



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ



ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
IV-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ТРАНСПОРТ: НАУКА ТА ПРАКТИКА»

22 травня 2025 р.



Україна, Київ – Одеса

Транспорт: наука та практика: Збірник наукових праць IV-ї міжнародної науково-практичної конференції, Київ – Одеса, 22 травня 2025 р. – м. Київ: СНУ ім. В. Даля, 2025. – 411 с.

Співголови оргкомітету конференції:

Поркуян О.В.	д.т.н., проф., ректор, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Київ, Україна
Климаш А.О.	к.т.н., доц., завідувач кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Київ, Україна
Кириллова О.В.	д.т.н., проф., завідувач кафедри експлуатація портів і технологія вантажних робіт, Одеський національний морський університет, Одеса, Україна

У збірнику представлені наукові праці IV Міжнародної науково-практичної конференції «ТРАНСПОРТ: НАУКА ТА ПРАКТИКА», яка організована та проведена спільними зусиллями кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин, факультету транспорту і будівництва Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля (СНУ ім. В. Даля), м. Київ та кафедри експлуатації портів і технології вантажних робіт Навчально-наукового інституту морського бізнесу Одеського національного морського університету за участю таких вітчизняних та зарубіжних установ та навчальних закладів: Міністерство освіти і науки України, ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», Київський інститут залізничного транспорту Державного університету інфраструктури та технологій, Україна, Український державний університет залізничного транспорту, Україна; Brno University of Technology, Чеська Республіка; Vilnius Gediminas Technical University, Литва; University of Žilina, Словаччина; Silesian University of Technology, Польща; Transport company AVA Carrier LLC, Lincoln, NE, USA

Електронне збірник містить результати досліджень здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів та науковців за напрямками: транспортні системи, технології та логістика; транспортні засоби та безпека перевезень; транспортна інфраструктура; економіка та правове забезпечення транспорту; інформаційні технології у логістичних та транспортних системах.

Матеріали подано в авторській редакції

інфраструктурних проєктів, які випробували у портах по всьому світу, буде корисним для розвитку та модернізації морських портів України.

ivanovain92@gmail.com

reshetkov@ukr.net

УДК 656.2

Харченко Д.Р., асп.,

Золотарьов С.А., асп.,

Прохорченко А.В., д.т.н., проф.

Український державний університет залізничного транспорту, Україна

АНАЛІЗ НЕДОЛІКІВ ПРОЦЕДУРИ РОЗПОДІЛУ ПРОПУСКНОЇ СПРОМОЖНОСТІ В ЄС З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ ІТАЛІЙСЬКОЇ ЗАЛІЗНИЦІ

***Анотація.** Проаналізовані підходи до розподілу пропускної спроможності в Україні та ЄС. Виявлені недоліки у нормативно-правових актах ЄС, згідно яких відбувається розподіл пропускної спроможності.*

Проблематика. Процес вступу України до Європейського Союзу (ЄС) передбачає проведення реструктуризації національного залізничного перевізника АТ «Укрзалізниця», а також реформування умов функціонування залізничного транспорту у відповідності до нормативно-правових документів ЄС. Кінцева ціль реформування передбачає впровадження недискримінаційного доступу до залізничної інфраструктури України для всіх зацікавлених стейкхолдерів. Важливою передумовою для функціонування відкритого ринку перевезень є запровадження єдиної та прозорої процедури розподілу пропускної спроможності залізничної інфраструктури. Відсутність дієвої процедури є

передумовою до прийняття дискримінаційних рішень у відношенні залізничних перевізників, особливо в умовах наявності конфлікту за неї серед різних стейкхолдерів. Тому для впровадження ефективної процедури розподілу пропускнуєї спроможності необхідно проаналізувати нормативно-правову базу ЄС, яка регулює процес узгодження маршрутів у країнах-ЄС, а також практичне її застосування в умовах відкритого ринку перевезень.

Основні матеріали дослідження. Ефективне функціонування залізничного транспорту передбачає ретельне та довгострокове планування його роботи з метою забезпечення раціонального розподілу наявних залізничних ресурсів під час здійснення перевезень. В умовах існування залізничного ринку перевезень за моделлю відкритого доступу, укладання рамкових угод між оператором інфраструктури та залізничними перевізниками покращують якість планування роботи залізничного транспорту. Однак, при плануванні в межах 5-10 років змінюються обсяги перевезень, що призводить до збільшення конкуренції за обмежені інфраструктурні активи залізничної інфраструктури, які зафрахтовані рамковими угодами. Це призводить до виникнення конфліктів з учасниками рамкових угод за право використання певних маршрутів та у певні часові інтервали.

З метою регулювання конфліктів за інфраструктурні активи та забезпечення недискримінаційного доступу до залізничної інфраструктури в довгострокових періодах планування, у ЄС було запроваджено єдину нормативно-правову базу, яка регулює укладання рамкових угод між оператором інфраструктури та залізничними перевізниками та критерії доступу. В рамках першого залізничного пакету (Директивою 2001/14/ЄС [1]) було встановлено загальні вимоги до процедури розподілу пропускнуєї спроможності. Згідно з даною Директивою [1], оператором інфраструктури повинні бути розроблені та запроваджені прозорі критерії, згідно з якими відбувається процес розподілу пропускнуєї спроможності. Однак, через збільшення обсягів перевезень і, як наслідок, збільшення конфліктів за наявні ресурси залізничної інфраструктури

серед перевізників виникла необхідність у визначенні процедури регулювання та узгодження конфліктів за нитки (маршрутами) у графіку руху поїздів. Тому, з метою узгодження суперечливих заявок, було запроваджено Регламент 2016/545 про процедури та критерії щодо рамок угод при розподілу пропускної спроможності залізничної інфраструктури [2], який вимагає проведення консультації між залізничними перевізниками та розкритті інформації щодо маршрутів поїздів та критерії, які були використані під час розподілу пропускної спроможності. Також було встановлено, що визначення та застосування критеріїв, за допомогою яких визначається остаточний «власник» суперечливої нитки, покладається на національного оператора інфраструктури.

На національному рівні кожної країни, впровадження правил пріоритету може регулюватися на рівні законодавства або на рівні кожного місцевого залізничного оператора інфраструктури. Наприклад, у Німеччині процес розподілу ниток у графіку руху регулюється Законом про залізничний транспорт (нім., Allgemeines Eisenbahngesetz) [3], де встановлені чіткий порядок розподілу пропускної спроможності. У країнах, де процедура розподілу пропускної спроможності регулюються оператором інфраструктури самостійно, положення щодо пріоритетності наведений у Положенні про мережу (англ., Network Statement). Слід зауважити, що у більшості країн визначення пріоритетності у наданні нитки у графіку руху ґрунтується на певних «простих критеріїв», які залежать від категорії поїзду та на критеріях, що враховують кількісні показники. Зокрема, окремої уваги заслуговує критерій, який враховує однорідні поїздки протягом тижня (італ., Criterio della numerosità delle tracce omologhe settimanal) [4] та визначається на основі регулярності здійснення перевезень, а також мають однорідну характеристику (однакові точки відправлення та призначення та зупинки, подібна одна до одного швидкість тощо). Застосування даного критерію надає перевагу маршрутам, які забезпечать високий рівень регулярності та однорідності протягом певного проміжку часу (тижня). Незважаючи на ефективність використання даного критерію з точки

зору оптимізації руху на залізничних ділянках, на нашу думку, його використання сприятиме до встановлення дискримінаційних рішень для залізничних перевізників, які не зможуть забезпечити стабільне курсування через брак ресурсів (або специфіку перевезень).

Практичним прикладом недосконалості використання даного критерію є судовий позов від французького пасажирського перевізника SNCF Voyages (SVI) до італійського оператора інфраструктури Rete Ferroviaria Italiana SPA (RFI) [4]. Суть позову полягає у встановлення дискримінаційних вимог до SVI під час розподілу залізничної інфраструктури. Згідно зі прес-релізу Італійського органу з конкуренції та ринкових гарантій [4] SVI, з метою організації міжнародних пасажирських перевезень між Францією та Італією, подала запит до RFI з проханням надати пропускну спроможність на ділянках Турин-Мілан-Венеція та Турин-Мілан-Рим-Неаполь. Однак, RFI було надано лише частину запитаної пропускну спроможності, надавши перевагу італійським перевізникам, використавши критерій який враховує загальну кількість однотипних маршрутів поїздів на тиждень на ділянці. Враховуючи те, що обсяги руху у італійських перевізників значно перевищує інших перевізників, використання даного критерію, фактично, створюють передумови до дискримінаційних рішень у відношенні перевізників, які не можуть забезпечити регулярне перевезення.

В сучасних умовах функціонування залізничного транспорту України, фактично, відправлення поїздів відбувається «за готовністю», без використання рамкових угод або заздалегідь запланованих маршрутів. Даний підхід до планування перевезень не дозволяє забезпечити довгострокове прогнозування потреб та планування перевезень, що значно знижує ефективність розподілу пропускну спроможності та планування необхідних для перевезень ресурсів.

Висновки. Отримані результати аналізу нормативно-правових актів, а також практична їх реалізація на прикладі італійської залізничної системи, показала необхідність в удосконаленні процедури розподілу пропускну спроможності з метою збільшення прозорості та ефективності, а також

забезпечення засадничої умови функціонування відкритого ринку перевезень – надання недискримінаційного доступу до залізничної інфраструктури. Особливо важливо враховувати недоліки існуючої процедури розподілу пропускнуої спроможності під час реформування залізничного транспорту України. Відсутність прозорих механізмів розподілу пропускнуої спроможності – не забезпечить повноцінне функціонування відкритого ринку перевезень.

Література:

1. Directive 2001/14/EC of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 on the allocation of railway infrastructure capacity and the levying of charges for the use of railway infrastructure and safety certification. Директива ЄС від 15.03.2001. №2001/14/ЄС. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2001/14/oj/eng> (дата звернення: 01.05.2025).

2. Commission Implementing Regulation (EU) 2016/545 of 7 April 2016 on procedures and criteria concerning framework agreements for the allocation of rail infrastructure capacity. Регламент ЄС від 08.04.2016. №2016/545. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2016/545/oj/eng (дата звернення: 01.05.2025).

3. Продаж нитки графіку. Як це відбувається. *Центр транспортних стратегій*.

URL: https://cfts.org.ua/blogs/prodazh_nitki_grafiku_yak_tse_vidbuvaetsya_480 (дата звернення: 01.05.2025).

4. Network Statement. *Official website of the Italian railways*. URL: <https://www.rfi.it/en/railway-infrastructure-access-/Network-statement.html> (дата звернення: 01.05.2025).

5. A575 - The Italian Competition Authority launches investigation into suspected abuse of dominant position by RFI and FS. *Official website of the The Italian Competition Authority*. URL: <https://en.agcm.it/en/media/press-releases/2025/3/A575> (дата звернення: 01.05.2025).

prokhorchenko@kart.edu.ua

harchenko95@kart.edu.ua

szolotariov@gmail.com

ЗМІСТ

Бабій М.В., Бабій В.А., Плекан У.М. Способи досягнення раціоналізації перевезень при ефективному управлінні транспортними потоками	3
Бережняк І.А., Блошкін М.І., Сліпенький Є.Б., Дорошук В.О. Вплив інтелектуальних транспортних систем (ітс) на прояви парадоксу Бреса.....	6
Загурський О.М. Економіко-математична модель оптимізації логістичного сервісу ланцюга постачань	9
Киман А.М., Краченко М.А., Товстопят В.В., Прохорченко А.В. Аналіз методів управління розвитком залізничної мережі в умовах виявлення обмежень її пропускнуої спроможності	14
Кириллова О.В., Кириллова В.Ю. Еволюція ролі портів у глобальних ланцюгах постачання: концептуалізація моделі Port-centric supply chains	17
Кириллова О.В., Ромах В.Л. Засади створення конкурентного ринку портових контейнерних терміналів	24
Корнієць П.Є. Особливості судноплавства на Дунаї	29
Коробкова О.М. Європейські стандарти митного посередництва: регуляторні зміни та нові вектори адаптації бізнесу	33
Кудряшов Д.В. Моделювання транспортних потоків будівельних матеріалів у контексті розвитку мультимодальних логістичних центрів	36
Лебідь Є.М., Лужанська Н.О., Лебідь І.Г. Розробка заходів з оптимізації тривалості транспортно-експедиторського обслуговування замовників при виконанні мультимодальних перевезень	39
Магамадов О.Р. Алгоритм адаптивного управління процесом обробки судна	44
Кириллова О.В., Магамадов О.Р., Павлова Н.Л. Українська школа підготовки фахівців з управління портовою діяльністю	48
Мазуренко О. О., Тігов О.Г. Впровадження блокчейн технологій для відстеження контейнерів на залізничному транспорті	53

Steba A.A. Problems and prospects of using unmanned auxiliary fleet	124
Зеленько Ю.В., Тарасов В.В. Система відстеження та супроводження небезпечних вантажів	128
Тихонін В.І., Тихоніна І.І. Особливості вимог при морському транспортуванні режимних вантажів.....	130
Ларіна І.М., Решетков Д.М. Ризики, пов'язані з невизначеним підвищенням продуктивності контейнерних терміналів	135
Харченко Д.Р., Золотарьов С.А., Прохорченко А.В. Аналіз недоліків процедури розподілу пропускнуої спроможності в єс з урахуванням досвіду італійської залізниці.....	139
Зеленько Ю. В., Черкудінов В. Е. Порівняльний аналіз логістичних схем доставки нафтопродуктів в умовах обмеженої інфраструктури.....	144
Шибасєв О.Г., Берневек Т.І., Вільшанюк М.С. Організація постачання суден шипчандлерськими компаніями	147
Шпак Н.Г., Літачевський В.В. Аналіз собівартості транспортно-експедиторського обслуговування міжнародних вантажопотоків аутсорсинговими підприємствами України	151
Артюх О.М. Удосконалення плавності ходу та мінімізація вібрацій автобусів в умовах складних дорожніх покриттів України.....	156
Асташов О.В., Климаш А.О., Ворох А.О. Визначення технічної готовності автотransпортних засобів в процесі експлуатації	159
Воробйов О.В., Сапронова С.Ю. Дослідження напружень тонкого гребеня колеса локомотива.....	169
Дьомін Р.Ю., Дьомін Ю.В., Ковтун О.М., Маркова О.М. Порівняльний аналіз динамічних характеристик контейнерної платформи з візками різних типів	173
Заверкін А.В., Кузьменко С.В., Климаш А.О., Марченко Д.М. Вибір автотransпортних засобів для контейнерної доставки будівельних вантажів .	177

Формат 60 × 84 1/8. Папір офсетний. Гарнітура Times.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. . Обл.-вид. арк. .
Наклад 100 прим. Вид. № . Ціна вільна.

Видавництво
Східноукраїнського національного університету
імені Володимира Даля

Свідоцтво про реєстрацію: серія ДК № 1620 від 18.12.03

Адреса університету: вул. Іоанна Павла II, 17

м. Київ, 01042, Україна

E-mail: vidavnictvoSNU.ua@gmail.com