



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ім. В. ДАЛЯ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА
ТЕХНОЛОГІЙ
ФІЛІЯ «НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА
КОНСТРУКТОРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ» ПАТ
«УКРЗАЛІЗНИЦЯ»

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
IX-ої МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ТРАНСПОРТ І ЛОГІСТИКА: ПРОБЛЕМИ ТА РІШЕННЯ»

22-24 травня 2019 р.
м. Одеса

Севєродонецьк – Одеса – Вільнюс – Київ

УДК 08
ББК 94
Т 654

Т 654 Транспорт і логістика: проблеми та рішення: Збірник наукових праць за матеріалами ІХ-ї Міжнародної науково-практичної конференції, Северодонецьк – Одеса – Вільнюс – Київ, 22-24 травня 2019р. / Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Одеський національний морський університет – Одеса : КУПРІЄНКО СВ, 2019. – 253 с.
ISBN 978-617-7414-66-6

У збірнику представлені статті за матеріалами доповідей ІХ -ї Міжнародної науково-практичної конференції «Транспорт і логістика: проблеми та рішення», Одеса, 22-24 травня 2019 року в сфері інновацій у транспортній галузі та технологіях, проблем та задач залізничного, автомобільного, морського та річкового транспорту, технічного обладнання транспортних вузлів, транспортної логістики, економіки, фінансів та економічної безпеки підприємств, інформаційних технологій у логістичних та транспортних системах.

Роботи друкуються в авторській редакції. Редакційна колегія не несе відповідальність за достовірність інформації, що наведена в роботах, і залишає за собою право не погоджуватися з думками авторів на розглянуті питання.

**УДК 08
ББК 94**

DOI: 10.30888/978-617-7414-66-6.0

© Колектив авторів, 2019

© Купрієнко С.В., оформлення, 2019

ISBN 978-617-7414-66-6

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

- Поркуян О.В.** д.т.н., проф., ректор, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Северодонецьк, Україна
- Горбунов М.І.** д.т.н., проф., Заслужений винахідник України, Почесний професор СХУ ім. В. Даля, Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Северодонецьк, Україна
- Немчук О.О.** к.т.н., доц., проректор з наукової роботи Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Шибасв О.Г.** д.т.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Кириллова О.В.** д.т.н., доц., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Gintautas Bureika** Prof., Dr., Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Lithuania
- Панін В.В.** д.т.н., проф., ректор, Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
- Дьомін Ю.В.** д.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Северодонецьк, Україна

Заступники

- Кічка О.І.** к.т.н., доц., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Северодонецьк, Україна
- Могила В.І.** к.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Северодонецьк, Україна
- Оніщенко С.П.** д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Ткаченко В.П.** д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ, Україна

НАУКОВИЙ КОМІТЕТ

- Wojciech Batko** Prof., AGH University of Science and Technology, Krakow, Republic of Poland
- Pavel Cesnek** Ing., Managing Director kompany ZDAS, a.s., Prague, Czech Republic
- Pavel Kučera** Ing., Ph.D.-researcher, Brno University of Technology, Brno, Czech Republic
- Juraj Gerlici** Prof., Dr. Ing., University of Žilina, Slovakia
- Tamaz Natriashvili** Prof., Dr., Rafiel Dvali Machinery Mechanics Institute, Tbilisi, Georgia
- Vaclav Pistek** Prof., Ing., Institute of Automotive Engineering, Brno University of Technology, Brno, Czech Republic
- Капський Д.В.** д.т.н., доц., Білоруський національний технічний університет, Мінськ, Республіка Білорусь
- Бойко Г.О.** к.т.н., доц., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Северодонецьк, Україна
- Боняр С. М.** д.е.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
- Голубенко О.Л.** д.т.н., проф., Почесний ректор СХУ ім. В. Даля, Член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, Герой України, Северодонецьк, Україна
- Жихарєва В.В.** д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Кельрих М.Б.** д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна

- Кравченко О.П.** д.т.н., проф., Житомирський державний технологічний університет, Житомир, Україна
- Кузьменко С.В.** к.т.н., доц., Східно-український національний університет ім. В. Даля, Сєверодонецьк, Україна
- Лапкіна І.О.** д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Марченко Д.М.** д.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєверодонецьк, Україна
- Мироненко В.К.** д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
- Мороз М.М.** д.т.н., проф., Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського, Кременчук, Україна
- Постан М.Я.** д.е.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Пітерська В.М.** д.т.н., доц., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Пустовий В.М.** д.т.н., проф., Одеський національний морський університет, Одеса, Україна
- Рамазанов С.К.** д.т.н., д.е.н., проф., Заслужений діяч науки і техніки України, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана, Київ, Україна
- Сапронова С.Ю.** д.т.н., проф., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
- Сафронов О.М.** к.т.н., Український науково-дослідний інститут вагобудування, Кременчук, Україна
- Татарченко Г.О.** д.т.н., проф., Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля, Сєверодонецьк, Україна
- Фомін О.В.** д.т.н., доц., Державний університет інфраструктури та технологій, Київ, Україна
- Шведчикова І. О.** д.т.н., проф., Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ВИДАВНИЧИЙ КОМІТЕТ

Відповідальний за випуск збірника наукових праць конференції

Кічкіна Олена Іванівна

Технічний редактор збірника матеріалів конференції

Просвірова Ольга Вікторівна

УДК 656.23

Запара В.М, Вотріна В.А., Логвиненко Т.В.

Український державний університет залізничного транспорту, Україна

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНДЕКСАЦІЇ ТАРИФІВ НА ВАНТАЖНІ ЗАЛІЗНИЧНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ В МЕЖАХ УКРАЇНИ

Рівень тарифів на вантажні перевезення залізницею в Україні у внутрішньому, експортному та імпортовому сполученнях підпадає під антимонопольне законодавство, тобто рівень тарифів АТ «Укрзалізниця» самостійно змінювати не може. Проте компанії останнім часом вдалося провести дерегуляцію вагонної складової тарифу, що додатково збільшило надходження більше ніж на 4 млрд. грн. за рік.

Державні регульовані ціни мають забезпечувати відповідність ціни витратам на виробництво, продажу, прибутку, змінюватися у зв'язку зі зміною умов виробництва, що не залежать від діяльності суб'єкта, а під час державного регулювання діяльності суб'єктів природних монополій має забезпечуватися принцип самоокупності. Щорічно державні регульовані тарифи на перевезення вантажів у межах України мають змінюватися, при цьому мінімальним розміром такої зміни тарифів повинен бути розмір, що не є нижчим від індексу цін виробників промислової продукції (ІЦВ) відповідно до основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України, схвалених відповідною постановою Кабінету Міністрів України. У прогнозах економічного і соціального розвитку України у кількісних припущеннях враховується зміна державних регульованих тарифів на вантажні залізничні перевезення.

Так за даними Державної служби статистики України з 2009 по 2018 рік зростання ІЦВ випереджає індекс тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом (ІТ) на 89,7%, а зміна тарифів на вантажні залізничні перевезення, яка закладена у кількісних припущеннях прогнозу економічного і соціального розвитку України, випереджатиме ІТ у 3,83 рази.

З моменту останнього внесення змін до Коефіцієнтів, що застосовувались до 30.03.2019 року до тарифів Збірника, ІЦВ за період з листопада 2017 року по грудень 2018 року склав 118,2%, з урахуванням прогнозу на 2019 рік становитиме 130,1%. При цьому ІТ за 2018 рік склав 98,7%, а з урахуванням запропонованої індексації з 30.03.2019 року ІТ становитиме лише 112,7%, що за період з проведення останньої індексації тарифів буде нижчим у 1,15 рази прогнозного ІЦВ. Індекс споживчих цін за зазначений період склав 120,2%, також зросли вартість дизельного палива, електроенергії, матеріалів.

При рівні державних регульованих тарифів до 30.03.2019 року розмір доходів не забезпечував покриття витрат та коштів, необхідних для утримання та часткового оновлення інфраструктури та рухомого складу.

Основною необхідністю зміни у 2019 році державних регульованих тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом є перегляд рівня заробітної плати, цін і тарифів на паливно-енергетичні та матеріальні ресурси

тощо.

Тариф на вантажні перевезення у 2019 році проіндексовано на рівень індексу цін виробників промислової продукції вперше в історії, що справедливо по відношенню як до АТ «Укрзалізниця», так і до вантажовідправників. АТ «Укрзалізниця» відкрила спеціальний інвестиційний рахунок, на якому акумулюватимуться кошти від індексації тарифів, що дозволить компанії ефективніше співпрацювати з ринком у питаннях використання отриманих фінансових ресурсів.

Очікувана річна зміна доходів від перевезень вантажів та послуг, пов'язаних із ними, що виконуються за державно регульованими тарифами у 2019 році, за укрупненими прогнозними розрахунками АТ «Укрзалізниця» складе 6,315 млрд грн. Податкові надходження до Державного бюджету України складуть 208,0 млн грн. При середньорічному збільшенні тарифів на перевезення вантажів у межах України на 11,8% прямий вплив на операційні витрати в промисловості становитиме 0,19 %, у т.ч. 0,70 % у добувній промисловості і розробленні кар'єрів, 0,11 % у металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин і устаткування, 0,13 % у сільському господарстві, 0,01 % у виробництві харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів, 0,43 % у виробництві коксу та продуктів нафтопереробки, 0,26 % у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції, 0,05 % у виробництві гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції.

З огляду на критичний стан інфраструктури, рівень зношеності рухомого складу та з метою забезпечення безпеки руху, кошти від індексації тарифів на перевезення вантажів планується спрямувати на реконструкцію 260 км колії на суму 2 065 млн грн; реконструкцію 110 комплектів стрілочних переводів на суму 185 млн грн; модернізацію 78 одиниць локомотивів на суму 1 145 млн грн; капітальний ремонт 13 одиниць тягового рухомого складу на 112 млн грн; капітальний ремонт 146,8 км колії на суму 604 млн грн; модернізацію контактної мережі, тягових підстанцій, об'єктів сигналізації, централізації, блокування і зв'язку та інше для забезпечення безпеки руху поїздів та підвищення їх швидкості на суму 800 млн грн; інші кошти у сумі 1 196 млн грн будуть направлені на ремонт основних засобів.

Індексація тарифів на вантажні залізничні перевезення в межах України на 14,2% у березні 2019 року – це перший етап на шляху до запровадження постійно діючої моделі автоматичної індексації тарифів на індекс цін виробників промислової продукції. Найближчим часом (до середини 2019 року) АТ «Укрзалізниця» спільно з учасниками ринку має бути розроблена нова концепція тарифоутворення на залізничному транспорті.

Наступним кроком на шляху вдосконалення тарифної політики залізниці України має стати запровадження автоматичної індексації тарифів на вантажні залізничні перевезення, при цьому мають бути усунуті всі недосконалості існуючої загальної системи тарифоутворення як то розрив у вартості перевезення вантажів, порожнього пробігу та доповнена необхідними елементами автоматичної індексації.

АТ «Укрзалізниця» має намір запропонувати учасникам ринку регулярну індексацію, що відбуватиметься щоквартально за фактичними змінами індексу цін виробників промислової продукції. Ці пропозиції мають бути включені в загальну концепцію тарифоутворення на залізничному транспорті, яка відповідатиме потребам галузі та економічній ситуації в країні.

На сьогодні актуальним є запровадження інвестиційної складової тарифу. Вона може запроваджуватися додатково під час реалізації окремих інвестиційних проектів, програм, і наразі необхідно виконати роботи щодо формули цієї складової. Необхідно, щоб пропозиції щодо нової моделі тарифоутворення були підтримані ринком, що дозволить врешті-решт розділити інфраструктурну та локомотивну складову тарифу та вивести їх на економічно обґрунтований рівень. Це дасть можливість АТ «Укрзалізниця» залучити кошти на реалізацію інвестиційної програми компанії та максимально оперативно змінити на краще ситуацію зі станом тягового рухомого складу.

Тарифна політика вантажних перевезень залізницею враховує тарифні класи вантажів. В європейських країнах (наприклад, в Польщі) залізничний тариф єдиний для всіх груп вантажів. Однак одночасне (одномоментне) введення такої системи в Україні може призвести до суттєвих негативних наслідків для певних галузей. Отже, необхідні напрацювання пропозицій щодо поступового переходу на нову систему.

Зближення тарифних класів пропонується перш за все за рахунок переведення збиткових позакласних вантажів – щебінь, пісок тощо – до першого класу. Деякі вантажі першого тарифного класу (цукровий буряк, лісоматеріали) необхідно перевести до другого класу. До цієї групи (другої) вже віднесено і ряд вантажів третього класу (бензинова сировина, натрію гідроксид тощо). Отже, такий підхід призведе до спрощення системи визначення вартості перевезень (за рахунок ліквідації позакласної групи) та всі тарифи тяжитимуть до середніх показників, тобто другого тарифного класу.

Вказані підходи до удосконалення тарифоутворення на вантажні залізничні перевезення у внутрішньому, експортному та імпортному сполученнях в межах України знайшли відображення в доопрацьованому проекті Стратегії АТ «Укрзалізниця» на 2019- 2023 роки.

УДК 656.4:656.076

Запара Я.В., Єфімцев А.С., Старіченко І.М.

Український державний університет залізничного транспорту, Україна

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАЛОДІЯЛЬНИХ ВАНТАЖНИХ СТАНЦІЙ

З метою ґрунтовного дослідження та систематизації роботи з оптимізації використання інфраструктури та визначення ефективності функціонування вантажних станцій АТ «Укрзалізниця» провела рейтинг-аналіз роботи вантажних станцій за 2 півріччя 2018 року. За його результатами сформовано