УДК 656.078

ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНОГО РІВНЯ ЗАЛІЗНИЦЬ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ГАЛУЗЗЮ

INVESTMENT-INNOVATIVE TRANSFORMATIONS OF THE ORGANIZATIONAL AND TECHNICAL LEVEL OF RAILWAYS IN THE CONDITIONS OF TRANSFORMATION OF THE MANAGEMENT OF THE INDUSTRY

Семенцова О.В.
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту і адміністрування,
Український державний університет залізничного транспорту

Озарчук О.С.
магістрант по програмі ТЕМПУС,
Український державний університет залізничного транспорту

Ващенко А.М.
магістрант,
Український державний університет залізничного транспорту

У статті згруповано, деталізовано основні фактори, що впливають на інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць, відповідно до напряму здійснення впливу. Наведено наслідки дії деталізованих факторів зовнішнього та внутрішнього впливу. Розкрито сутність складових сукупного ефекту інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць. Представлено схему інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць, необхідних для покращення роботи галузі.

Ключові слова: *інновації, інноваційно-інвестиційний розвиток, залізничний транспорт, реформування, організаційно-технічний рівень, економічний ефект.*

В статье сгруппированы, детализированы основные факторы, влияющие на инвестиционно-инновационные преобразования организационно-технического уровня железных дорог, в соответствии с направлением влияния. Приведены последствия действия детализированных факторов внешнего и внутреннего воздействия. Раскрыта сущность составляющих совокупного эффекта инвестиционно-инновационных преобразований организационно-технического уровня дорог. Представлена схема инвестиционно-инновационных преобразований организационно-технического уровня дорог, необходимых для улучшения работы отрасли.

Ключевые слова: *инновации, инновационно-инвестиционное развитие, железнодорожный транспорт, реформирование, организационно-технический уровень, экономический эффект.*

The article summarizes and details the main factors contributing to investment-innovation transformations of the organizational-technical level of railways in accordance with the direction of influence. The consequences of the influence of the detailed factors of external and internal influence are given. The essence of the components of the cumulative effect of investment-innovation transformations of the organizational-technical level of roads is disclosed. The scheme of investment-innovation transformations of the organizational-technical level of roads necessary for improvement of the industry's work is presented.

Key words: *innovations, innovation and investment development, railway transport, reform, organizational-technical level, economic effect.*

Постановка проблеми. Відповідно до Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року [1] процеси реформування транспортно-дорожньої галузі, що розпочаті та тривають, мають на меті продовження та активізацію розпочатих процесів трансформації форм управління залізничною галуззю. Особливо наголошується на доцільності інноваційного

розвитку транспортної галузі та участі у глобальних інвестиційних проектах. Ці заходи мають переважно організаційно-технічний характер і можуть бути реалізовані за умови активного впровадження інноваційних перетворень, що обумовлює актуальність поставленої теми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання інноваційних перетворень в економіці загалом та залізничній галузі зокрема є актуальними, тому цій темі присвячені праці багатьох науковців. Аспекти інвестиційно-інноваційного розвитку залізничної галузі розглядають Г.С. Григор'єв [2], О.Г. Дейнека, Ю.С. Камчатна [3], Л.Л. Калініченко [4], О.Г. Кірдіна [5], О.І. Панченко [6]. Визначення ефективності вжиття заходів інвестиційно-інноваційного характеру на залізничному транспорті розкрито в роботах Є.І. Балаки, О.І. Зоріної, Н.М. Колесникової, І.М. Писаревського [7], Т.В. Давидової [8], В.О. Зубенко, Л.Ю. Коник [9].

Питанням удосконалення організаційно-технічного рівня підприємств присвячено роботи О.О. Волошенко [10], О.М. Синікової [11], О.В. Ярмоліцької [12].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проте невирішеною частиною загальної проблеми є аспекти впровадження інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць в умовах трансформації управління галуззю.

Формулювання цілей статті **(постановка завдання)**. Отже, метою статті є дослідження та узагальнення основних напрямів інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць в умовах трансформації управління галуззю.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як справедливо відзначено в роботі [13], в залізничній галузі в умовах сьогодення існує велика кількість факторів, що впливають на її розвиток та успішне функціонування. Їх більшість має інвестиційно-інноваційний характер та спрямована на організаційно-технічні перетворення галузі. Проведений аналіз дає змогу згрупувати та деталізувати фактори впливу на інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць за зовнішньою (рис. 1) та внутрішньою ознаками (рис. 2), а також описати та встановити зв'язок з наслідками їх дії.

Доцільність вжиття заходів з інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць доцільно визначати на основі оцінювання кумулятивного ефекту ($E_{заг}$), що має враховувати сукупність його часткових складових та характеризуватися за формулою:

$$E_{заг} = \sum_{i=1}^{n} E_i \ , \qquad (1)$$

де E_i – рівень i-го часткового показника від впровадження інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць ($i = 1,\dots n$, де n – кількість часткових показників ефекту, що враховуються в узагальнюючому показнику).

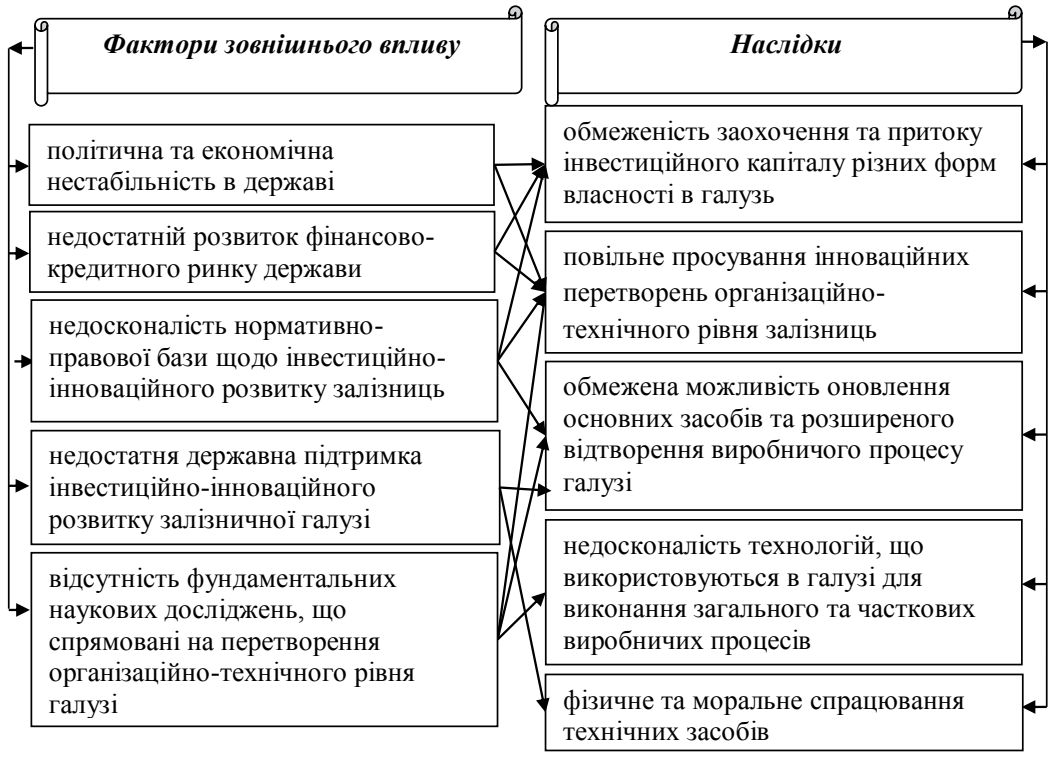

Рис. 1. Основні фактори зовнішнього впливу на інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць та їх наслідки

Рис. 2. Основні фактори внутрішнього впливу на інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць та їх наслідки

Основними складовими кумулятивного ефекту інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць можуть виступати продуктовий, технічний, організаційно-управлінський, ресурсний, соціальний економічний ефект тощо (рис. 3).

Будь-яке підприємство, що функціонує в умовах ринку, є ефективним, якщо отримує прибуток (позитивний ***економічний ефект***), що є грошовим виміром перевищення його доходів над витратами господарювання і може бути отриманий шляхом вжиття заходів щодо зниження трудомісткості, ресурсомісткості, капіталомісткості продукції транспорту, а також нарощення продуктивності праці підприємств залізничної галузі та їх структурних підрозділів.

Доцільно зазначити, що не всі результати роботи залізниць є прибутковими. Причиною такого стану, як докладно висвітлено в роботах [14; 15], є передусім статус соціально значимого перевізника, що традиційно накладається на українські залізниці державою. Така позиція держави виражається в жорсткому регулюванні тарифоутворення Антимонопольним комітетом у вантажному та пасажирському (окрім приміського) сполученнях та вимозі узгодження вартості проїзду у приміському сполученні з органами місцевого самоврядування. Державні інституції зацікавлені в наданні громадянам недорогих послуг з переміщення, створюючи умови для їх більш успішного працевлаштування, організації дозвілля тощо, завдяки чому досягається ***соціальний ефект***. Це стосується також стратегічно важливих вантажів, тарифоутворення на перевезення яких відбувається за мінімальною (майже нульовою) рентабельністю. Держава прагне скоротити витрати на кінцевий продукт промисловості та підвищити його конкурентоспроможність на світовому та вітчизняному ринках. Окрім того, соціальний ефект інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізничної галузі може бути отриманий у формі підвищення рівня задоволеності споживачів транспортних послуг кількісними та якісними характеристиками транспортних та супутніх їм послуг, що надаються залізницями. Також слід пам'ятати про те, що соціальний ефект може бути виражений у ступені задоволення матеріальних та духовних потреб співробітників галузі, покращенні умов їх праці тощо.

Результатом інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізничної галузі може також бути ***продуктовий ефект***, що може бути виражений у розширенні пропозицій послуг залізничного транспорту, а саме відкритті нових маршрутів відповідно до

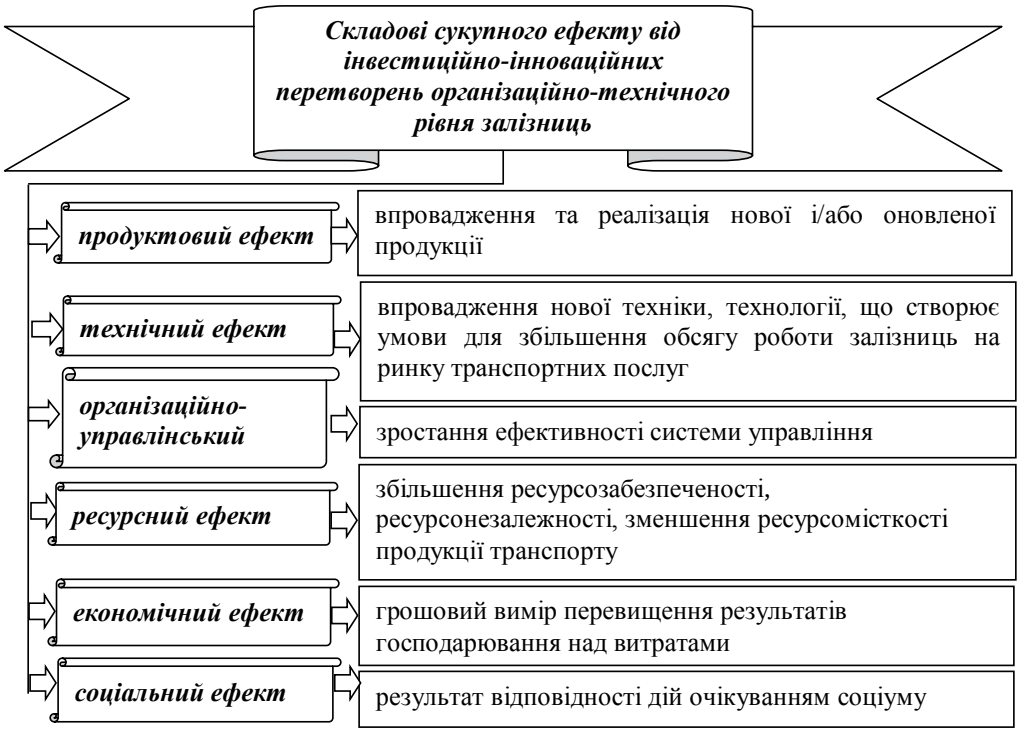

Рис. 3. Складові сукупного ефекту від інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць

запитів наявних та майбутніх пасажирів, розширенні супутніх транспортуванню послуг, врахуванні побажань пасажирів та вантажовідправників щодо вдосконалення послуг перевезень.

Крім того, інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць мають ***технічний ефект***, який виражається у підвищенні якості транспортних послуг (покращення показників органолептичності та ергономічності, прискорення часу доставки вантажів та перебування в поїздці пасажирів, зменшення часу простоювання рухомого складу під навантажувально-розвантажувальними операціями, перебування на технічних та проміжних станціях, скорочення часу виконання планових ремонтів, збільшення продуктивності операційної системи тощо).

Організаційно-управлінський ефект впровадження інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць має прояв у більш раціональному використанні трудових ресурсів, скороченні часу прийняття рішень, ліквідації перехресних та дублюючих управлінських функцій на всіх організаційних рівнях, зміні підходів до мотивації робітників, стилю та методів керування галуззю тощо.

Ресурсний ефект інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізничної галузі полягає в оптимальному використанні ресурсів залізничної галузі, що створює умови для отримання додаткових результатів діяльності у вигляді грошових потоків або нових можливостей. Ресурсний ефект можна розглядати з точки зору комплементарності та/або мультиплікативності характеру його виникнення.

Комплементарний (доповнюючий) ресурсний ефект залізниці можуть отримувати за використання осяжних ресурсів, тобто таких, які можна набути шляхом придбання або зовнішнього залучення.

Залізниці як представники сфери послуг проектування своєї операційної системи ведуть за піковими навантаженнями, тобто вони повинні володіти такою пропускною здатністю та кількістю рухомого складу, що має задовольняти пікові сплески попиту, які виникають згідно із сезоном, напрямком перевезень (поїздки до місць відпочинку, перевезення сільськогосподарської продукції, будівельних матеріалів тощо), днем тижня, часом доби (приміське сполучення) тощо. Коли попит на перевезення спадає, може бути знайдено заходи щодо отримання комплементарного (доповнюючого) ресурсного ефекту. Прикладом може слугувати впровадження диверсифікованої системи встановлення вартості проїзду, що заохочує до користування послугами залізничного транспорту в час непікового навантаження, що активно використовується в закордонній практиці.

На відміну від комплементарного, мультиплікативний ресурсний ефект залізниці можуть отримувати за використання неосяжних ресурсів (зокрема, власного бренду ПАТ «Українські залізниці»), при цьому одночасно в декількох напрямах діяльності і без додаткових витрат.

Наприклад, диверсифікація видів діяльності ПАТ «Українські залізниці» під власним брендом (зокрема, створення експедиційних компаній) може позитивно вплинути на їх просування на ринку. Бренд має давню історію й викликає довіру у споживача, що спрощує вихід нових компаній на ринок, пошук споживачів їх послуг (вони можуть бути з числа наявних споживачів), економить витрати на дослідження ринку (вже існує велика аналітична база) тощо.

Узагальнюючи вітчизняний та закордонний досвід організаційно-технічних перетворень в залізничній галузі, можемо виокремити певні напрями їх реалізації. Узагальнену схему інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня залізниць наведено на рис. 4.

На загальнодержавному рівні доцільно активізувати роботу щодо створення умов державно-приватного партнерства, для чого на законодавчому рівні необхідно передбачити систему взаємовигідної співпраці органів державної влади та власників приватного капіталу. Крім того, важливим аспектом пожвавлення галузі є вдосконалення нормативно-правової бази державного регулювання та стимулювання інноваційно-інвестиційних процесів. Означені заходи зможуть ство-

Рис. 4. Інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць

рити передумови для підвищення інвестиційної привабливості галузі. Формування системи державного замовлення науково- та інноваційно-технічної продукції для залізниць має будуватись на засадах прозорості проведення тендерних закупівель з урахуванням захисту саме вітчизняних виробників, які потенціально можуть мати інтерес у співпраці із залізницями.

Організаційно-технічні перетворення на галузевому рівні передбачають низку заходів організаційної спрямованості та технічного характеру.

Серед заходів організаційного характеру в залізничній галузі доцільно виділити активізацію процесів реформування управлінських функцій з метою розподілу управління перевізним процесом та управління інфраструктурою, які вже розпочаті та довгий час тривають. Пожвавлення означених процесів дасть змогу залізничним перевізникам остаточно вийти із сектору природної монополії. Діюча за законами ринкової економіки внутрішньогалузева конкуренція буде спонукати до підвищення ефективності роботи залізниць за рахунок оптимізації внутрішньо організаційних ресурсів та більш активної адаптації до факторів зовнішнього середовища.

Врахування в процесі управління галуззю умов конкурентного середовища має йти у напрямі:

– проведення моніторингу положення залізниць на ринку перевезень (оцінювання сегменту та ніші ринку, дослідження власних переваг та слабких сторін, відповідна робота над розвитком потенційних можливостей та подоланням перешкод, дослідження думок споживачів власних транспортних послуг та послуг конкурентів тощо);

– впровадження системи гнучкого регулювання кількості та якості залізничних послуг відповідно до запитів пасажирів та вантажовідправників;

– побудова системи визначення плати за проїзд пасажирів/перевезення вантажу на ринкових принципах, на відміну від нині наявного витратного принципу;

– оптимізація розкладу руху, маршрутів та використання рухомого складу відповідно до запитів споживачів.

Мотивуванню працівників до більш ефективної роботи буде сприяти низка заходів щодо вдосконалення організаційних форм і методів управління галуззю, що має на меті перехід від адміністративно-командного стилю управління галуззю, який переважно застосовується в системі управління залізничною галуззю, до демократичного.

Крім того, важливим організаційним заходом є вдосконалення обліково-аналітичного забезпечення інноваційних процесів для зменшення ризику щодо прийняття управлінських рішень задля вибору оптимального варіанта інвестиційно-інноваційних проектів.

Говорячи про заходи, що мають технологічний характер, перш за все наголошуємо на доцільності залучення передового вітчизняного та світового досвіду впровадження інвестиційно-інноваційних технологій, зокрема поширення лізингу. Лізинг сьогодні є найпоширенішим видом оренди у світовій практиці, бо створює можливість скорочення капітальних витрат та зниження рівня оподаткування прибутків і майна.

Актуальним питанням в аспекті євроінтеграційних процесів є розвиток логістичних технологій управління процесом перевезень, що передбачає організацію доставки вантажів за принципами систем управління логістичними потоками «від дверей до дверей» і «точно вчасно», інтеграцію з іншими видами транспорту, скорочення часу простою поїздів на технічних та проміжних станціях, поширення застосування інтермодальних та мультимодальних перевезень, розвиток систем інтелектуального управління залізничним транспортом, створення в Україні швидкісних магістралей. Відповідні заходи здійснюються, але мають надто повільний характер просування, бо передбачають значні капітальні вкладення в інфраструктуру та рухомий склад.

Висновки. Проведене дослідження дало змогу виокремити та класифікувати фактори інвестиційно-інноваційні перетворення організаційно-технічного рівня залізниць за напрямом впливу, а також провести їх деталізацію. Розкрито результати, яких може набути залізниця під час реалізації інвестиційно-інноваційних перетворень організаційно-технічного рівня в умовах трансформації управління в галузі, що створює умови для глибшого аналізу та прийняття управлінських рішень.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року: схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 року № 430-р. База даних «Законодавство України». URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80.

2. Григор'єв Г.С. Формування інвестиційної стратегії залізничного транспорту України. Наукові записки. Економічні науки. 2009. Т. 94. С. 27–32.

3. Дейнека О.Г., Камчатна Ю.С. Формування стратегії інноваційного розвитку для підприємств залізничного транспорту в умовах формування високошвидкісного руху. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2018. № 62. С. 174–180.

4. Калініченко Л.Л. Підвищення інвестиційно-інноваційного потенціалу промислових підприємств залізничного транспорту в умовах інтеграційних процесів: дис. … канд. екон. наук: спец. 08.00.03; УкрДАЗТ. Харків, 2008. 193 с.

5. Кірдіна О.Г. Методологічні аспекти інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного комплексу України: монографія. Харків: УкрДАЗТ, 2011. 312 с.
6. Панченко О.І. Страхування як інструмент стимулювання інноваційно-інвестиційного розвитку залізничного транспорту. Проблеми та перспективи економіки та управління. 2015. № 4 (4). С. 323–331.
7. Балака Є.І., Зоріна О.І., Колесникова Н.М., Писаревський І.М. Оцінка економічної ефективності доцільності інвестицій в інноваційні проекти на транспорті: навч. посібник. Харків: УкрДАЗТ, 2005. 210 с.
8. Давидова Т.В. Теоретичне обґрунтування привабливості інвестування інноваційного розвитку залізничного транспорту. Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ»: зб. наук. пр. № 50 (1023). Темат. вип.: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. Харків: НТУ «ХПІ», 2013. С. 24–29.
9. Зубенко В.О., Коник Л.Ю. Забезпечення ефективності інноваційної діяльності на підприємствах залізничного транспорту. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2015. № 49. С. 177–180.
10. Волошенко О.О. Оцінка організаційно-технічного рівня підприємства в контексті еколого орієнтованого розвитку. Формування ринкових відносин в Україні. 2012. № 10 (137). С. 116–120.
11. Синікова О.М. Система показників оцінки організаційно-технічного рівня підприємств залізничного транспорту. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2010. № 29. С. 370–373.
12. Ярмоліцька О.В. Фактори впливу на інноваційно-інвестиційне відтворення основних засобів вітчизняних залізниць. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2015. № 2 (2). С. 140–149.
13. Крихтіна Ю.О., Семенцова О.В Інвестиційно-інноваційного розвиток залізничної галузі: проблеми, перспективи та напрямки подолання. Економіка та суспільство. 2018. № 17. С. 360–364. URL: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/17_ukr/17_2018.pdf.
14. Балака Є.І., Семенцова О.В. Соціальна значущість приміських залізничних перевезень у різних соціально-економічних умовах. Залізничний транспорт України. 2007. № 4. С. 85–88.
15. Дейнека О.Г., Семенцова О.В., Васильєв О.Л. Підходи до визначення ефективності публічного адміністрування залізничної галузі. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2017. № 59. С. 204–207.