, підвищити рівень автоматизації сортувального процесу та створити передумови для впровадження сучасних інформаційних технологій у процес управління розформуванням составів.

Результати дослідження свідчать, що комплексний підхід до визначення параметрів перевальної частини дозволяє підвищити точність розрахунків, знизити експлуатаційні витрати та забезпечити стабільність роботи сортувальних гірок за різних умов експлуатації.

Таким чином, удосконалення методики визначення раціонального поздовжнього профілю перевальної частини сортувальної гірки є важливим напрямом підвищення ефективності функціонування залізничного транспорту та може бути рекомендоване до практичного застосування при проєктуванні і модернізації сортувальних станцій.

[1] 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.

[2] 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.

[3] 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.

[4] 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.

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

[6] 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.

Зміст

Секція «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації»

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

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