

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2024. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.68>

УДК 656.2

*А. В. Костюк,
аспірант кафедри економіки та менеджменту,
Український державний університет науки і технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-3405-350X>
Т. В. Полішко,
к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та менеджменту,
Український державний університет науки і технологій
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5773-4927>*

ШЛЯХИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

*A. Kostiuk,
Graduate student of the Department of Economics and Management,
Ukrainian State University of Science and Technology
T. Polishko,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Economics and Management,
Ukrainian State University of Science and Technology*

WAYS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT OF UKRAINE IN MODERN CONDITIONS

В статті розглядаються можливі шляхи інноваційного розвитку залізничного транспорту та проекти, що вже реалізуються. В умовах військового стану в Україні скорочуються обсяги виробництва і реалізації продукції, банкрутують підприємства, зменшуються доходи домогосподарств, що суттєво впливає як на економіку України, так і на роботу залізничного транспорту.

Проведення політики інноваційного розвитку дозволяє досягнути зростання конкурентоспроможності залізничного транспорту, покращити показники роботи і ступінь задоволення споживачів. Основні напрями, за якими здійснюються інновації на залізничному транспорті: оновлення рухомого складу, підвищення продуктивності його роботи, створення нових зразків з більш високими експлуатаційними характеристиками, більш продуктивних і ресурсозберігаючих засобів технічного обслуговування і ремонту рухомого складу та інфраструктури; розробка рейок і стрілочних переводів нового покоління, використання інформаційних технологій для діагностики стану рухомого складу, колії та споруд, контролю за рухом потягів; створення сучасних транспортно-логістичних систем; впровадження в експлуатацію інтелектуальної транспортної системи з застосуванням супутникової навігації для позиціонування залізничного рухомого складу; розробка мікропроцесорних пристроїв централізації і інтервального регулювання руху поїздів; застосування автоматизованих систем діагностики і аналізу даних щодо місця знаходження рухомого складу.

В статті наведено приклади інноваційних розробок, які вже впроваджуються на залізничному транспорті. Розглянуто основні джерела фінансування інноваційної діяльності.

The article examines possible ways of innovative development of railway transport and projects that are already being implemented. Under the conditions of martial law in Ukraine, the volume of production and sale of products is reduced, enterprises go bankrupt, household incomes decrease, which significantly affects

both the economy of Ukraine and the operation of railway transport. Railways are forced to implement a reduction strategy, that is, to reduce the number of train pairs, the number of employees, and operating costs. The technical resource of the railways is practically exhausted, therefore a qualitatively new approach to the formation of the transport infrastructure is needed. Forecasts for the recovery of the country after the end of the war predict that the development of transport should take place more quickly compared to the main macroeconomic indicators.

An innovative policy allows to achieve an increase in the competitiveness of railway transport, to improve performance indicators and the degree of consumer satisfaction. The management of "Ukrzaliznytsia" is aware of the challenges facing the industry, and has begun to actively develop innovative approaches to the development of railways. The main directions in which innovations are carried out in railway transport are divided into four groups: technical, technological, organizational-management and commodity. They provide for updating the rolling stock, increasing the productivity of its work, creating new models with higher operational characteristics, more productive and resource-saving means of maintenance and repair of the rolling stock and infrastructure; development of rails and turnouts of a new generation, use of information technologies for diagnostics of the condition of rolling stock, tracks and structures, control of train movement; creation of modern transport and logistics systems; implementation of an intelligent transport system using satellite navigation for positioning railway rolling stock; development of microprocessor devices for centralization and interval regulation of train movement; application of automated diagnostic systems and data analysis regarding the location of the rolling stock.

Innovative directions for the development of railway transport are determined by the Program of the Cabinet of Ministers of Ukraine, the Concept and Program of Restructuring of the Railway Transport of Ukraine, the Concept of Reforming the Transport Sector of Ukraine, the Law on Concession and other normative documents that determine the prospects for the development of the industry. The article provides

examples of innovative developments that are already being implemented in railway transport.

The main sources of financing innovative activities are the own funds of enterprises. Allocations from the state and local budgets, and the attraction of credit resources from state investment banks are also carried out. Such sources as funds from special extrabudgetary funds, tax credits, investment support of financial and industrial groups, creation of target investment funds, investments of foreign partners, financial companies, investment departments of commercial banks, and insurance companies are becoming increasingly important.

Ключові слова: *інноваційний розвиток, інновації на залізничному транспорті, джерела фінансування, якість обслуговування пасажирів, інноваційні проекти, концесія*

Keywords: *innovative development, innovations in railway transport, sources of financing, quality of passenger service, innovative projects, concession*

Постановка проблеми. В транспортному комплексі України залізничний транспорт займає провідне місце, забезпечуючи майже 82% вантажних і 36% пасажирських перевезень.

Однак залізниці потребують оновлення та модернізації основних фондів, які на деяких напрямках зношені більше як на 90 %, основній частині пасажирських вагонів «Укрзалізниці» виповнилося 30 років, що відповідає граничному терміну їх експлуатації. До того ж має місце технічне і технологічне відставання українських залізниць від залізниць європейських країн, невідповідність технічного оснащення залізниць сучасним вимогам. До останнього часу потреби економіки і населення у перевезеннях забезпечувалися, в основному, завдяки надлишку технічних потужностей, створених ще за часів СРСР. Передбачені Законом України «Про залізничний транспорт» [1] кошти з бюджету на будівництво і модернізацію магістральних ліній та придбання рухомого складу для пасажирських перевезень не

виділялись. Практично не виділялись кошти з місцевих бюджетів на придбання електро- та дизель-поїздів для перевезень пасажирів у приміському сполученні, збитки від соціально-необхідних приміських пасажирських перевезень повністю не відшкодовувались.

Управління інноваційним розвитком залізничного транспорту є одним з найважливіших напрямів для забезпечення ефективності залізничних перевезень і стабільного прибутку. В цьому напрямку вже немало зроблено, але попереду ще багато планів і шляхів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанню розвитку інновацій на залізничному транспорті присвятили свої роботи такі вітчизняні вчені як Бараш Ю.С., Дикань В.Л., Кірдіна О.Г., Сич М.Д., Цветов Ю.М. Вони досліджували теоретичні основи, проблеми, перспективи і систему управління інноваційно-інвестиційного розвитку залізничного комплексу, його стратегічні орієнтири та забезпечення ефективності інноваційної діяльності. У сучасних умовах зростає роль використання досягнень науки і техніки для подальшого інноваційного розвитку залізничного транспорту.

Мета статті: визначити основні шляхи інноваційного розвитку залізничного транспорту в умовах світової економічної кризи та військового стану в Україні для підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту і покращення обслуговування споживачів.

Виклад основного матеріалу дослідження. В умовах світової фінансової кризи 2020 року та військового стану в Україні скорочуються обсяги виробництва і реалізації продукції, банкрутують підприємства, зменшуються доходи домогосподарств, що суттєво впливає як на економіку України, так і на роботу залізничного транспорту. Залізниці змушені реалізовувати стратегію скорочення, тобто зменшувати кількість пар поїздів, штат працівників, експлуатаційні витрати тощо.

На сьогодні технічний ресурс залізниць практично вичерпано, тому необхідний якісно новий підхід до формування інфраструктури транспорту. Для підвищення конкурентоспроможності національної транспортної системи

на світовому ринку транспортних послуг необхідно враховувати головну умову, яку визначено у Національній Транспортній Стратегії України до 2030 року [2]. Вона передбачає активну роль держави у переході до інноваційного та соціально орієнтованого типу розвитку. Прогнози відновлення країни після закінчення війни передбачають, що розвиток транспорту повинен відбуватися оперативніше порівняно з основними макроекономічними показниками і стати локомотивом розбудови країни.

На сучасному етапі стратегічним завданням інноваційної політики є створення конкурентоспроможних транспортних послуг як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Для цього необхідна розробка та реалізація інноваційних продуктів, які б задовольняли інтереси всіх учасників процесу, в тому числі й інвесторів, що забезпечують фінансову підтримку проектів.

Розуміння того, що інноваційна політика може стати інструментом виживання і підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту на ринку транспортних послуг, привело керівництво АТ «Укрзалізниця» на шлях розвитку інноваційної діяльності. Керівництво «Укрзалізниці» усвідомлює ті виклики, що постали перед галуззю, і почало активно розвивати інноваційні підходи до розвитку залізниць.

Під інновацією розуміють продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результат фундаментальних, прикладних чи експериментальних досліджень, втілений в нових продуктах і технологіях. Це матеріалізований результат науково-технічної діяльності підприємства. Для споживача в ринкових умовах найважливішою ознакою інновацій повинна виступати новизна споживчих властивостей продукту, а технічна новизна відіграє другорядну роль. Поняття інновації поширюється не тільки на новий продукт чи послугу, а й на спосіб їх виробництва, нововведення в організаційній, фінансовій, науково-дослідній й іншій сферах, будь-яке удосконалення, що забезпечує економію витрат чи створює умови для такої економії.

Закон України «Про інноваційну діяльність» [3] визначає правові, економічні і організаційні положення державного регулювання інноваційної

діяльності в Україні, встановлює форми стимулювання державних інноваційних процесів і напрямків на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом. Відповідно до цього закону державну підтримку можуть отримати суб'єкти господарювання усіх форм власності, що реалізують в Україні інноваційні проекти, і підприємства усіх форм власності, що мають статус інноваційних.

У цьому Законі інновації визначаються як новостворені (застосовані) і (або) удосконалені конкурентоздатні технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного чи іншого характеру, що істотно поліпшують структуру і якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Основні напрями, за якими здійснюються інновації на залізничному транспорті, можна поділити на чотири групи: технічні (в основні фонди), технологічні (в процес перевезень), організаційно-управлінські (в систему управління), товарні (підвищення конкурентоспроможності транспортних послуг).

Серед них пріоритетними є технічні і технологічні інновації. На сучасному етапі розвитку вони передбачають:

- оновлення рухомого складу, підвищення продуктивності його роботи, створення нових зразків з більш високими експлуатаційними характеристиками;
- створення більш продуктивних і ресурсозберігаючих засобів технічного обслуговування і ремонту рухомого складу та інфраструктури;
- створення рейок і стрілочних переводів нового покоління;
- використання інформаційних технологій для діагностики стану рухомого складу, колії та споруд, контролю за рухом потягів;
- створення сучасних транспортно-логістичних систем;
- впровадження в експлуатацію інтелектуальної транспортної системи (ІТС), заснованої на застосуванні технології супутникової навігації для позиціонування залізничного рухомого складу,

- розробка мікропроцесорних пристроїв централізації і інтервального регулювання руху поїздів;
- застосування автоматизованих систем діагностики і аналізу даних щодо місця знаходження рухомого складу.

Інтелектуальність систем на транспорті проявляється в можливості отримання оперативних рішень за короткі терміни, протягом яких людина не в змозі прийняти рішення; підвищити рівень управління транспортними процесами; знизити шкоду навколишньому середовищу. У підсумку це підвищує рівень життя населення.

Однак, відсутність достатніх джерел фінансування, інформаційної та технологічної бази значно стримують інноваційні процеси на залізничному транспорті України. Залізнична галузь показує стабільно негативну динаміку по всіх показниках роботи. Низька якість послуг залізничного транспорту призводить до зменшення частки галузі залізничного транспорту в перевезеннях вантажів та пасажирів, оскільки клієнти переходять на інші види транспорту (в основному, автомобільний). При продовженні чинної політики кількісні та якісні показники залізничного транспорту будуть і надалі погіршуватися, що призведе до зниження конкурентоспроможності залізничного транспорту. В той час, коли весь прогресивний світ стрімко розвивається, запускає безпілотні потяги в Австралії, ОАЕ, Китаї, інших країнах, потяг в Японії, який рухається зі швидкістю 600 км на годину, Ілон Маск тестує проект «Гіперлуп» як потяг майбутнього, в Україні тривають дискусії, чи варто реформувати залізницю, скільки витратити на заміну фіранок і білизни у вагонах.

Основні інноваційні напрямки розвитку залізничного транспорту визначаються Програмою діяльності Кабінету Міністрів України, Концепцією та програмою реструктуризації залізничного транспорту України, Концепцією реформування транспортного сектора України та іншими нормативними документами, які визначають перспективи розвитку галузі. Програма уряду передбачає забезпечення ремонту та модернізації залізничної інфраструктури

та оновлення парку пасажирських вагонів протягом 5 років. Перш за все будуть залучені інвестиції у покращення стану залізничних вокзалів із використанням механізму державно-приватного партнерства. Унаслідок цього зменшаться витрати часу для пасажирів та вантажовідправників на перевезення залізничним транспортом, що підвищить якість обслуговування пасажирів та мобільність економіки. Значна увага приділяється комфорту громадян – планується впровадити системи управління якістю пасажирських перевезень та моніторинг їх виконання відповідно до стандартів Європейського Союзу.

Інноваційному розвитку буде сприяти відкриття конкурентного ринку залізничних перевезень, запровадження процедур доступу до ринку залізничних перевезень перевізників (ліцензування, сертифікація), розробка оператором інфраструктури Порядку рівноправного доступу до інфраструктури залізничного транспорту загального користування (Network Statement) відповідно до вимог європейського та українського законодавств.

Для пасажирського транспорту важливим є створення нових видів транспортних послуг, підвищення їх рівня та якості, створення комфортних умов перебування пасажирів як в дорозі, так і під час перебування на вокзалі або планування поїздок, організація швидкісного пасажирського руху.

На залізничному транспорті розроблено комплекс інноваційних технічних рішень, які сприяють підвищенню безпеки руху та енергоефективності. Це розсувна колісна пара з центральним блокуючим механізмом на основі SUW2000 зі зменшеною кількістю елементів та підвищеним запасом міцності ресурсовизначаючих вузлів; бокова рама візка вантажного вагону типу 18-100 з буксовою стрункою для зменшення рівня напружень в зоні радіусного переходу R55; проект бокової рами з прокатного профілю, а також комплекс технічних рішень, які спрямовано на підвищення енергоефективності рухомого складу шляхом створення буксового ступеню ресорного підвішування та конструкцію інноваційного стенду для статичних випробувань візків вантажних вагонів.

У 2021-2022 рр. розпочалася модернізація бізнес-процесів АТ «Укрзалізниця», яка включає в себе розробку та впровадження геоінформаційної системи розподілу пропускнуої спроможності залізничної інфраструктури (GIS); упровадження Єдиного електронного проїзного документу на залізничному транспорті; впровадження автоматичної сплати проїзду на приміських маршрутах; запровадження систем управління якістю пасажирських перевезень з обов'язковою їх публікацією та системою моніторингу їх виконання.

В подальшому інноваційні проекти мають бути зорієнтовані на проблеми формування та ефективного функціонування транспортного комплексу, удосконалення тарифної політики, обґрунтування перспективних параметрів перевізного процесу та його технічних засобів, створення прогресивних технологій, вибір раціональної структури транспортної мережі, формування транспортних коридорів, розробку принципово нових систем управління. Найбільш вагомим напрямком в розробці проектів є впровадження інформаційних технологій з метою створення єдиної системи комунікацій залізничного транспорту, яка буде інтегруватися в світову інформаційну мережу.

У 2019 року Верховна Рада ухвалила закон про концесію [4]. Концесія – це форма державно-приватного партнерства, що передбачає передачу об'єктів державної власності (таких як дороги, аеропорти, підприємства тощо) у тимчасове користування приватним підприємствам. У першу чергу це стосується концесії залізничних вокзалів. Вокзали щороку приносять залізничній компанії 405 мільйонів гривень збитків. Концесія вокзалів допоможе перетворити їх у зручні простори з торговими площами, кафе та готелями і дозволить додатково залучити кошти для інноваційних проектів. У концесію планують передати вокзали Києва, Харкова, Дніпра, Вінниці, Запоріжжя, Івано-Франківська, Хмельницького та Миколаєва. Вже по всій Україні реалізовано понад 100 проектів підвищення рівня доступності на вокзалах. Вони включають встановлення пандусних спусків та автоматизованих

розсувних дверей, пониження квиткових кас, ремонт санітарних кімнат для осіб з інвалідністю. Між Південним і Центральним вокзалами станції Київ-Пасажирський розташовані 2 нові ліфти для зручного доступу пасажирів, зокрема маломобільних груп населення.

Для зручності людей з обмеженими можливостями запущено новий сервіс – онлайн-замовлення спеціальних вагонів для осіб з інвалідністю. Раніше замовити вагон можна було тільки безпосередньо у касі. Сервіс призначено для осіб з інвалідністю або групи дітей з інвалідністю, пасажирів на колісних кріслах та осіб, які їх супроводжують. В усіх електропоїздах, які пройшли модернізацію, передбачені пандуси, місця для користувачів колісних крісел, зручні сидіння, системи звукового та візуального оповіщення пасажирів, кріплення для велосипедів. Заплановано обладнати місцями для перевезення велосипедів нічні поїзди «Укрзалізниці».

Швидкість і діджиталізація – головні орієнтири всіх сучасних залізниць світу. Україна також рухається в цьому напрямку, але успіхи вітчизняного перевізника помітно скромніші. «Укрзалізниця» відстає не лише від китайських залізниць, а й від залізничних компаній ЄС і навіть сусідньої Росії.

Зараз «Українська залізнична швидкісна компанія» – структурний підрозділ АТ «Укрзалізниця» – загалом має 16 швидкісних поїздів: десяток Hyundai Rotem, два – Skoda і чотири поїзди виробництва Крюківського вагонобудівного заводу – 2 ЕКр1 «Тарпан»; плюс два потяги локомотивної тяги. Найближчим часом на залізничному транспорті планується оновити 100 одиниць тягового рухомого складу, 800 пасажирських вагонів, 10 електропоїздів «Інтерсіті», відремонтувати та оновити 1500 км залізничної колії. Кошти на закупівлю пасажирського рухомого складу включені до Державного бюджету України відповідно до статті 10 Закону України «Про залізничний транспорт».

Вартість будівництва 1 км швидкісної залізниці перевищує 1 млн. євро. Вітчизняному залізничному монополісту такі проекти наразі не по кишені.

Тому поки УЗ віддає перевагу ремонтам і оновленню тих відрізків, які важливі для вантажоперевезень, а не перевезень пасажирів.

У планах залізниці є пункт про розвиток швидкісного сполучення. До 2025 року УЗ планує закупити 13 електропоїздів подвійного живлення. Заявлений бюджет – близько \$400 млн. Але за чотири минулих роки далі анонсів у цьому питанні компанія не просунулася. Наприкінці 2016 року залізниця запустила швидкісний поїзд Київ – Пшемисль (Польща). Напрямок відразу почав користуватися попитом: завантаженість кожного складу перевищує 90%. Під час повномасштабного вторгнення Росії в Україну Укрзалізниця стикнулася з новими викликами і запустила ще декілька поїздів з Дніпра, Києва, Одеси, Запоріжжя, Харкова і Львова до Хелма, Пшемисля.

З найпередовіших досягнень залізниці, орієнтованих на пасажирів, – сайт і мобільний додаток, через які можна купити квитки на поїзд. У мобільного додатку вже є 4300 скачувань, але більшість останніх відгуків – нарікання на збої у програмі. До умовних досягнень «Укрзалізниці» можна віднести Wi-Fi та можливість розрахуватися банківською картою в поїздах «Інтерсіті». Їх умовність у тому, що такі опції не завжди доступні.

У світі прогрес зробив крок набагато далі сайтів, додатків і онлайн-комунікацій. У США, наприклад, курсують «розумні» локомотиви, споряджені датчиками, сенсорами і десятками мікропроцесорів. Техніка аналізує величезні масиви інформації, розраховує споживання пального і навіть допомагає передбачити поломки поїздів. Найсміливіші перевізники довірили залізничні перевезення безпілотним поїздам.

Потяги без машиністів уже давно застосовуються і в пасажирському сегменті – щоправда, поки на невеликі відстані і з не надто вражаючими швидкостями. До першої трійки найпротяжніших «безпілотних» залізничних ліній входять Дубай (ділянка 80 км), Ванкувер (68 км) і Сінгапур (65 км).

Інноваційна діяльність має супроводжуватись експертизою економічної ефективності проектів, щоб визначити ті з них, де мають бути зосереджені всі види ресурсів для гарантованої реалізації пріоритетних ідей. Для їх генерації

необхідно проводити дослідження процесів функціонування та розвитку залізничного транспорту як головної ланки транспортної системи. Провідна роль відводиться інформатизації процесу перевезень, створенню єдиної системи комунікацій на транспорті. Значна увага приділяється включенню ряду вітчизняних комунікацій в міжнародні транспортні коридори. Об'єктом впровадження інновацій також є комбіновані перевезення, що можуть взаємодіяти з аналогічними мережами іноземних країн.

Під час розробки інноваційної програми необхідно враховувати життєвий цикл інноваційної продукції, під яким розуміють визначений період часу від зародження ідеї до розробки, створення, поширення, використання та занепаду продукту. При аналізі і плануванні інновації перш за все вивчається на якій стадії життєвого циклу перебуває певний продукт, які перспективи його розвитку, і коли може розпочатися різкий спад і закінчення існування. Кожна стадія важлива і повинна піддаватися аналізу. Але найбільш важливою є перша стадія – стадія розробки нового продукту. Саме з цього починається організація інноваційного процесу, проводиться техніко-економічне обґрунтування, визначаються витрати і прибутковість майбутнього продукту.

Головним завданням інноваційного процесу є комерціалізація винаходу, нових технологій, видів продуктів і послуг, рішень виробничого, фінансового, адміністративного характеру й інших результатів інтелектуальної діяльності. На це спрямовані етапи фундаментальних і прикладних досліджень, конструкторських розробок, маркетингу, виробництва і збуту. Виходячи з потреб цих етапів відбувається фінансування й інвестування розробки і поширення нового виду продукту або послуги.

Результат інноваційної діяльності залежить від фінансового забезпечення інновацій. Недостатня кількість грошових коштів зменшує можливості інноваційного розвитку, не дозволяє реалізувати плани залізниці по підвищенню технічного рівня рухомого складу та об'єктів інфраструктури.

На залізничному транспорті інноваційні проекти характеризуються значною капіталоемністю і трудомісткістю, тривалістю очікування результатів.

Фінансування проектів повинно бути достатнім для нарощування науково-технічного потенціалу галузі, щоб забезпечити підвищення конкурентоспроможності залізниць на ринку транспортних послуг.

Фінансування інноваційної діяльності є досить складним механізмом, який постійно розвивається і удосконалюється. Основними джерелами фінансування інноваційної діяльності залізничного транспорту є, перш за все, власні кошти підприємств. Також традиційними є асигнування з державного та місцевих бюджетів, залучення кредитних ресурсів державних інвестиційних банків. В ринкових умовах все більшого значення набувають такі джерела, як кошти спеціальних позабюджетних фондів, податкове кредитування, інвестиційна підтримка фінансово-промислових груп, створення цільових інвестиційних фондів, інвестиції зарубіжних партнерів, фінансових компаній, інвестиційних відділів комерційних банків, страхових компаній і т.ін. Для придбання рухомого складу, машин і обладнання варто використовувати лізинг, що дозволяє отримувати високотехнологічне обладнання, зменшуючи одноразові витрати і податкові платежі.

Висновки. Концепція розвитку залізничного транспорту передбачає технічне та технологічне переозброєння галузі, впровадження нових транспортних засобів, збільшення потужності рухомого складу, комфортабельності пасажирських вагонів, а також оптимізацію транспортної мережі та створення міжнародних транспортних коридорів.

Основні завдання управління інноваційним розвитком залізничного транспорту пов'язані з оновленням рухомого складу залізниць, модернізацією основних фондів, створенням безпечних і комфортних умов для перевезення пасажирів. Щоб інноваційні шляхи розвитку запрацювали на залізничному транспорті держава повинна створювати умови, які б зацікавили інвесторів в фінансуванні інновацій: дотувати інноваційні підприємства, надавати податкові пільги, державні субсидії, режим прискореної амортизації.

Планування інновацій повинно враховувати обґрунтоване формування основних напрямків інноваційної діяльності відповідно до встановленої мети

розвитку залізниць, можливостей ресурсного забезпечення та попиту на залізничні перевезення, брати до уваги специфіку його складових – рухомого складу та інфраструктури, масштабність робіт та їх результативність, а також терміни реалізації інноваційних проєктів.

Література

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, N 36, ст.266) URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

2. Програма діяльності Кабінету Міністрів України, затверджена постановою від 29.09.2019 № 849. URL:

<https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/programa-diyalnosti-uryadu>.

3. Закон України «Про залізничний транспорт» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 40, ст. 183) URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/273/96-%D0%B2%D1%80#Text>.

4. Закон України «Про концесію» із змінами та доповненнями від 03.10.2019 № 155-IX (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2019, № 48, ст.325) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/155-20#Text>.

5. Національна Транспортна Стратегія України до 2030 року URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>.

References

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (2002), The Law of Ukraine "About innovative activity", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (Accessed 31 March 2023).

2. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), "Program of activities of the Cabinet of Ministers of Ukraine", available at: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/programa-diyalnosti-uryadu> (Accessed 12 June 2020).

3. The Verkhovna Rada of Ukraine (1996), The Law of Ukraine "About railway transport", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/273/96-%D0%B2%D1%80#Text> (Accessed 1 January 2024).

4. The Verkhovna Rada of Ukraine (1996), The Law of Ukraine "About the concession", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/155-20#Text> (Accessed 31 March 2023).

5. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019), "On the approval of the National Transport Strategy of Ukraine until 2030", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> (Accessed 3 May 2023).

Стаття надійшла до редакції 15.02.2024 р.