

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ

ACTUAL PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT OF UKRAINE

Котик В.О.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки, бізнесу
та управління персоналом на транспорті,
Український державний університет залізничного транспорту

Котик В.В.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки, бізнесу
та управління персоналом на транспорті,
Український державний університет залізничного транспорту

Kotyk Valentina

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Economics, Business
that Management Personnel on Transport,
Kharkiv Ukrainian State University of Railway Transport

Kotyk Vitaly

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Economics, Business
that Management Personnel on Transport,
Kharkiv Ukrainian State University of Railway Transport

У статті розглянуто питання інноваційно-інвестиційного розвитку залізничного транспорту в Україні та його вплив на конкурентоспроможність. Визначено, що підвищення ефективності інноваційного розвитку є одним з основних чинників забезпечення конкурентних переваг підприємства. Проведено дослідження впливу на формування, функціонування та реалізацію інноваційно-інвестиційної системи як трудових колективів, так і клієнтів галузі. Розкрито механізм реалізації інноваційно-інвестиційної моделі розвитку залізничного транспорту. В основу механізму реалізації інноваційно-інвестиційної моделі розвитку залізничного транспорту покладено програмно-цільовий підхід. Доведено що для інноваційного розвитку транспортної галузі необхідно створити умови для формування і розвитку інноваційного складника.

Ключові слова: інноваційний розвиток, інноваційно-інвестиційна модель, ефективність управління інноваційним розвитком, активізація нових ідей, залізничний транспорт, венчурні фонди, розвиток необхідної інфраструктури, дефіцит фінансових ресурсів, залучення інновацій.

В статье рассмотрены вопросы инновационно-инвестиционного развития железнодорожного транспорта Украины и его влияние на конкурентоспособность. Определено, что повышение эффективности инновационного развития является одним из основных факторов обеспечения конкурентных преимуществ предприятия. Проведено исследование влияния на формирование, функционирование и реализацию инновационно-инвестиционной системы как трудовых коллективов, так и клиентов отрасли. Раскрыт механизм реализации инновационно-инвестиционной модели развития железнодорожного транспорта. В основу механизма реализации инновационно-инвестиционной модели развития железнодорожного транспорта положен программно-целевой подход. Доказано что для инновационного развития транспортной отрасли необходимо создать условия для формирования и развития инновационной составляющей.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационно-инвестиционная модель, эффективность управления инновационным развитием, активизация новых идей, железнодорожный транспорт, венчурные фонды, развитие необходимой инфраструктуры, дефицит финансовых ресурсов, привлечение инноваций.

The article considers issues of innovative development of railway transport of Ukraine in the process of management of transport enterprises and its influence on competitiveness. It is determined, that increase of efficiency of innovative development is one of the main factors of providing of competitive advantages of the enterprise. The study of the influence of the formation and implementation of the innovation-investment system on the functioning of both labor collectives and customers in the industry is ensured by the orientation of the transport enterprises to the needs of consumers, providing them with high quality services, which increases the implementation of transport services and, accordingly, increases the profits of the railroad. The mechanism of realization of innovative-investment model of development of railway transport is revealed. The basis of the mechanism of implementation of the innovation and investment model of the development of rail transport is appropriate to apply a program-targeted approach. In order to innovate the development of the transport industry, it is necessary to create conditions for the formation and development of an innovation component based on the scientific and technical potential, which includes: identifying the priorities of the innovative development of rail transport both in terms of developing modern transport technologies, updating transport infrastructure, and creating new generations of mobile composition, their further technological improvement on the basis of information and communication technologies; creation of effective mechanisms for stimulating innovation, attracting scientific organizations from other sectors and institutes National Academy of Sciences of Ukraine; expansion of the resource base of innovation activity on the basis of rational use of the resource potential of a number of machine-building, repair and other enterprises; direction of industry development to accelerate the restoration of fixed assets. The transition to an innovation-investment model of development requires significant investment. Lack of support for the development and implementation of innovations in transport production is a major development challenge. On the basis of innovation-investment systems, we can concentrate on financial resources. World experience their poshuku show venture business is an integral part of the innovation financing system innovations, such entrepreneurship acts as an accelerator of innovation development and is able not only to bring the rail transport to the highest technological level, but also to ensure the scientific and technological progress of domestic transport technologies for the delivery of passengers and goods. Venture financing is an important component of the Ukrainian economy that, acts as a mechanism that helps to realize and to implement the development and achievement of scientific and technological progress in production. In a market economy, venture capital activates innovation activity, commodity and technological update, contributes to the structural transformation of the economy and deepening of integration processes. Therefore, solving the main problems of economic development in Ukraine impossible without active innovation activities, product and process updates. For the protection of favorable conditions innovative a large value has forming activity is of great importance to formation, which includes a set of economic entities and mechanisms, what is organizational materially provide effective interconnection consumers and manufacturers scientific products with the following its introduction into production.

Key words: *innovative development, efficiency of innovative development management, railway transport, attracting innovation.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Ефективне управління інноваційними процесами на залізничному транспорті в сучасних умовах неможливе без оцінки зв'язків між різними чинниками і результативними показниками, виявлення їх тенденцій та розроблення економічних нормативів і прогнозів розвитку.

Пошук інноваційних можливостей і формування їхніх ефективних комбінацій для залізничного транспорту зводиться до вибору та реалізації конкретного інноваційного проекту, який являє собою складну систему взаємозумовлених і взаємопов'язаних за ресурсами, термінами і виконавцями заходів, спрямованих на досягнення цілей.

На сучасному етапі теоретичні і практичні основи вирішення поставленої проблеми на залізничному транспорті розроблено не повною мірою. Питання про визначення тенденцій розвитку інноваційних можливостей галузі у взаємодії зі зміною державного регулювання залишаються відкритими та вважаються актуальними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Роль інновацій та технологій в економічному зростанні була досліджена у працях австрійського економіста Й. Шумпетера, що запропонував застосування ділового циклу з чотирьох фаз, які проходить економічна система в процесі економічного зростання, шляхом відновлення основних фондів на новій технологічній основі за рахунок упровадження інновацій. Й. Шумпетером обґрунтовано також актуальні положення про інноваційно-технологічну діяльність як універсальну функцію будь-якої суспільної формації, «фактор творчого руйнування», «нестабільності» як головної рушійної сили розвитку економічної системи [9].

Дослідженню проблем та економічних умов інноваційного розвитку вітчизняних транспортних підприємств присвятили свої праці українські вчені, серед яких – Л.О. Бакаєв, Ю.С. Бараш, В.Л. Дикань, О.Г. Дейнека, Л.О. Позднякова, І.В. Токмакова, М.В. Макаренко та ін., в яких розглядаються питання активізації та забезпечення інноваційного розвитку залізничного транспорту.

Однак, незважаючи на наявність значної кількості наукових праць, присвячених питанням стратегічного інноваційного розвитку, слід зазначити про необхідність постійного вдосконалення інструментів інвестиційної підтримки реалізації інноваційної моделі в умовах виведення національної економіки України з кризового стану, що зумовлює актуальність та необхідність даного дослідження.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. До ключових проблем інноваційного розвитку в Україні можна віднести такі: незначна кількість інноваційно активних підприємств і підприємств, що впроваджують інновації, низький обсяг реалізації інноваційної і високий рівень витратного складника підприємств на здійснення інноваційної діяльності; скорочення впровадження інноваційних процесів на підприємствах, у т. ч. нових маловідходних і ресурсозберігаючих процесів, зменшення освоєння виробництва машин, устаткування, апаратів, приладів як інноваційного виду продукції; сповільнення процесів створення передових технологій у регіонах України, зменшення кількості придбаних нових (технічних) досягнень і низький рівень використання інноваційної продукції, яка є новою для ринку.

Модель економічного розвитку формується на основі теоретичних закономірностей функціонування економічних об'єктів у ринковій системі, а її особливості визначаються конкретними умовами співвідношення та взаємодії економічних чинників. Диференціація економічних систем країн світу здійснюється за сукупністю критеріїв соціально-економічного розвитку.

Зокрема, вона вимагає сучасного підходу до визначення стратегічної мети, завдань, елементів та проблем, що потребують розв'язання, дослідження й аналізу інноваційної політики залізничного транспорту України, що має забезпечити вирішення завдань оптимізації вантажних та пасажирських потоків.

Ефективні стратегічні рішення мають базуватися на якісній і кількісній оцінках умов і чинників, які впливають або діють на самому підприємстві і поза ним. Тому без необхідної інформації неможливо правильно виявити й оцінити всю сукупність чинників, що визначають той чи інший стан інноваційної політики залізничного транспорту України.

Основними причинами виникнення проблеми низької інвестиційної активності, а отже, і гальмування переходу до моделі інноваційного розвитку, в Україні є: несприятливий інвестиційний клімат; нерозвиненість інвестиційного ринку та інвестиційної інфраструктури; відсутність дієвих механізмів державного-приватного партнерства в інфраструктурному інвестуванні; неналежна система підготовки програм і проектів для державного та приватного інвестування.

Тому надзвичайно актуальним є пошук шляхів вирішення проблем відновлення транспортно-економічного сектору економіки, розроблення його теоретичних основ, методологічної бази та організаційно-економічних механізмів.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Антикризова модель економіки, яка реалізується в Україні, потребує вирішення проблем та формування механізму інноваційного розвитку, що дасть змогу відновити економічну стабільність та дасть потужні можливості для підвищення ефективності функціонування транспортних підприємств в умовах нестабільного економічного середовища.

Мета статті полягає в узагальненні теоретичних підходів та розробленні практичних рекомендацій щодо інвестиційної підтримки та реалізації інноваційної моделі становлення економіки залізничного транспорту на основі існуючого досвіду розвитку країн світу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Державна політика реформування та розвитку транспортно-дорожнього комплексу (ТДК) України здійснюється відповідно до Програми економічних реформ на 2010–2014 рр., а також з урахуванням основних напрямів розвитку, визначених у Транспортній стратегії України на період до 2020 р., затвердженій Розпорядженням КМУ від 20.10.2010 № 2174 [1], а також Національної транспортної стратегії України на період до 2030 р., затвердженій Розпорядженням КМУ від 30.05.2018 № 430. У цьому документі визначено основні напрями реалізації Стратегії, а саме стосовно інноваційного розвитку транспортної галузі та глобальних інвестиційних проектів.

Дана Стратегія не повною мірою враховує інноваційний складник, адже залізничний транспорт – це не тільки рухомий склад, а й інфраструктура, що включає магістральні та станційні колії, об'єкти електропостачання, сигналізації та зв'язку, будівлі, споруди та інші об'єкти, необхідні для його діяльності. Проведений авторський аналіз досвіду подолання економічної кризи в низці країн Західної Європи показує, що тільки розвиток базових галузей на основі впровадження нової техніки та прогресивних технологій є фундаментом нарощення техніко-технологічного потенціалу й основою зростання національної економіки. Негативні тенденції, які склалися в основних елементах транспортного виробництва внаслідок дефіциту інвестиційних ресурсів, зумовлюють моральне та фізичне старіння основних фондів залізниць, «вимивання» кваліфікованих кадрів із транспортної науки тощо, а в найближчі роки можуть призвести до нової системної кризи. Звідси виникає необхідність цілеспрямованого переходу України до нового стратегічного курсу – інноваційної моделі розвитку економіки. Тому надзвичайно актуальним є пошук шляхів вирішення проблем віднов-

лення транспортного сектору економіки, розроблення його теоретичних основ, методологічної бази та організаційно-економічних механізмів.

Доведено що для інноваційного розвитку транспортної галузі необхідно створити умови для формування і розвитку інноваційного складника, що ґрунтується на науково-технічному потенціалі, який передбачає: визначення пріоритетів інноваційного розвитку залізничного транспорту як у плані розроблення сучасних транспортних технологій, оновлення транспортної інфраструктури, так і створення нових поколінь рухомого складу, їх подальшого технологічного удосконалення на базі інформаційно-комунікаційних технологій; створення дієвих механізмів стимулювання інноваційної діяльності, залучення наукових організацій інших галузей та інститутів Національної академії наук України; розширення бази ресурсного забезпечення інноваційної діяльності на основі раціонального використання ресурсного потенціалу низки машинобудівних, ремонтних та інших підприємств; спрямування розвитку галузі на прискорене відновлення основних фондів.

Інноваційний розвиток підприємств впливає на результативність структурної перебудови залізничного транспорту та ефективність процесів його технологічного оновлення. При цьому першочергова увага приділяється підприємствам транспортного машинобудування, які мають здійснити технологічне переозброєння галузі. Інноваційний розвиток залізниць шляхом застосування найбільш ефективних нововведень передбачає подальше вдосконалення структури інноваційно-інвестиційної системи.

На всіх етапах формування та реалізації інноваційно-інвестиційної системи необхідно враховувати інтереси як трудових колективів, так і клієнтів галузі, що забезпечується орієнтацією транспортних підприємств на потреби споживачів, надання їм послуг високого рівня якості, завдяки чому збільшується реалізація транспортних послуг і, відповідно, зростають прибутки залізниць. Доведено, що створення органу керування науково-технологічним та інноваційним розвитком дасть змогу координувати дії в інноваційній, інвестиційній та соціальній сферах, а також діяльності у плані формування пропозицій щодо розроблення та реалізації інвестиційної політики, визначення пріоритетів та необхідних для цього фінансових, матеріальних, трудових та інших видів ресурсів. Зазначений структурний орган управління повинен координувати дослідження академічної, галузевої та вузівської науки щодо інноваційно-інвестиційного розвитку залізничного транспорту, який здійснюється за принципами: дотримання провідної ролі держави у визначенні пріоритетних напрямів інноваційної діяльності; поєднання державного та галузевого регулювання інноваційної діяльності з ринковими механізмами саморегулювання; спрямованість

науково-технічної діяльності на вирішення конкретних проблем ефективного функціонування та розвитку залізничного транспорту.

Розроблена та запропонована інноваційна модель економіки має складний характер і утворена із сукупності елементів, що знаходяться в динамічному взаємозв'язку: фінансове забезпечення перетворень; управління і регулювання інноваційного розвитку економіки; використання інновацій; комерціалізація наукових знань, підвищення кваліфікації.

Основними передумовами формування інноваційної моделі економіки є визначення на глобальному на національному рівнях (екзо- та ендогенного характеру). Слід також зауважити, що реалізація інноваційного розвитку економічної системи будь-якого рівня стає можливою за умови інвестиційної підтримки. В основу реалізації механізму інноваційно-інвестиційної моделі розвитку залізничного транспорту покладено програмно-цільовий підхід. Інноваційні проекти галузі формуються відповідно до державної інноваційної політики і мають чітко визначені шляхи здійснення, необхідні для реалізації ресурси, встановлену відповідальність конкретних організацій за виконання завдань. Галузеві цільові програми та проекти відображають установлені державою науково-технічні та інноваційні пріоритети.

Перехід на інноваційно-інвестиційну модель розвитку потребує значних інвестицій. Недостатня підтримка розроблення та впровадження інновацій у транспортне виробництво є головною проблемою. Оскільки впровадження нової техніки та прогресивної технології на залізницях здійснюється згідно з можливостями залучення капіталу, то спостерігається зростання якісних параметрів науково-технологічного потенціалу. Водночас діючі економічні механізми не забезпечують у повному обсязі інноваційного відновлення основних фондів як на транспорті, так і в транспортному машинобудуванні у зв'язку з тим, що відсутні дієві схеми інвестування прогресивних змін, а також високим є рівень ризику втрати прибутку через відносно тривалий термін окупності капіталовкладень, що, своєю чергою, створює проблеми пошуку джерел фінансування, особливо в умовах дефіциту фінансових ресурсів. Розвиток галузі відповідно до визначених пріоритетів передбачає наявність ризиків, що створює більш сприятливі умови для діяльності інвесторів.

На базі інноваційно-інвестиційної системи стає можливим концентрувати фінансові ресурси. Світовий досвід їх пошуку показує, що венчурне підприємництво є невід'ємним елементом системи фінансування інновацій; таке підприємництво виступає в ролі прискорювача інноваційного розвитку і здатне не тільки вивести залізничний транспорт на вищий технологічний рівень, а й забезпечити науково-технічний прогрес вітчизняних транспортних техно-

логій доставки пасажирів і вантажів. Венчурне фінансування є важливим складником економіки України, що виступає певним механізмом, котрий допомагає реалізувати та впровадити у виробництво розробки та досягнення НТП. У сучасних умовах венчурне фінансування активізує інноваційну діяльність, товарне й технологічне оновлення, сприяє структурній трансформації економіки та поглибленню інтеграційних процесів. Для забезпечення сприятливих умов інноваційної діяльності велике значення має формування інноваційної інфраструктури, яка включає сукупність економічних суб'єктів і механізмів, що організаційно й матеріально забезпечують ефективний взаємозв'язок споживачів та виробників наукової продукції з подальшим упровадженням її у виробництво.

Основними інвесторами українських венчурних фондів є ЄБРР і закордонні кошти іноземних інвесторів. Залучення коштів для венчурного інвестування з українських джерел обмежене через слабкий розвиток необхідної інфраструктури, недостатню законодавчу базу, нерозвиненість фондового ринку, відсутність комерційного інтересу на тлі високого ризику та ін. Як правило, венчурні фонди інвестують кошти в компанії, що представляють швидкозростаючі галузі й здатні зростати разом із ринком і вийти з інвестиції до того, як потенціал ринку буде вичерпаний. Саме така стратегія дає змогу одержувати значні доходи за прийнятної ризику. Пріоритетними галузями для інвестування венчурними фондами в Україні є будівельна і сільськогосподарська, інформатизація.

Стає можливим в повному обсязі організувати інноваційний цикл, забезпечуючи комерціалізацію процесу реалізації інновацій.

Інноваційна сфера діяльності псевдоінноваторів дає змогу сформувати систему збереження та активізації нових ідей. Функціонування такої системи створює належні умови як для успішної діяльності інноваторів, так і для технологічного, економічного та соціального розвитку залізничного транспорту; функціонування системи збереження та активізації нових ідей спрямоване на комерційну реалізацію інновацій, сприяє впровадженню нових інноваційно-інформаційних технологій на всіх рівнях появи інноваційного продукту.

Можливо умовно виділити три рівні створення інновацій, визначених відповідно до стадій процесу розроблення нової техніки та прогресивної технології:

1. Фундаментальні дослідження, що проводяться на рівні інститутів Національної академії наук України, де відкриваються нові явища і процеси, властивості та закономірності функціонування об'єктів, розробляються концепції та принципи розвитку сучасних систем і т. ін.

2. Прикладні дослідження, що спрямовані на пошук шляхів практичного застосування відкритих раніше явищ та процесів; проводяться науково-дослідні роботи для вирішення техніко-технологічних проблем, отримуються конкретні наукові результати, що в подальшому будуть використані для створення нових поколінь техніки та технологій.

3. Маркетингово-технологічні дослідження, що виконуються підрозділами транспортних підприємств, конструкторськими бюро тощо; дослідження, спрямовані на модернізацію та вдосконалення існуючої техніки, оптимізацію параметрів технологічного процесу, виявлення потреб споживачів [7, с. 122].

Наведена структура формування інновацій виступає базою для розвитку інноваційних підсистем на національному, галузевому, регіональному та корпоративному рівнях.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Інноваційно-інвестиційна система, що зароджується на етапі становлення ринкових відносин у реальному секторі економіки, стає дієвим інструментом активізації інноваційного розвитку залізничного транспорту, набуває реального втілення стратегія інноваційного розвитку галузі. Для прискореної реалізації такої стратегії необхідно мобілізувати науковий потенціал, забезпечити умови комерціалізації інновацій, створити відповідні інноваційно орієнтовані структури типу наукових бізнес-інкубаторів, технопарків та ін. Розвиток залізничного транспорту залежить від активної економічної політики держави, створення привабливого інвестиційного клімату на базі формування належних умов для венчурного підприємництва, підтримки нетрадиційних методів інвестування, наданні відповідних податкових пільг для всіх учасників інноваційно-інвестиційного процесу. Своєю чергою, це дасть змогу збільшити інвестування на наукові та науково-технічні роботи і довести їхню частку у ВВП України до 3% (як встановлено Лісабонською стратегією у країнах ЄС). Для цього необхідно, щоб ключовим джерелом фінансування наукових досліджень і розробок в Україні виступали кошти як державного, так і підприємницького секторів. Тому необхідно збільшити частку підприємницького сектору у структурі наукових досліджень і розробок за джерелами фінансування в Україні, а також сектор вищої освіти; серед напрямів інновацій важливо одночасно впроваджувати інноваційні продукти разом з інноваційними процесами, що, виходячи з досвіду країн ЄС, є більш продуктивно; збільшити обсяги інвестування у продукцію, яка є новою для ринку і для підприємства, що дасть змогу підвищити конкурентоспроможність підприємств.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2020 р. : Розпорядження КМУ від 20.10.2010 № 2174-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010> (дата звернення: 05.05.2019).
2. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» : Указ Президента України від 12 січня 2015 р. № 5/2015. *Офіційний вісник Президента України*. 2015. № 2. С. 14. Ст. 154.
3. Національна транспортна Стратегія України на період до 2030 р. : Розпорядження КМУ від 30.05.2018 № 430/2018. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018> (дата звернення: 05.05.2019).
4. Економіка і організація інноваційної діяльності на залізничному транспорті / В.Л. Дикань та ін. Харків : УкрДАЗТ, 2014. 314 с.
5. Токмакова І.В. Організаційно-ресурсне забезпечення інноваційного розвитку підприємств залізничного транспорту України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. № 59. С. 208–215.
6. Котик В.О., Котик В.В. Концептуальні підходи до інноваційного розвитку залізничного транспорту України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 62. С. 260–266.
7. Котик В.О., Котик В.В. Впровадження інноваційно-інвестиційної системи на залізничному транспорті. *Менеджмент у XXI сторіччі: методологія і практика. Впровадження інноваційно-інвестиційної системи на залізничному транспорті* : матеріали науково-практичної конференції, м. Полтава, 15 травня 2015 р. Полтава, 2015. С. 120–123.
8. Котик В.О. Конкурентоспроможність підприємств в умовах трансформаційних процесів в економіці України. *Інноваційно-інвестиційна діяльність на залізничному транспорті як чинник стабілізації економіки держави та регіонів* : матеріали науково-практичної конференції, 16 листопада 2017 р. Харків : КНТЕУ, 2017. С. 251–253.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Москва : Директмедиа Паблишинг, 2008. 402 с.