

УДК 330.322:656.2

DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i66.173211>

## **ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

*Гараєв М., здобувач (УкрДУЗТ)*

*Систематизовано види інвестиційних ризиків і з'ясовано вимоги до формування системи управління інвестиційними ризиками на підприємствах залізничної галузі. Визначено етапи управління інвестиційними ризиками, що включають: ідентифікацію ризиків; виявлення джерел та обсягів інформації; визначення критеріїв і способів аналізу ризиків; розробку заходів щодо зниження ризиків; моніторинг ризиків; ретроспективний аналіз регулювання ризиків. Розкрито інструментарій управління інвестиційними ризиками.*

**Ключові слова:** *інвестиційна діяльність, ризик, управління, система, підприємства залізничного транспорту.*

## **ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

*Гараев М., соискатель (УкрГУЖТ)*

*Систематизированы виды инвестиционных рисков и выяснено требования к формированию системы управления инвестиционными рисками на предприятиях железнодорожной отрасли. Определены этапы управления инвестиционными рисками, включающие: идентификацию рисков; выявление источников и объемов информации; определение критериев и способов анализа рисков; разработку мероприятий по снижению рисков; мониторинг рисков; ретроспективный анализ регулирования рисков. Раскрыт инструментарий управления инвестиционными рисками.*

**Ключевые слова:** *инвестиционная деятельность, риск, управление, система, предприятия железнодорожного транспорта.*

## **THE FORMATION OF THE SYSTEM OF INVESTMENT RISK MANAGEMENT AT THE ENTERPRISES OF RAILWAY TRANSPORT**

*Garayev M., applicant (USURT)*

*The article is devoted to the formation of the investment risk management system at the enterprises of railway transport, which directly affects the efficiency of their investment activities. It is determined that the investment risk at the enterprises of railway transport is associated with the probability of financial losses in the form of lost profit or loss of capital, due to the uncertainty of the investment conditions and, accordingly, the inability to prevent these losses. Systematic investment risk characteristics as the sources, the nature of the manifestation in time, the level of financial losses, the ability of foresight, validity, possibilities of prevention and control, degree of validity, the possibility of compensation of*

*losses, areas of identification, factors of influence. The investment risk management system is characterized as a set of methods, techniques and measures that allow to predict to a certain extent the occurrence of risk events and take measures to exclude or reduce the negative consequences of such events. The requirements for the formation of the investment risk management system at the enterprises of the railway industry are clarified. The stages of investment risk management, including: risk identification; identification of sources and volumes of information; definition of criteria and methods of risk analysis; development of measures to reduce risks; risk monitoring; retrospective analysis of risk management. It is concluded that the assessment of investment risks is based on the theory of probability, mathematical statistics, theory of operations research, and ensuring the effectiveness of evaluation requires the involvement of the entire Arsenal of methods of quantitative and qualitative assessment of investment risks. The tools of investment risk management, namely such common methods of neutralization of investment risks as risk avoidance, insurance, self-insurance, diversification, limitation, hedging and distribution of investment risks. The algorithm of the choice of methods of reduction of investment risks is given.*

**Keywords:** *investment activity, risk, management, system, railway transport enterprises.*

**Постановка проблеми і її зв'язок з науковими або практичними завданнями.** Ефективний розвиток залізничної галузі в Україні безпосередньо залежить від параметрів інвестиційної активності, характеру та результативності інвестиційних проектів і програм, що реалізуються в регіональних філіях АТ «Укрзалізниця» та їх виробничих підрозділах. Для досягнення цілей покращення якості послуг, посилення безпеки залізничних перевезень і збільшення доходів АТ «Укрзалізниця» потребують реалізації інвестиційні проекти, що направлені на вирішенні проблемних інфраструктурних питань, таких як розшивка «вузьких місць» залізничної інфраструктури, ремонт та оновлення парку локомотивів і вагонів, капітальний ремонт колій, та інші.

Загалом для модернізації залізничного транспорту необхідно залучити від 30 до 60 млрд дол залежно від ступеня оновлення основних засобів. Найбільшу потребу в інвестиціях мають інфраструктурні об'єкти, їх частка становить понад 50 % від усієї суми; також інвестиційних вкладень гостро потребують локомотивна вантажна тяга і вантажні вагони [1]. Пріоритетні інвестиційні напрями, які планує

реалізувати АТ «Укрзалізниця» у середньостроковій перспективі: покращення управління вокзальними комплексами: перетворення залізничних вокзалів на сучасні транспортні хаби, що має сприяти розвитку бізнесу із забезпеченням покращення якості обслуговування пасажирів; розвиток термінальних комплексів: будівництво перевантажувальних терміналів для залучення транзитних потоків, що слугуватиме підґрунтям для подальшого розвитку найбільш прибуткового сегменту залізничних перевезень та формуватиме довгострокове міжнародне партнерство з найбільшими залізничними компаніями здійснення заходів із подальшої реконструкції колій; оновлення парку вантажних піввагонів; оновлення парку пасажирських вагонів; оновлення парку тягового рухомого складу; розвиток інфраструктури в рамках східного партнерства, та інші.

Акцентуючи увагу на масштабність та багатоаспектність інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту, та враховуючи, що процес інвестування пов'язаний з певними інвестиційними ризиками, актуалізуються питання формування системи управління ними. Адже від коректності

оцінки та наукової обґрунтованості системи управління інвестиційними ризиками безпосередньо залежить підсумкова ефективність інвестиційної діяльності на підприємствах залізничного транспорту в цілому.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій і виділення невирішених частин загальної проблеми.** Дослідженню питань визначення сутності, класифікації, управління інвестиційними ризиками на підприємствах присвячено наукові дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених: О. Ф. Балацького, О. М. Теліженка, М. О. Соколова, І. А. Бланка, В. М. Глібчука, Т. В. Майорової [2-5] та багатьох інших.

Проблеми інвестиційної діяльності залізничної галузі України вирішують такі вчені, як В. Л. Дикань, І. В. Соломніков, І. В. Токмакова, О. О. Дараган, А. В. Толства М. В. Корінь, М. В. Кондратюк, Г. В. Обруч [6-9] та інші. Однак значна частина питань, пов'язаних із дослідженнями управління ризиками інвестиційної діяльності підприємств залізничного транспорту не достатньо розкрита та потребує подальшого вивчення та вдосконалення.

**Мета статті** полягає в розкритті сутності та видів інвестиційних ризиків та специфіки управління інвестиційними ризиками на підприємствах залізничного транспорту.

**Виклад основного матеріалу.** Однією з основних та необхідних умов забезпечення ефективного функціонування та розвитку підприємств залізничної галузі виступає інвестиційна діяльність, обов'язковим елементом якої є наявність інвестиційного ризику. Інвестиційний ризик має набір спеціальних рис, наявність яких характеризує його як об'єкта управління. Серед таких рис можна виділити наступне [2, 3]: вірогідність або можливість настання несприятливої події як результату інвестиційної діяльності; невизначеність виникнення події та її

наслідків; факт власне інвестування коштів, що є причиною настання або ненастання ризикової події; наслідки розглядаються у формі втрати очікуваного прибутку або інших корисних ефектів від реалізованих інвестицій.

Таким чином, інвестиційний ризик на підприємствах залізничного транспорту пов'язаний з імовірністю виникнення фінансових збитків у вигляді недоотриманого прибутку або втрати капіталу, внаслідок невизначеності умов інвестиційної діяльності і, відповідно, неможливості запобігти ці втрати.

Взаємозв'язок між ризиком і прибутковістю досить умовна і припускає, що чим вище ризик вкладення, тим, як правило, вище прибутковість; чим нижче ризик, тим нижче і дохідність фінансового інструменту.

Небажані наслідки, що виникають у результаті настання ризикових подій в інвестиційній діяльності підприємств залізничної галузі можуть полягати: у втраті або недосягненні запланованого прибутку; у зниженні ефективності бізнес-напрямки, в яке здійснено вкладення; в недостатній капіталізації продукту інвестиційного проекту; у несвочасній здачі об'єкта в експлуатацію; у збільшенні термінів виведення на повну потужність інвестиційного об'єкта і т. п.

Інвестиційна діяльність на підприємствах залізничної галузі пов'язана з великою кількістю ризиків. Необхідно враховувати, що інвестиції діляться на дві великі групи: реальні (прямі) інвестиції, які часто називають капітальними вкладеннями, і фінансові (портфельні) інвестиції. Ці групи визначають інвестиційні ризики, сутність і класифікація яких виражаються через області динамічних (спекулятивних) і статичних (чистих) ризиків. Перша група викликана прийняттям рішень керівництвом компанії і може призвести до «перевороту» в шанси, тобто нести не тільки втрати, а й потенціал додаткових вигод. Друга група провокує втрати для

бізнесу, персоналу і суспільства, шкоди здоров'ю працівників і т. п. Систематизація інвестиційних ризиків подана в таблиці 1.

*Таблиця 1*

*Види інвестиційних ризиків (систематизовано на основі джерел [2-4])*

Ознака	Види інвестиційних ризиків
За джерелами виникнення	зовнішній
	внутрішній
За характером прояви в часі	постійний
	тимчасовий
За рівнем фінансових втрат	допустимий
	критичний
	катастрофічний
За можливістю передбачення	прогнозуємий
	непрогнозуємий
За терміном дії	довгострокові
	короткострокові
За можливостями попередження і керованістю	систематичний
	несистематичний
За ступенем обґрунтованості	раціональний
	нераціональний
	авантюристичний
За можливістю компенсації втрат	що страхуються
	що не страхуються
За сферами виявлення	економічні
	політичні
	соціальні та ін.
За факторами впливу	ринкові
	валютні
	кредитні та ін.

Для формування системи управління ризиками на підприємствах залізничної галузі доцільно використовувати в якості основного методологічного інструменту системний підхід, який фокусує увагу не тільки на організації, але і на її навикишньому середовищі. Виходячи з цього слідує, що система управління інвестиційними ризиками являє собою сукупність взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів, кінцевою метою яких є

мінімізація ризиків. Її можна охарактеризувати як сукупність методів, прийомів і заходів, що дозволяють певною мірою спрогнозувати настання ризикових подій і вживати заходів до виключення або зниження негативних наслідків настання таких подій.

На систему управління інвестиційним ризиком на підприємствах залізничного транспорту впливають як внутрішні, так і зовнішні фактори, причому нині найбільш характерними

рисами зовнішнього середовища є: динамічність, різноманітність, інтегрованість. Серед негативних факторів впливу на систему управління інвестиційними ризиками слід визначити: стан виробничої бази; невідповідність організаційної структури галузі умовам ринкової економіки; нестабільна політико-економічна ситуація в країні; податковий прес; недостатньо розвинуті кредитно-грошова і банківська системи; дефіцит державного і регіональних бюджетів; нерозвиненість тендерних торгів; відсутність належного правового забезпечення на всіх рівнях управління; часта змінюваність окремих законодавчих актів, інструктивних і нормативно-методичних документів; низький рівень виконання законодавчих актів та ін.

В процесі управління інвестиційним ризиком на підприємствах залізничної галузі необхідно забезпечити вирішення трьох взаємопов'язаних завдань: обчислення інвестиційних критеріїв, що безпосередньо включають фактор ризику для обґрунтування прийняття рішень; пошук найбільш критичних характеристик інвестиційних проектів для ефективного управління їх здійсненням; пошук способів страхування конкретних інвестиційних ризиків з метою зниження можливих втрат.

Послідовність дій щодо управління інвестиційним ризиком повинна включати:

- ідентифікацію ризиків, що виникають у зв'язку з інвестиційною діяльністю;
- виявлення джерел та обсягів інформації, необхідних для оцінки рівня інвестиційних ризиків;
- визначення критеріїв і способів аналізу інвестиційних ризиків;
- розробку заходів щодо зниження інвестиційних ризиків і вибір форм їх страхування;
- моніторинг інвестиційних ризиків з метою здійснення необхідної коригування їх значень;

- ретроспективний аналіз регулювання інвестиційних ризиків.

Ефективне управління інвестиційними ризиками на підприємствах залізничного транспорту являє собою складну задачу, вирішення якої погребує ідентифікація кожного з інвестиційних ризиків, їх ґрунтового аналізу, якісної та кількісної оцінки.

Результативність оцінювання потребує залучення всього арсеналу методів кількісної та якісної оцінки ризиків вкладень. Оцінка інвестиційних ризиків базується на теорії ймовірностей, математичній статистиці, теорії дослідження операцій. Нині використовують специфічний набір методів оцінювання інвестиційних ризиків: метод аналізу чутливості, метод аналізу сценаріїв розвитку, метод перевірки стійкості, метод коригування норми дисконту, метод аналізу безбитковості, метод дерева рішень, імітаційне моделювання. Задача визначення можливих інвестиційних ризиків в умовах обмеженості інформації вирішується з активним залученням експертних методів. Це дозволяє компенсувати недолік наявної інформації за допомогою досвіду експертів, які використовують свої знання в даній сфері.

До найбільш поширених методів нейтралізації інвестиційних ризиків належать [2, 4, 10]: уникнення ризику, страхування, самострахування, диверсифікація, лімітування, хеджування та розподіл інвестиційних ризиків.

Уникнення ризику є одним із найважчих для здійснення методом, оскільки означає радикальну відмову від будь-якої ризикованої діяльності та реалізації інвестиційних проектів, а отже, майже повну відмову від стрімкого інтенсивного розвитку та суттєвого зниження показників конкурентоспроможності підприємства. Тож застосування даного методу може бути прийнятним тільки в умовах виникнення катастрофічного ризику, який

може стати причиною банкрутства та ліквідації підприємства.

Під страхуванням мається на увазі комерційне страхування, за яким страхувальник передає частину свого ризику за певну плату, яка дозволяє частково нейтралізувати підприємству інвестиційний ризик при імовірному настанні страхового випадку та отримання прибутку страховиком в результаті його відсутності.

При прийнятті рішення про зовнішнє страхування інвестиційних ризиків необхідно оцінювати ефективність такого способу зниження ризику з урахуванням таких параметрів:

- 1) імовірність настання страхової події за даним видом проектного ризику;
- 2) ступінь страхового захисту за ризиком, що визначається коефіцієнтом страхування (відношенням страхової суми до розміру страхової оцінки майна);
- 3) розмір страхового тарифу у зіставленні із середнім його розміром на страховому ринку за цим видом страхування;
- 4) розмір страхової премії та порядок її сплати протягом страхового строку та ін.

Зарубіжна практика страхування використовує повне страхування інвестиційних проектів.

Механізм самострахування дозволяє за рахунок резервного капіталу забезпечувати нейтралізацію негативних фінансових наслідків від неефективної реалізації інвестиційних проектів та покриття потенційно можливих, але непередбачених видатків. Характерною відмінною рисою даного методу від комерційного страхування є відсутність страхових посередників, і як наслідок, зменшення залежності від інших суб'єктів. Однак, слід мати на увазі, що страхові резерви у всіх їх формах, хоча й дозволяють швидко відшкодувати понесені втрати, проте «заморожують» використання достатньо відчутної суми інвестиційних ресурсів. В результаті цього

знижується ефективність використання власного капіталу підприємства, посилюється його залежність від зовнішніх джерел фінансування.

Диверсифікація характеризує зменшення рівня сукупного ризику внаслідок розподілу фінансових ресурсів інвестування між різними складовими активами вкладення.

Подібним до страхування методом, але з суттєвими критеріями відмінності є хеджування, яке, як правило, передбачає використання похідних фінансових інструментів (опціонів, ф'ючерсів), що дозволяють застрахувати одну інвестицію, здійснюючи іншу.

Ефективність методів зниження інвестиційних ризиків визначається за допомогою наступного алгоритму: розглядаються найбільш критичні ризики; визначається перевитрата коштів з урахуванням ймовірності настання несприятливої події; визначається перелік можливих заходів, спрямованих на зменшення ймовірності та небезпеки ризикової події; визначаються додаткові витрати на реалізацію запропонованих заходів; порівнюються необхідні витрати на реалізацію запропонованих заходів з можливою перевитратою коштів внаслідок настання ризикової події; приймається рішення про здійснення або про відмову від протиризикових заходів; процес зіставлення ймовірності та наслідків ризикових подій з витратами на заходи щодо їх зниження повторюється для наступного за важливістю ризику.

**Висновки.** Таким чином, інвестиційна діяльність є найважливішою умовою розвитку підприємств залізничного транспорту, так як інвестиційні проекти дозволяють підприємствам вирішувати широке коло стратегічно важливих завдань модернізації залізничної галузі. У процесі інвестиційної діяльності управлінський персонал підприємств залізничного транспорту стикається з ризиками, які є об'єктивним, постійно діючим фактором і тому

вимагають серйозної уваги. Управління інвестиційним ризиком полягає в його об'єктивній оцінці з метою забезпечення формування необхідного рівня прибутковості інвестиційних операцій і розробки системи заходів, які мінімізують його негативні фінансові наслідки. Даний процес є досить складною та надзвичайно важливою системою заходів, які можуть знайти своє ефективне вираження тільки в комплексному застосуванні інструментарію запобігання ризикам, а також якнайточнішої якісної та кількісної оцінки імовірності їх настання в умовах невизначеності. Не зважаючи на складність здійснення управління інвестиційними ризиками, ефективна його реалізація є передумовою вдалої інвестиційної політики підприємств залізничної галузі.

#### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Дослідження: чи є майбутнє в залізничного транспорту України? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.uifuture.org/publications/reports/24515hy/ye/maybutnie/v/zaliznychnoho/transportu>

2 Балацький О. Ф. Управління інвестиціями : навчальний посібник / О. Ф. Балацький, О. М. Теліженко, М. О. Соколов. - 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : ВДТ «Університетська книга», 2004. – 323 с.

3 Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент / И. А. Бланк. – К.: Эльга, Ника-Центр. – 2006. – 552 с.

4 Глібчук В. М. Моделювання і оптимізація інвестиційних ризиків на підприємствах в умовах невизначеності / В. М. Глібчук // Інститут менеджменту та економіки «Галицька академія». – 2010. – № 1. – С. 263-269.

5 Майорова Т. В. Сучасні аспекти дослідження змісту поняття «інвестиційний ризик» / Т. В. Майорова // Зб. наук. пр. молодих учених та аспірантів / Відп. ред. С. І. Дем'яненко. К.: КНЕУ,

2011. – Вип. 26 – С.159-169.

6 Дикань В. Л. Інжинірингово-маркетинговий центр інноваційних технологій як основа активізації інноваційно-інвестиційного потенціалу підприємств залізничного транспорту / В. Л. Дикань, І. В. Соломніков // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2017. - Вип. 57. - С. 9-20.

7 Корінь М. В. Інвестиційне забезпечення розвитку залізничного транспорту України / М. В. Корінь, М. В. Кондратюк, Г. В. Обруч // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2018. - №62. – С. 249-259.

8 Токмакова І. В. Сутність та підходи до формування інвестиційної стратегії на підприємствах залізничного транспорту / І. В. Токмакова, О. О. Дараган // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2013. - №43. – С. 189-193.

9 Толстова А. В. Залізничний комплекс України як основа економічної безпеки країни / А. В. Толстова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – Харків: УкрДАЗТ. - 2012. - №37. - С.75-78.

10 Красовский Д. А. Методы управления инвестиционным риском [Электронный ресурс] / Д. А. Красовский. – Режим доступа: [http://www.rusnauka.com/18\\_EN\\_2009/Economics/48883.doc.htm](http://www.rusnauka.com/18_EN_2009/Economics/48883.doc.htm)

#### REFERENCES

1 Doslidzhennia: chy ye maibutnie v zaliznychnoho transportu Ukrainy? : veb sait. Available at: <https://www.uifuture.org/publications/reports/24515hy/ye/maybutnie/v/zaliznychnoho/transportu> (accessed 10.05.2019)

2 Balatskyi O. F., Telizhenko O. M., Sokolov M. O. (2004) *Upravlinnia investytsiiamy* [Investment management] : navchalnyi posibnyk. 2-he vyd., pererob. i dop. Sumy : VDT «Universytetska knyha». (in Ukrainian)

- 3 Blank I. A. (2006) *Investitsionnyi menedzhment*. [Investment management]. Kyiv : Elga, Nika-Tsentr. (in Ukrainian)
- 4 Hlibchuk V. M. Modeliuvannia i optymizatsiia investytsiinykh ryzykiv na pidpriemstvakh v umovakh nevyznachenosti. *Instytut menedzhmentu ta ekonomiky «Halytska akademiia»*. 2010, no. 1, pp. 263-269.
- 5 Maiorova T. V. Suchasni aspekty doslidzhennia zmistu poniattia «investytsiinyi ryzyk». [Modern aspects of the study of the content of the concept of "investment risk"]. *Zb. nauk. pr. molodykh uchenykh ta aspirantiv*. Kyiv : KNEU, 2011, no. 26, pp. 159-169.
- 6 Dykan V. L., Solomnikov I. V. Inzhynirynho-marketynhovyi tsentr innovatsiinykh tekhnolohii yak osnova aktyvizatsii innovatsiino-investytsiinoho potentsialu pidpriemstv zaliznychnoho transportu. [Engineering and marketing center of innovative technologies as a basis for activation of innovation and investment potential of railway transport enterprises]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. 2017, no. 57, pp. 9-20.
- 7 Korin M. V., Kondratiuk M. V., Obruch H. V. Investytsiine zabezpechennia rozvytku zaliznychnoho transportu Ukrainy. [Investment support for the development of railway transport in Ukraine]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. 2018, no. 62, pp. 249-259.
- 8 Tokmakova I. V., Darahan O. O. Sutnist ta pidkhody do formuvannia investytsiinoi stratehii na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu. [The essence and approaches to the formation of the investment strategy at the enterprises of railway transport]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. 2013, no. 43, pp. 189-193.
- 9 Tolstova A. V. Zaliznychnyi kompleks Ukrainy yak osnova ekonomichnoi bezpeky krainy. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. 2012, no. 37, pp. 75-78.
- 10 Krasovskiy D. A. Metodyi upravleniya investitsionnyim riskom [Investment risk management methods] : veb sait. Available at: [http://www.rusnauka.com/18\\_EN\\_2009/Economics/48883.doc.htm](http://www.rusnauka.com/18_EN_2009/Economics/48883.doc.htm) (accessed 14.05.2019)

УДК 336:330.222 (477)

## ВПЛИВ ІНФЛЯЦІЇ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ АКТИВНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОСТІ

*Непран А. В., к.е.н., доцент (ХТЕІ),  
Тимченко І. Є., к.е.н., доцент (ХЕПУ),  
Каменева Н. М., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ)*

В статті розглядається вплив цінового фактору на інвестиційну діяльність підприємств промисловості. Аналіз руху цін виробників на продукцію машинобудування в розвинених країнах ЄС дає можливість зробити висновок, що в країнах з низькими темпами зростання цін існують більш сприятливі умови для реалізації вимог, які пред'являються науково-технічним прогресом до структури промислового виробництва. Встановлено, що ціновий фактор мав вирішальний вплив на збільшення обсягу виробництва продукції інвестиційного машинобудування.

**Ключові слова:** інфляційні процеси, інвестиційна діяльність, фінансові ресурси, фінансування.

© Непран А.В.,  
Тимченко І.Є.,  
Каменева Н.М.

**Вісник економіки транспорту і промисловості № 66, 2019**