

УДК 656.2:330.322

Є.В. Талавіра, канд. екон. наук

Державний економіко-технологічний університет транспорту, м. Київ, Україна

**ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ
В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОСТІ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ****Е.В. Талавира**, канд. экон. наук

Государственный экономико-технологический университет транспорта, г. Киев, Украина

**ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ
ПРОЕКТОВ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОСТИ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ****Yevheniia Talavira**, PhD in Economics

State Economic and Technological University of Transport, Kyiv, Ukraine

**INVESTMENT ENSURANCE OF THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE
PROJECTS WITH LIMITED FINANCIAL RESOURCES**

Запропоновано схему інвестиційного забезпечення реалізації інноваційних проектів в умовах обмеженості фінансових ресурсів. Схема заснована на сполученні часової та просторової оптимізації портфеля інноваційних проектів, що дозволяє забезпечити поетапний процес їх реалізації залежно від наявних інвестиційних ресурсів (часова оптимізація), а в межах виділених етапів – визначитись з інвестиційними пріоритетами (просторова оптимізація).

Ключові слова: фінансові ресурси, інвестиційне забезпечення, інноваційні проекти, джерела фінансування, фінансування.

Предложена схема инвестиционного обеспечения реализации инновационных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов. Схема основана на сочетании временной и пространственной оптимизации портфеля инновационных проектов, позволяет обеспечить поэтапный процесс их реализации в зависимости от имеющихся инвестиционных ресурсов (временная оптимизация), а в пределах выделенных этапов – определиться с инвестиционными приоритетами (пространственная оптимизация).

Ключевые слова: финансовые ресурсы, инвестиционное обеспечение, инновационные проекты, источники финансирования, финансирование.

The paper proposed a scheme of investment support implementation of innovative projects with limited financial resources. The scheme is based on a combination of temporal and spatial optimization portfolio of innovative projects to ensure a gradual process of implementation depending on available investment resources (time optimization), but within selected stages - decide on investment priorities (spatial optimization).

Key words: financial resources, investment security, innovation projects, sources of funding, funding.

Постановка проблеми. Інвестиціям належить найважливіша роль у системі відтворення і збільшення виробничих ресурсів з забезпеченням темпів економічного зростання. Саме вони складають матеріальну основу виробництва. Обсяг залучення інвестицій є однією з основних характеристик економічної діяльності як окремих господарюючих суб'єктів, так і держави в цілому, з урахування того, що інвестиційний клімат визначається перш за все політичною та економічною ситуацією у країні.

Сучасний стан і тенденції розвитку парку залізничних вагонів характеризується рівнем морального і фізичного зношення, зростанням витрат на всі види ремонтів. У зв'язку з хронічним дефіцитом коштів відбувається звужене відтворення парку – лише часткове його оновлення. В зазначених умовах ефективно інвестування є ключовою складовою інноваційного оновлення вантажного вагонного парку залізниць.

Аналіз інвестиційних ресурсів на інноваційне оновлення парку вантажних вагонів свідчить про неможливість формування запланованих інвестиційних потоків, відсутність державної підтримки, обмеженість і надійність джерел інвестування, відсутність ефективного механізму інвестування тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблем інвестиційного забезпечення реалізації інноваційних проектів та визначенню перспектив розвитку залізничного транспорту України присвятили свої наукові праці відомі вітчизняні та зарубіжні вчені: О.О. Бакаєв, Ю.С. Бараш, Н.І. Богомолова, В.Л. Дикань, О.І. Зоріна, В.П. Ільчук, О.Г. Кірдіна, Н.М. Колесникова, Ю.Ф. Кулаєв, Б.М. Лапідус,

М.В. Макаренко, Є.М. Сич, Ю.М. Цветов, В.В. Чорний та інші, які зробили вагомий внесок у розвиток економічної науки у сфері транспорту.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. У процесі попередніх дослідженнях сучасних проблем щодо інвестиційного забезпечення реалізації інноваційних проектів на залізничному транспорті не приділялося достатньої уваги наданню оцінки ефективності інвестиційних проектів з інноваційного відтворення вантажного вагонного парку, а саме, дослідженню системи інвестиційних ризиків, можливості продовження термінів його експлуатації та інших чинників, що вимагає подальших досліджень теорії і практики процесів інноваційного оновлення транспортної галузі.

Мета статті ґрунтується на дослідженні сутності та змісту процесу інвестиційного забезпечення оновлення основних виробничих засобів та розкриває його закономірності, а також визначає схеми залучення інвестиційних ресурсів, обґрунтовує розроблення алгоритму реалізації інноваційного проекту з урахуванням факторів ризику та інфляції в умовах обмеженості фінансових ресурсів.

Виклад основного матеріалу. Залізничний транспорт – найбільш капіталомістка підгалузь транспортного сектору економіки і потребує значних інвестицій як для забезпечення високої якості перевізного процесу, так і для інноваційного оновлення основних засобів залізниць.

За умов дефіциту інвестиційних ресурсів оновлення та розвиток основних засобів залізниць має здійснюватись за визначеними пріоритетами, що реалізуються за окремими інноваційними проектами, які спрямовані на технологічне оновлення певних складових або об'єктів залізниць, наприклад, інфраструктури (станцій, мостів, терміналів і т. ін.), окремих зразків рухомого складу (електровозів, вантажних та пасажирських вагонів тощо), які створюють певні проблеми у забезпеченні вимог споживачів щодо якості залізничних перевезень. Вибір інноваційних пріоритетів може здійснюватись за такими критеріями:

- привабливість об'єкта для зовнішніх інвесторів (економічна ефективність, термін окупності і т. ін.);
- важливість об'єкта для розв'язання техніко-технологічних проблем залізничного транспорту, усунення “вузьких місць” у технологічному процесі перевезень;
- значимість об'єкта як стратегічно важливого для галузі і держави в плані безпеки та обороноздатності.

Сучасні умови господарювання формують нові вимоги до інвестиційної діяльності, які повинні забезпечити збалансований розвиток усіх складових залізничного транспорту за рахунок комплексного інвестування.

Ситуація, яка склалася в економіці залізнично-транспортного комплексу, ускладнюється ще й тим, що інвестиції потрібні не тільки на оновлення основних засобів, впровадження нових технологій перевезень, але й на структурну перебудову в цілому. Необхідно створити такий механізм управління інвестиційним розвитком галузі, в якому її інтереси та інтереси країни органічно поєднуються. Цьому процесу передують оцінка фінансового стану, вивчення соціально-економічних, науково-технічних та інших аспектів інвестиційної діяльності, визначення вимог, які висувуються до залізничного транспорту, створення відповідних структур, які могли б забезпечити процеси таких перетворень.

Важливим завданням реалізації плану інвестиційного розвитку галузі є фінансове забезпечення, яке повинно бути розраховане на весь період інвестиційного процесу, розподілено відповідно до кожної інвестиційної програми, визначених термінів перерахувань встановленого обсягу інвестиційних ресурсів відповідно до обсягів виконаних робіт.

Для здійснення інвестування згідно з галузевими програмами необхідно: організувати фінансове та матеріально-технічне забезпечення; у визначені терміни і в

необхідних обсягах організувати постачання всіх видів ресурсів; задіяти певну кількість організацій фінансово-кредитної системи та підрядних організацій по освоєнню капітальних вкладень; забезпечити координацію та узгодження діяльності всіх учасників інвестиційного процесу. Здійснення комплексного інвестування повинно враховувати як галузеві, так і національні інтереси.

Пошук для залізничного транспорту інвесторів, у тому числі і закордонних, залучення кредитів міжнародних фінансово-кредитних установ гальмується несприятливим інвестиційним кліматом. Виходячи із ситуації, яка склалася в економіці країни, пріоритетом повинно бути створення привабливого інвестиційного клімату, що дозволить залучити значні інвестиційні ресурси на відновлення всіх складових залізничного транспорту.

Специфіка залізничного транспорту полягає в органічному поєднанні всіх складових – рухомого складу, транспортної мережі та супутньої інфраструктури, ефективність функціонування яких визначає якість надання транспортних послуг. При цьому інвестиційний розвиток, який здійснюється з метою підвищення конкурентоспроможності транспортних послуг, включає і відповідні зміни в обсягах інвестування складових залізничного транспорту. Тому комплексне інвестування реалізується у вигляді такого розподілу інвестиційних ресурсів, яке б забезпечило пропорційне відтворення всіх складових елементів галузі.

Сприятливий інвестиційний клімат приводить до прискорення інвестиційних процесів, формування ринку науково-технічних розробок і комерціалізації інновацій, передбачає створення центрів поширення нових технологій і ноу-хау, розвиток інформаційного забезпечення інноваційних перетворень і ринкової інфраструктури.

Іншим напрямком пошуку інвестиційних коштів є розвиток зовнішньоекономічної діяльності. Це питання може бути вирішене в контексті інвестиційного розвитку галузі в напрямку створення міжнародних транспортних коридорів, використовуючи значний транзитний потенціал України.

В умовах трансформації галузевих відносин і виділення потенційно конкурентного сектору економічної діяльності – вантажних перевезень, відтворення вантажного вагонного парку на інноваційній основі має супроводжуватися отриманням економічного ефекту, що конкретизується під час оцінювання приросту величини інвестованих фінансових ресурсів. Доведено, що у процесі оцінювання економічної ефективності інноваційних проектів, оновлення парку вантажних вагонів слід враховувати фактори ризику та інфляції, що відповідає концепції впровадження комплексно-поетапного механізму інноваційного відтворення вагонного парку.

Алгоритм реалізації інноваційного проекту з урахуванням факторів ризику та інфляції наведений на рис. 1. Вказаний алгоритм встановлює етапи інвестиційного забезпечення інноваційного оновлення парку вантажних вагонів, починаючи з визначення дефіциту вантажних вагонів, який має бути ліквідований за рахунок створення або закупки нових зразків, та визначення кількості вантажних вагонів, які потребують певних форм оновлення, проведення відповідних розрахунків інвестиційного попиту на всі форми оновлення і закінчуючи реалізацією інноваційних проектів, що пройшли всі процедури оцінювання їх економічної ефективності.

Алгоритм передбачає використання показників, що враховують фактори ризику та інфляції під час оцінювання економічної ефективності інноваційних проектів. Проекти, економічна ефективність яких не задовольняє інвесторів, мають бути переглянуті з погляду:

- а) мінімізації витрат на проект;
- б) залучення інших інвестиційних джерел, вартість яких менша внутрішньої норми рентабельності інноваційного проекту.

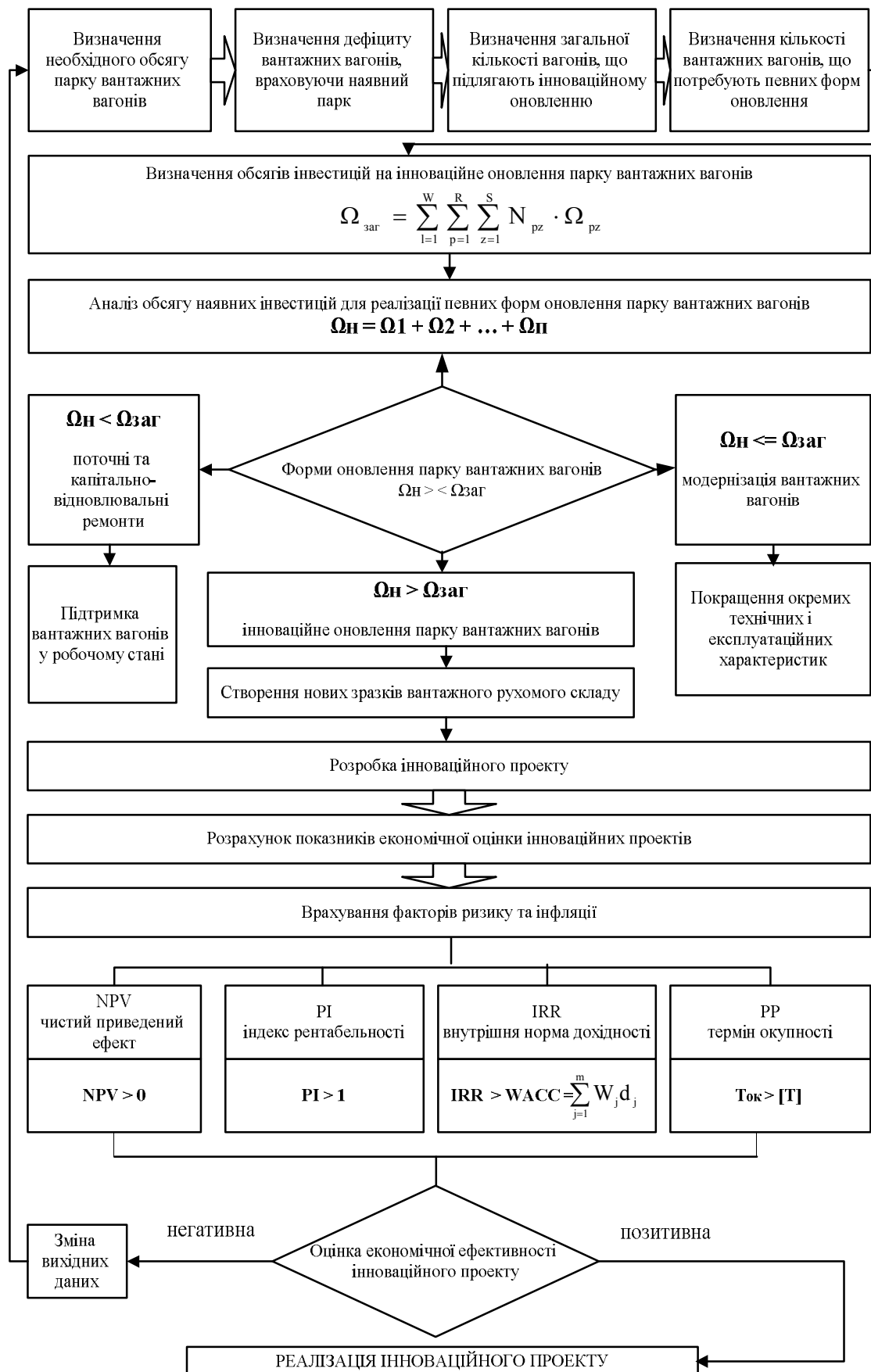


Рис. 1. Алгоритм реалізації інноваційного проекту в умовах ризику та інфляції

Використання алгоритму у процесі інноваційного оновлення парку вантажних вагонів дозволяє обґрунтувати інноваційні пріоритети, більш зважено приймати інвестиційні рішення, прискорити процес технологічного оновлення основних засобів залізниць.

Основною відправною точкою успішної реалізації інноваційного проекту є достатність інвестиційних ресурсів, обсяги яких визначають подальші інвестиційні рішення. На практиці проблеми інноваційного оновлення виробництва, випуск інноваційної продукції стикаються з дефіцитом інвестиційних ресурсів. Обсяги інвестування визначаються формами оновлення виробничих засобів або продукції, що випускається (рис. 2).

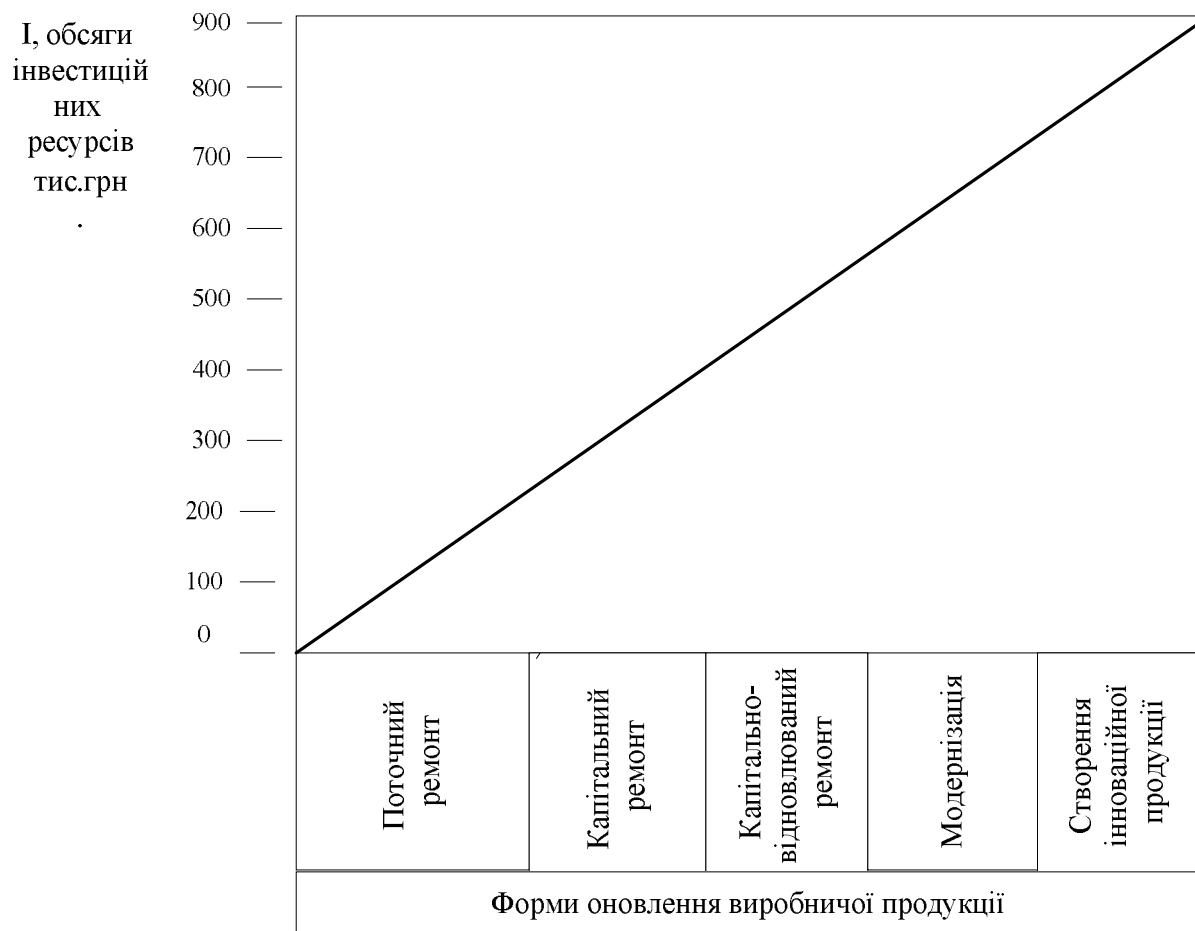


Рис. 2. Залежність обсягів інвестицій від форм оновлення виробничої продукції

Виходячи зі схеми інвестиційного забезпечення реалізації інноваційних проектів в умовах обмеженості фінансових ресурсів (рис. 3), вибираємо процедуру оптимізації портфеля інноваційних проектів за комбінованим варіантом. Вказаний варіант ґрунтується на сполученні часової і просторової оптимізації портфеля інноваційних проектів, що дозволяє забезпечити поетапний процес їх реалізації залежно від наявних інвестиційних ресурсів (часова оптимізація), а в межах виділених етапів – визначитись з інвестиційними пріоритетами (просторова оптимізація).

Часова оптимізація портфеля інноваційних проектів здійснюється за таких умов:

- загальна сума інвестицій, яка спрямовується на інноваційне оновлення парку вантажних вагонів, має обмежений обсяг, якого недостатньо для реалізації одночасно всіх проектів;
- наступного року є можливість додатково залучити інвестиційні ресурси на реалізацію певної кількості інноваційних проектів.



Рис. 3. Схема інвестиційного забезпечення реалізації інноваційних проектів в умовах обмеженості фінансових ресурсів

Просторова оптимізація дозволяє визначити сукупність інноваційних проектів, які забезпечують максимальну віддачу на вкладений капітал, за критерієм:

$$R = \sum_{i=1}^n NPV_i \rightarrow \max, \quad (1)$$

де R – максимальне значення чистого приведенного ефекту комбінації інноваційних проектів; NPV_i – чистий приведений ефект i -ї комбінації інноваційних проектів; n – кількість комбінацій інноваційних проектів.

Комбінація проектів з максимальною віддачею на вкладений капітал може бути реалізована за кошти приватних інвесторів, решта проектів – за кошти з інших інвестиційних джерел (власних, бюджетних тощо) з урахуванням їх технологічного взаємозв'язку вантажних вагонів з іншими об'єктами залізничного транспорту, які використовуються у вантажних перевезеннях.

На термін окупності інвестиційно-інноваційного проекту суттєво впливають і обсяги інвестицій в інноваційний проект, який досягає мінімального значення при зниженні інфляційних процесів та ризиків підприємницької діяльності.

Висновки. Слід зазначити, що проблема залучення інвестицій у залізничний транспорт є найбільш складною внаслідок значної капіталомісткості та невисокої рентабельності виробництва. Нестача власних коштів примушує залучати інші джерела інвестування. Подальший пошук інвестиційних ресурсів може бути спрямований на залучення коштів іноземних інвесторів. Низька інвестиційна активність на ринку транспортних послуг пояснюється тим, що є значний ризик капіталовкладень внаслідок несприятливого інвестиційного клімату. Це, насамперед, пояснюється недосконалістю законодавчої бази, нестабільністю економічної та політичної ситуації в країні. Тільки за державної підтримки інвестиційних процесів на залізничному транспорті, за умови розроблення відповідної політики, ситуація може дістати позитивних результатів.

Список використаних джерел

1. Гненний О. М. Оцінка ефективності інвестиційних проектів на залізничному транспорті в умовах невизначеності і ризиків : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.07.04 / О. М. Гненний ; Укр. держ. акад. залізн. трансп. – Х., 2004. – 21 с.
2. Ільчук В. П. Інноваційно-інвестиційні системи залізничного транспорту: становлення та розвиток : [монографія] / В. П. Ільчук. – К. : Логос, 2004. – 384 с.
3. Ільчук В. П. Проблеми фінансового забезпечення інноваційного оновлення вантажного вагонного парку / В. П. Ільчук, Є. В. Талавіра // Вісник Чернігівського держ. технол. ун-та. Серія «Економічні науки». – 2012. – № 2 (58). – С. 78-87.
4. Кірдіна О. Г. Методологічні аспекти інвестиційно-інноваційного розвитку залізничного комплексу України : [монографія] / О. Г. Кірдіна. – Х. : УкрДАЗТ, 2011. – 312 с.
5. Кравченко О. О. Моделювання оцінки ефективності інвестиційних проектів на залізничному транспорті в умовах кризи [Електронний ресурс] / О. О. Кравченко, О. В. Андрєєва // Ефективна економіка. – 2012. – № 12. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1676>.
6. Кулаев Ю. Ф. Методы оценки инвестиционных проектов на транспорте / Ю. Ф. Кулаев. – К. : Транспорт Украины, 2001. – 182 с.
7. Офіційний сайт Державної адміністрації залізничного транспорту України «Укрзалізниця». – Режим доступу : <http://www.uz.gov.ua>.
8. Оцінка економічної доцільності інвестицій в інноваційні проекти на транспорті / [Є. І. Балака, О. І. Зоріна, Н. М. Колесникова, І. М. Писаревський]. – Х. : УкрДАЗТ, 2005. – 310 с.
9. Талавіра Є. В. Застосування механізму фінансування інноваційного оновлення парку вантажних вагонів залізниць / Є. В. Талавіра // Проблеми економіки и управления на железнодорож. трансп. : матер. VII Междунар. науч.-практ. конф., г. Судак, АРК, 11-13 октября 2012 г. – К. : ГЭТУТ, 2012. – С. 166-167.
10. Талавіра Є. В. Інвестиційне забезпечення інноваційного відтворення парку вантажних вагонів : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Талавіра Євгенія Володимирівна. – К., 2013. – 249 с.
11. Талавіра Є. В. Інвестиційне забезпечення інноваційного відтворення парку вантажних вагонів : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Є. В. Талавіра. – К., 2013. – 21 с.