

УДК 330.322

*Світлана Лоза*

### МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ: ПЕРЕВАГИ, НЕДОЛІКИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

*Досліджено основні положення та запропоновано класифікацію методологічних підходів до оцінювання інвестиційної привабливості об'єктів інвестування на різних рівнях економічної системи. Обґрунтовано необхідність врахування галузевих особливостей залізничного транспорту при оцінюванні інвестиційної привабливості залізниць.*

*Ключові слова:* інвестиції, інвестиційна привабливість, інвестиційний потенціал, інвестиційний ризик, залізничний транспорт.

*Исследованы основные положения и предложена классификация методологических подходов к оценке инвестиционной привлекательности объектов инвестирования на разных уровнях экономической системы. Обоснована необходимость учета отраслевых особенностей железнодорожного транспорта при оценке инвестиционной привлекательности железных дорог.*

*Ключевые слова:* инвестиции, инвестиционная привлекательность, инвестиционный потенциал, инвестиционный риск, железнодорожный транспорт.

*The basic situation and proposed a classification of methodological approaches to the assessment of investment attractiveness of investing in different levels of the economic system. The necessity of taking into account industry characteristics of rail transport in the evaluation of investment attractiveness of the railways.*

*Keywords:* investment, investment attractiveness, investment potential, investment risk, railway transport.

**Постановка проблеми.** Проблемам оцінювання рівня інвестиційної привабливості об'єктів вкладення коштів впродовж багатьох років реформування і розвитку української економіки були присвячені чисельні праці вітчизняних науковців і практиків. Саме тому, накопичений у цій сфері досвід потребує критичного огляду, систематизації методологічних підходів щодо оцінювання інвестиційної привабливості об'єктів вкладення коштів для аналізу їхніх переваг і недоліків, виявлених у процесі практичного використання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням формування та оцінювання інвестиційного клімату країни, інвестиційної привабливості регіонів, галузей економіки та окремих підприємств і організацій, а також активізації інвестиційної діяльності присвятили праці вітчизняні та зарубіжні науковці: Асаул А., Захарін С. В., Сталінська О., Бутко М., Супрун С. Д., Харламова Г. О., Павлиха Н. В., Н., Юхимчук С. В. та інші.

**Метою статті** є вивчення основних положень та проведення порівняльного аналізу відоміших методологічних підходів до оцінювання рівня інвестиційної привабливості об'єктів інвестування з метою їх подальшої класифікації та

© Лоза С. П., 2012

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

визначення особливостей застосування на залізничному транспорті.

**Виклад основного матеріалу.** В Україні на державному рівні протягом останніх 15 років були розроблені та затверджені: методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій; методика оцінювання роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади щодо залучення інвестицій, залучення заходів з поліпшення інвестиційного клімату у відповідних галузях економіки та в розрізі регіонів, рейтингової оцінки інвестиційної привабливості галузей, регіонів та суб'єктів господарювання; порядок проведення моніторингу результатів діяльності Кабінету Міністрів України та Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської і Севастопольської міських державних адміністрацій; Порядок проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій. Викликає інтерес і досвід Росії, де була розроблена методика комплексної оцінки рівня соціально-економічного розвитку регіонів. Починаючи з 2000 р. в Україні проводилося оцінювання інвестиційної привабливості регіонів недержавним аналітичним центром – «Інститутом Реформ».

Дослідження існуючих методик оцінювання інвестиційної привабливості об'єктів вкладення коштів почнемо з Методики оцінювання роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади щодо залучення інвестицій, вжиття заходів з поліпшення інвестиційного клімату у відповідних галузях економіки та в розрізі регіонів, рейтингової оцінки інвестиційної привабливості галузей, регіонів та суб'єктів господарювання, яка була затверджена наказом Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України № 115 від 25.03.2004 р. [10]. На сьогодні методика втратила чинність, на підставі наказу Міністерства економіки, зареєстрованого в Міністерстві юстиції 1 серпня 2006 р. за № 913/12787, але головні положення даної методики були покладені в основу Постанови Кабінету Міністрів України від 09 червня 2011 року № 650 «Про запровадження проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій» [11].

Порядок проведення [11] передбачає оцінку у два етапи. На першому етапі оцінка проводиться в розрізі кожного регіону за кожним напрямом шляхом порівняння досягнутого рівня показника оцінки та його динаміки за кілька років, що передують звітному періоду. За результатами аналізу визначаються основні тенденції зміни значень показників оцінки за кожним напрямом та причини, що її зумовили. На другому етапі проводиться рейтингова оцінка шляхом порівняння відхилення значень показників за кожним регіоном від їх найкращих значень за регіонами за відповідний період та відповідне ранжування регіонів від 1-го (найкраще значення показника) до 27-го (найгірше значення показника) місця.

Рейтингова оцінка проводиться на підставі підрахунку відносних відхилень показників кожного регіону від максимальних та мінімальних значень таких показників інших регіонів за формулою [11]:

$$R_j = \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_{\max i} - x_{ij}}{x_{\max i} - x_{\min i}} \right) + \sum_{i=1}^n \left( \frac{x_{ij} - x_{\min i}}{x_{\max i} - x_{\min i}} \right), \quad (1)$$

де  $R_j$  – сума рейтингових оцінок конкретного регіону за кожним з показників, що характеризують окремий напрям діяльності;

$x_{ij}$  – значення  $i$ -го показника  $j$ -го регіону;

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

$x_{max\ i}$  – максимальне значення  $i$ -го показника;

$x_{min\ i}$  – мінімальне значення  $i$ -го показника.

Перша частина формули використовується для оцінки показників, підвищення яких має позитивне значення, друга частина – для оцінки показників, підвищення яких має негативне значення.

Визначення середнього арифметичного значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма показниками, що характеризують окремий напрям діяльності, здійснюється за формулою простої середньої. За результатами розрахунків визначається інтегральна рейтингова оцінка як середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за усіма напрямками:

$$I_j = \frac{\sum_{i=1}^m R_{cpi}}{n}, \quad (2)$$

де  $I_j$  – середнє арифметичне суми рейтингів конкретного регіону за усіма напрямками;

$R_{cpi}$  – середнє арифметичне суми рейтингів конкретного регіону за всіма показниками окремого напрямку;

$n$  – кількість показників, за якими проводився розрахунок за окремим напрямком.

$m$  – кількість напрямів, за якими проведено розрахунок.

Найкращим вважається регіон, середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок якого має найнижче значення.

Повернемося до Методики, затвердженої 25.03.2004 р. [10], де у додатку наведений перелік показників (79 показників), які незалежно від об'єкта інвестування, до якого необхідно їхнє застосування, поділяються на п'ять груп: економічні показники, розвитку інфраструктури, фінансові показники, людські ресурси і підприємництво.

Для оцінювання роботи центральних і місцевих органів влади пропонується використовувати відповідно 28 і 65 показників. Для оцінювання рівня інвестиційної привабливості галузей економіки – 39 показників, регіонів – 79, суб'єктів господарювання – 25.

Деякі показники з вищезгаданого додатка викликають зацікавлення. Так, наприклад, виникає питання щодо можливості застосування таких показників, як валова сільськогосподарська продукція на 100 га сільськогосподарських угідь та площа сільськогосподарських угідь на одне фермерське господарство (з групи економічних показників), загальний обсяг пасажирських і вантажних перевезень, забезпеченість населення домашніми телефонними апаратами на 100 сімей (розвиток інфраструктури) для оцінювання інвестиційної привабливості галузей економіки. Зрозуміло, що названі показники неможливо застосувати до всіх галузей.

Рейтингову оцінку інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання у даній методиці пропонується здійснювати на основі власної (виділено нами) методики оцінки фінансового стану суб'єктів господарювання. При цьому проводиться якісний і кількісний аналіз широкого спектра критеріїв із проведенням ретельного розгляду факторів фінансово-господарської діяльності суб'єкта

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

господарювання з урахуванням конкурентоспроможності та перспектив розвитку. Виконується порівняльна оцінка ефективності використання всіх залучених інвестицій (активи підприємства) та оцінюються перспективи її зростання в подальші періоди функціонування щодо усередненого модельного підприємства. При цьому, кількісна оцінка здійснюється за допомогою стандартних показників платоспроможності, фінансової стійкості, рентабельності та ділової активності – всього 15 показників. Однак не наводяться бажані або нормативні значення цих показників чи діапазони їхньої зміни.

У даній Методиці [10] оцінка ефективності функціонування підприємства в подальші періоди проводиться за рахунок обчислення дисконтної поточної вартості майбутніх грошових потоків підприємства. Інвестиційний рейтинг кожного окремого підприємства пропонується корегувати на інвестиційний рейтинг галузі, але зовсім не наводиться методичних пояснень того, як це можна зробити.

Слід зауважити, що більшість з наведених вище зауважень були усунені при розробці Порядку проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій, який був затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 09 червня 2011 року № 650 [11]. У додатках до порядку скорегований перелік показників передбачає оцінювання за такими напрямками: економічний розвиток; інвестиційна, наукова та інноваційна діяльність; державні фінанси; підтримка бізнесу; споживчий ринок; населення та ринок праці; житлово-комунальне господарство; освіта та охорона здоров'я; рівень злочинності; екологія (за всіма групами 81 показник).

Однією з найвідоміших відомих в Україні є методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів, розроблена Інститутом Реформ [14]. Визначення інвестиційного рейтингу Інститутом Реформ проводилося на підставі показників, які за оцінками інвесторів, є найважливішими при прийнятті рішення про місце та обсяги інвестицій. У результаті проведеного Інститутом Реформ дослідження було визначено 5 груп даних (всього 75 показників), які стали базовими для розрахунку Інвестиційного рейтингу у 2004 р.: економічний розвиток; ринкова інфраструктура; фінансовий сектор; людські ресурси; підприємництво і влада.

Крім інвестиційного рейтингу, Інститутом Реформ також проводився розрахунок динамічного рейтингу регіонів на підставі 13 показників, до яких входять темпи зростання: промислової продукції; роздрібного товарообороту; обсягу експорту товарів; довготермінових кредитів, наданих суб'єктам господарювання; обсягів введеного житла; інвестицій в основний капітал; підрядних робіт; прямих іноземних інвестицій; кількості безробітних; реального наявного доходу; індексу реальної заробітної плати; вкладів населення у банках, у національній та іноземній валюті; обсягу реалізованих послуг населенню [14].

Статистична обробка інформації Інститутом Реформ здійснювалася у декілька етапів. По-перше, проводилася стандартизація показників на підставі варіаційного розмаху. Розрахунок інтегрального рейтингового балу регіону здійснювався як середньозважена часткових рейтингових балів по групах. Вагові коефіцієнти кожної з груп визначалися на основі опитування експертів з питань інвестиційного клімату – фахівців інвестиційних компаній, представників бізнес-асоціацій і торговельних палат, менеджерів компаній, які працюють в Україні. У результаті зважування застосовувалися такі величини: економічний розвиток регіону – 25 %, ринкова інфраструктура – 22 %, фінансовий сектор – 25 %, людські ресурси – 13 %, підприємництво і бізнес влада – 15 % [14]. На необхідність стандартизації показників у своїй праці також зазначає Захарін С. В. [7].

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

Заслужує уваги і Методика комплексної оцінки рівня соціально-економічного розвитку суб'єктів Російської Федерації, розроблена групою російських вчених. На її основі в Росії була розроблена федеральна цільова програма «Скорочення відмінностей у соціально-економічному розвитку регіонів Російської Федерації (2002–2010 рр. й до 2015 р.) [12]. Згідно з Методикою [13] пропонується використання дванадцяти базових індикаторів. Розрахунок інтегрального показника проводиться поетапно.

На першому етапі за кожним з базових індикаторів, крім останнього, визначається ранг окремих регіонів, а також ранг середньоросійського значення, починаючи з кращого значення (перше місце) і закінчуючи гіршим значенням. Для розрахунку зведеного показника рівня розвитку галузей соціальної інфраструктури спочатку аналогічно визначаються ранги чотирьох перерахованих вище індикаторів по соціальній сфері, потім отримані ранги підсумовуються, і визначається інтегрований ранг за зведеним показником рівня розвитку соціальної інфраструктури кожного регіону, а також середньоросійського значення. Якщо показник має абсолютно однакові значення для двох чи декількох регіонів, виробляється операція локального ранжирування даних регіонів відповідно до значення ключового показника – обсягу валового регіонального продукту з урахуванням рівня купівельної спроможності на душу населення.

На другому етапі виконується розрахунок бальної оцінки за кожним з показників для окремого регіону за такою формулою:

$$BALL^*(Ind)^j = RANG(Ind)^{RF} - RANG(Ind)^j \quad (3)$$

де  $RANG(Ind)^j$ ,  $RANG(Ind)^{RF}$  – ранги показників по регіону і РФ;

$BALL^*(Ind)^j$  – значення приведеної бальної оцінки, співвіднесеної з рівнем РФ.

На третьому етапі для кожного регіону виконується операція підсумовування приведених бальних оцінок за всіма 12 базовими індикаторами з подальшим розподілом отриманого результату на 12, і в такий спосіб визначається інтегральна оцінка рівня соціально-економічного розвитку кожного регіону:

$$ComplexBALL(Ind)^j = \sum_{j=1}^{12} BALL(Ind)^j / 12 \quad (4)$$

Основною перевагою даної методики є те, що для врахування територіальної диференціації рівня цін пропонується два індикатори, які відображають географічні особливості країни: коефіцієнт рівня купівельної спроможності та районний коефіцієнт рівня подорожчання капітальних витрат.

Відомий український вчений Бланк І. О. для оцінювання інвестиційної привабливості регіонів пропонує використовувати такі синтетичні показники з врахуванням їхньої вагомості у загальному рейтингу [2]: рівень загальноекономічного розвитку регіону – 35 %; рівень розвитку інвестиційної інфраструктури – 15 %; демографічна характеристика – 15 %; рівень розвитку ринкових відносин і комерційної інфраструктури – 25 %; ступінь безпеки інвестиційної діяльності в регіоні – 10 %.



## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

За результатами розрахунків інтегрального рангового показника регіони пропонуються класифікувати на чотири групи: регіони пріоритетного рівня, з високим, середнім та низьким рівнем інвестиційної привабливості.

Крім того, Бланк І.О. вважає, що показники, покладені в основу оцінки інвестиційної привабливості регіонів, мають переважно стабільний характер, тому періодичність такої оцінки може складати 3–4 роки [2]. З цим можна посперечатися, відстежуючи результати оцінки Інститутом Реформ інвестиційної привабливості регіонів України, з яких досить чітко можна побачити, що більшість показників, які включені в перелік, мають нестабільну динаміку навіть впродовж одного року [14].

Методику оцінювання інвестиційної привабливості регіонів Російської Федерації досить ґрунтовно описали у своїй статті російський і український вчені – А. Н. Асаул і Н. В. Павліха [1]. Дана методика, як і більшість інших передбачає оцінювання інвестиційної привабливості у декілька етапів.

Не першому етапі на підставі логічного аналізу формується вихідний набір чинників, які спроможні, з одного боку, виступати характеристиками інвестиційного потенціалу, чинників регіональних інвестиційних ризиків і, як наслідок, інвестиційної привабливості регіонів, а з іншого боку, впливати на інвестиційну активність. Оскільки інтегральні рівні привабливості інвестиційного клімату не повинні залежати від чисельності населення і розмірів території регіонів, всі часткові показники включаються в аналіз тільки у вигляді відносних величин – темпових, дольових, у розрахунку на душу населення тощо, а також, у виняткових випадках, у вигляді бальних оцінок для інвестиційно-значущих чинників, які не піддаються кількісній оцінці.

Для приведення часткових показників до співставного вигляду використовується процедура стандартизації (нормалізації) їхніх значень шляхом віднесення числового значення кожного часткового показника по даному регіону до середнього значення цього показника по регіону в цілому [1]:

$$x_{ni}^* = \frac{x_{ni}}{x_n}, \quad (5)$$

де  $x_{ni}^*$  – стандартизоване значення  $n$ -го часткового показника по  $i$ -му регіону;

$x_{ni}$  – чисельне значення  $n$ -го часткового показника по  $i$ -му регіону;

$x_n$  – чисельне значення  $n$ -го часткового показника в середньому по регіону.

В результаті указаної процедури чисельні значення всіх показників перетворюються в безрозмірні відносні величини, які характеризують відношення чисельного значення кожного часткового показника до чисельного значення цього показника по регіону в цілому. Значення цього показника в середньому по регіону стає рівним одиниці. Аналогічно виконується стандартизація значень бальних оцінок часткових інвестиційно-значущих показників. За даними показниками визначається середньозважений бал по регіону, і до нього належать значення бальних оцінок, які привласнені кожному частковому показнику.

Для усунення впливу розмірів регіонів і чисельності мешканців на його території пропонуються використовувати показник Енгеля [1]:

$$ЕНГ = \sqrt{T \cdot H}, \quad (6)$$

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

де  $EHG$  – показник Енгеля;

$T$  – територія, тис. км<sup>2</sup>;

$H$  – чисельність наявного населення, тис. осіб.

На другому етапі здійснюється кореляційно-регресійний аналіз показників інвестиційної привабливості регіонів. Асаул А. Н. та Павлиха Н. В. пропонують на підставі застосування стандартних методів і критеріїв кореляційного аналізу в процесі ітеративних процедур виокремити набір чинників, які виявляють максимальний ступінь тісноти зв'язку з показниками інвестиційної активності. На їх погляд, такий підхід дає можливість найбільш точно визначити важливі для цілей дослідження привабливості інвестиційного клімату чинники [1].

Для описання інвестиційного потенціалу та інвестиційної активності регіонів обираються показники, які виявляють максимально позитивний кореляційний зв'язок з показниками інвестиційної активності. Із складу чинників виключаються колінеарні показники і не допускається включення одних і тих самих показників у склад чинників, які задіяні у формуванні рівня інвестиційного потенціалу, і у склад чинників, які формують рівень регіональних інвестиційних ризиків та інвестиційної активності.

Зведення чисельних характеристик часткових показників інвестиційного клімату виконується за формулою багатовимірної середньої:

$$Y_i = \frac{\sum_{n=1}^c x_{ni} \cdot b_n}{\sum_{n=1}^c b_n} \quad (7)$$

де  $Y_i$  – інтегральний рівень інвестиційного клімату  $i$ -го регіону (порівнянний з середнім рівнем, прийнятим за 1,0);

$c$  – кількість часткових нормалізованих аналітичних показників ( $n=1, \dots, c$ );

$b_n$  – ваговий коефіцієнт вагомості  $n$ -го аналітичного показника.

За формулою багатовимірної середньої може бути виконане зведення нормалізованих чисельних характеристик окремо по групі часткових показників, які належать до чинників формування: інвестиційного потенціалу регіонів, регіональних некомерційних ризиків та чинників інвестиційної активності:

$$Y_i = Y_i^a + Y_i^b + Y_i^d \quad (8)$$

Для забезпечення однієї спрямованості впливу чинників, негативні показники приводяться до порівняльного виду з позитивними показниками, із збереженням вихідної міжрегіональної диференціації їхніх чисельних значень. З цією метою приведення негативних показників у позитивну форму виконується за формулою:

$$x_{ni}^* = 2 + (-x_{ni}^{**}) \quad (9)$$

де  $x_{ni}^*$  – стандартизований негативний показник, приведений у позитивну форму;

$x_{ni}^{**}$  – стандартизований негативний показник у початковій негативній формі.

Для оцінювання рівня інвестиційного потенціалу регіонів пропонується враховувати показники: природно-географічного, трудового, інноваційного, інституціонального, виробничого, фінансового та інфраструктурного потенціалів. Визначення рівня ризиків передбачає оцінювання законодавчого, політичного, екологічного, кримінального, економічного і соціального ризиків. Показники інвестиційної активності на відміну від показників інвестиційного потенціалу та ризику, пропонується оцінювати на основі лише двох показників: обсягу інвестицій на 1 особу наявного населення, темпів росту інвестицій в регіоні [1].

Бутко М., Зеленський С., Акименко О. [3] навпаки вважають, що інвестиційна активність не є фактором інвестиційної привабливості регіону. Це, швидше, міра практичного використання на певний момент часу наявного інвестиційного потенціалу території, її переваг і особливостей. Автори пропонують оцінювати інвестиційну привабливість регіонів за такими регіональними складовими: економіко-географічне положення, природно-ресурсний потенціал, трудовий потенціал, економічний потенціал, місткість споживчого ринку, інфраструктурний потенціал, науково-технічний потенціал, інвестиційні преференції, інвестиційні ризики. Крім того, автори пропонують всі перелічені фактори умовно поділити на 2 групи: фактори об'єктивного (некеровані) і суб'єктивного характеру.

Сталінська О. для оцінювання інвестиційної привабливості регіонів пропонує використовувати 10 основних макроекономічних показників: чисельність населення, темпи зміни обсягів промислової продукції, виробництво товарів народного споживання, темпи приросту обсягів продукції сільського господарства, обсяги освоєння інвестицій в основний капітал, фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, обсяги експорту товарів, обсяг кредиторської заборгованості, нарахована заробітна плата, заборгованість з виплати заробітної плати [15].

Викликають зацікавлення отримані нею результати оцінювання: Луганська область посіла третю сходинку у рейтингу, разом з тим насправді, у 2003 р. вона посідала одинадцяту сходинку за обсягами освоєних інвестицій, та двадцяту за обсягами залучених іноземних інвестицій (розраховано за [15]).

Свої особливості має і методика, запропонована Гуткевич С.О., яка пропонує оцінювати пріоритетність і привабливість об'єктів інвестування за допомогою моделі у вигляді таблиці-матриці [5, 6]. Таблиця-матриця включає регіон як об'єкт інвестування і показники, які характеризують його інвестиційну привабливість і пріоритетність. Кількісні показники – це обсяги інвестицій та їхня доходність, а якісні показники – спрямованість інвестицій і ранжування регіонів. Та чи є доходність інвестицій кількісним показником?

Крім того, у даних наукових працях Гуткевич С.О. не пояснює, яким чином можливе врахування такого якісного показника, як спрямованість інвестицій. Не зрозуміло за якими показниками необхідно здійснювати ранжирування регіонів. Автор пропонує здійснювати побудову інвестиційного рейтингу на трьох стадіях. На першій стадії надається інформація про об'єкти інвестування і визначається система присвоєння бальних оцінок. Друга стадія характеризується оціночними показниками. Побудова підсумкового або інтегрального рейтингу – третя, заключна стадія. При цьому побудова рангового ряду включається у третю стадію, але вже у таблиці-матриці ранговий ряд пропонується включити до якісних



## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

показників. Для вибору найефективнішого об'єкта вкладення пропонується визначати економічну ефективність порівнюваних обсягів інвестицій за критерієм мінімуму приведених витрат [5, 6]:

$$P_z = C + E_m \cdot K - E_c, \quad (10)$$

де  $P_z$  – приведені витрати;

$C$  – поточні витрати у розрахунку на одиницю (продукції);

$K$  – питомі капітальні вкладення;

$E_m$  – коефіцієнт мінімальної ефективності капітальних вкладень;

$E_c$  – вартісна оцінка супутніх корисних результатів (екологічних, соціальних, економічних) у розрахунку на одиницю (продукції).

Та чи можливе оцінювання рівня інвестиційної привабливості регіону за допомогою критерію мінімуму приведених витрат? Чи є для регіону в цілому можливим розрахунок вищезгаданого критерію? Гуткевич С.О. не наводить достатніх пояснень щодо методики розрахунку даного критерію. Замість цього вона приводить узагальнену оцінку інвестиційної привабливості та пріоритетні напрямки інвестування залежно від рівня привабливості регіону.

Заслужує уваги дослідження, проведене Харламовою Г.О. [17], яка пропонує схему групування показників-індикаторів за принципом зростання ступеня охоплення інвестиційних відносин. При цьому автор пропонує використовувати 118 показників – для регіонів, 67 – для внутрішньоекономічної діяльності (ВЕД), 38 – для галузей промисловості. Всі названі показники систематизовано за складовими інвестиційної привабливості: інвестиційний потенціал (IP), інвестиційна активність (IA) та інвестиційні ризики (IR), які, в свою чергу, включають відповідні фактори:

1) IP – виробничий капітал, InP – інноваційний потенціал (інноваційне середовище), InstP – інституціональний потенціал, InfrP – інфраструктурний потенціал, HC – людський капітал, NGP – природно-географічний потенціал, CP – споживчий потенціал, FP – фінансовий потенціал;

2) IA: IF – інвестиційні притоки; RIA – ретроспективна інвестиційна активність;

3) IR: SR – соціальні ризики, ER – економічні ризики, EcoR – екологічні ризики, CR – кримінальні ризики.

За результатами оцінювання автор поділяє регіони на шість зон, а розподіл ВЕД та галузей на три зони (від найвищого до найнижчого).

На думку Харламової Г.О. для відбору показників доцільно застосовувати кореляційно-регресійний аналіз [17], однак назвати компактним запропонований перелік показників досить складно. Крім того, виникають питання щодо універсальності застосування запропонованої методики для всіх галузей економіки.

Не менш різноманітні підходи до оцінювання рівня інвестиційної привабливості окремих галузей (видів економічної діяльності).

Бланк І. О. пропонує методику оцінювання інвестиційної привабливості галузей економіки, яка передбачає оцінювання за такими основними елементами [2]: рівень перспективності розвитку галузі; середньогалузева рентабельність підприємств; галузеві інвестиційні ризики. Кожен з приведених елементів, які пропонується розглядати як синтетичні (агреговані) результати проведення оцінки, включає в себе конкретні аналітичні показники, розрахунок яких ґрунтується на відповідних статистичних даних і експертних оцінках.

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

Спочатку розраховується рангова значущість за кожним елементом, яка визначається як середня рангова значущість за всіма аналітичними показниками, які входять до цього елемента. Потім на підставі рангової значущості галузі за кожним елементом розраховується інтегральний ранговий показник оцінки інвестиційної привабливості.

Згідно з методикою Бланка І. О. для врахування значущості кожного з синтетичних показників пропонуються наступні вагові коефіцієнти [2]: рівень перспективності розвитку галузі – 20%; середньогалузеву рентабельність підприємств – 65 %; галузеві інвестиційні ризики – 15 %. При вказується на те, що в мінливих економічних умовах наведена значущість потребує уточнення.

Наприкінці дослідження на підставі розрахованих рангових показників виконується групування галузей на чотири групи: пріоритетні галузі, галузі з високим, середнім і низьким рівнем інвестиційної привабливості.

Бланк І. О. також зауважує, що при використанні результатів оцінки рівня інвестиційної привабливості галузей економіки з метою диверсифікації інвестиційного портфеля підприємства необхідно мати на увазі, що деякі показники оцінки мають високий рівень динаміки. Тому із зміною економічних умов діяльності підприємств окремих галузей така оцінка повинна переглядатися (періодичність перегляду складає звичайно два роки).

Використання основних положень вищезгаданої методики в цілому можливе для оцінювання інвестиційної привабливості транспортної галузі. Також її можна використовувати і для оцінювання інвестиційної привабливості залізничного транспорту у порівнянні з іншими підгалузями транспортно-дорожнього комплексу. Однак, для визначення рівня інвестиційної привабливості окремих залізниць вона не придатна. Для цього більш доцільне використання деяких положень методики інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій, яка затверджена наказом № 22 Агентства з питань запобігання банкрутства підприємств та організацій від 23.02.1998 року [9].

Для оцінювання інвестиційної привабливості підприємств та організацій Агентством з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій у 1998 році наказом № 22 від 23.02.1998 р. була затверджена Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій [9].

Методика має два основних послання. Перше полягає в тому, що одне окремо взяте підприємство, незалежно від його підпорядкованості або непривабливості цілого регіону, може бути привабливим, тобто особливо для стратегічного інвестора у більшості випадків не має значення рівень розвитку регіону, в якому розташований об'єкт інвестування, його минулі зв'язки з партнерами тощо. Другим посланням цього методу, яке зумовлене особливостями математичних операцій (правилами рангової кореляції), є те, що фактичне значення показника із вказаного переліку розглядається як елемент множини однойменних показників. У цій множині мають бути відображені стан і особливості прояву конкретного чинника за теперішніх умов. Розмір цієї множини визначається двома граничними значеннями, в межах яких і існує показник. Зазначені граничні значення постійно коригуються. Метод передбачає складання різних щодо одиниць виміру показників.

Згідно з даною Методикою для оцінювання рівня інвестиційної привабливості підприємств пропонується шість груп показників: оцінки майнового стану; фінансової стійкості (платоспроможності); ліквідності активів; прибутковості; ділової активності; ринкової активності інвестованого об'єкта.

Методика передбачає розрахунок і оцінку 34 показників за вищезгаданими групами. В результаті розрахунків визначається інтегральний показник

інвестиційної привабливості підприємства. Для проведення оцінки інвестиційної привабливості підприємства як вхідну інформацію використовують показники відповідних форм бухгалтерської звітності. Дещо незрозумілим є визначені напрямки оптимізації двох показників з першої групи, а саме для коефіцієнта зносу основних засобів пропонується напрямок оптимізації у бік максимуму, для коефіцієнта оновлення – у бік мінімуму, коефіцієнт вибуття – у бік максимуму. А також показника з четвертої групи: для коефіцієнта прибутковості власного капіталу пропонується напрямок оптимізації у бік мінімуму [9].

Наступним етапом вивчимо основні положення методики оцінювання інвестиційної привабливості підприємств, що запропонували автори Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П. [8]. У своїй методиці автори використовують 5 груп показників: майнового стану, ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності, рентабельності (усього 45 показників), які визначаються на підставі даних з форм бухгалтерської звітності. При цьому оцінка повинна здійснюватися у два етапи: 1) розрахунок інтегрального показника за кожним підприємством окремо; 2) визначення оцінки інвестиційної привабливості підприємства шляхом корегування інтегрального показника, розрахованого на першому етапі, з урахуванням привабливості на мезоекономічному рівні, впливу результатів фінансово-господарської діяльності та ризиків діяльності підприємства.

Розраховані на другому етапі показники використовуються для визначення інтегрального показника з урахуванням їх значимості за формулами [8]:

$$I = \sum_{j=1}^n \prod_{i=1}^n d_i \cdot \frac{|x_{ij} - x_{i \max(\min)}|}{x_{i \max} - x_{i \min}} \quad (11)$$

де  $x_{ij}$  – значення  $i$ -го показника;

$d_i$  – рівень значимості  $i$ -го показника;

$n$  – кількість показників;

$x_{i \min}$  – мінімальне значення  $i$ -го показника (при мінімізації);

$x_{i \max}$  – максимальне значення  $i$ -го показника (при максимізації).

$$d_i = \frac{R_i}{n}, \quad (12)$$

де  $R_i$  – ранг  $i$ -го показника згідно з підсумковим ранжуванням.

Для визначення значимості окремих показників та їх груп використовується метод рангової кореляції. Експерти на підставі анкети розподіляють показники за рангами (від 1 до  $n$ ) за ступенем зменшення пріоритетності та важливості.

Оцінка інвестиційної привабливості підприємства визначається за формулою:

$$E = I \cdot K_{1ij} \cdot K_{2ij} \cdot K_{3i} \cdot K_4, \quad (13)$$

де  $I$  – інтегральний показник;

$K_{1ij}$  – коефіцієнт за матрицею привабливості на мезоекономічному рівні;

$K_{2ij}$  – коригуючий коефіцієнт оцінки управління;

$K_3$  – вплив зовнішніх ризиків;

$K_4$  – вплив внутрішніх ризиків.

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

Особливої уваги заслуговує методика оцінки інвестиційної привабливості запропонована Власюк Т. М. [4], яка пропонує проводити оцінювання рівня інвестиційної привабливості галузі з використанням групи показників, що відображають прибутковість діяльності і фінансовий стан галузі, перспективність економічного розвитку, відносини власності і конкуренції, соціально-політичний клімат, вплив галузі на природне середовище. Пропонує розглядати такі групи показників: майнового стану, фінансової стійкості, ліквідності активів, прибутковості, ділової та ринкової активності. Особливістю методики є використання територіально-галузевого підходу до оцінки інвестиційної привабливості підприємства, який дозволяє поєднувати оцінку підприємства, галузі, до якої воно належить і регіону, де воно розташоване.

Визначення рівня інвестиційної привабливості підприємств та галузей автор пропонує проводити шляхом розрахунку інтегрального показника з використанням таксономічного методу, в основу якого покладені операції з матрицями. Розрахунок узагальнюючого показника на останньому етапі передбачає розрахунок квазівідстаней  $R_j$  від будь-якого об'єкта до еталону для всіх  $m$  галузей (підприємств) за  $n$  показниками:

$$R_j = \sum_{j=1}^n (y_{ij} - y_i^e)^2 \rightarrow \min \quad (14)$$

Недоліком більшості досліджених методик є те, що наведених в них показників недостатньо для оцінювання інвестиційної привабливості залізниць України, які мають деякі галузеві особливості на відміну від підприємств інших видів економічної діяльності. Крім того, деякі методики зовсім не враховують ризики, які є невід'ємною частиною інвестиційної діяльності.

Будь-яка з розглянутих методик має свої переваги і недоліки, включає різноманітний набір показників та пропонує використовувати численні методи зведення і визначення їхньої вагомості у групі показників, а також групи в інтегральному рейтингу (табл. 1).

З усієї сукупності досліджених автором методик лише декілька пропонують оцінювання інвестиційної привабливості на рівні країни, регіонів, видів економічної діяльності (галузей) та суб'єктів господарювання. Всі вивчені методичні підходи і рекомендації можна класифікувати за основними ознаками (рис. 1).

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

*Таблиця 1. Основні переваги і недоліки методичних підходів щодо оцінювання рівня інвестиційної привабливості об'єктів інвестування (запропоновано автором)*

Методика	Переваги	Недоліки
1	2	3
Методика оцінювання роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади щодо залучення інвестицій, здійснення заходів з поліпшення інвестиційного клімату у відповідних галузях економіки та в розрізі регіонів, рейтингової оцінки інвестиційної привабливості галузей, регіонів і суб'єктів господарювання [10]	Значний перелік показників. Так, для оцінювання рівня інвестиційної привабливості галузей економіки пропонується 39 показників, регіонів – 79, суб'єктів господарювання – 25 показників	Недостатньо обґрунтований набір показників для оцінювання привабливості регіонів та галузей економіки. Не враховуються показники майнового стану суб'єктів господарювання. Не вказуються бажані чи нормативні значення показників і діапазони їх зміни
Порядок проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів АР Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій [11]	Повний перелік показників лише для оцінки рівня розвитку регіонів. Простий порядок розрахунку	Не враховується вагомість показників залежно від ступеня впливу на рівень розвитку об'єкта
Методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів, запропонована Інститутом Реформ [14]	Використовується набір найважливіших для інвесторів показників. Розраховується динамічний рейтинг привабливості регіонів	Нестабільний набір показників, який змінюється щороку та унеможлиблює порівняння результатів оцінювання в динаміці
Методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів Російської Федерації [1]	Для усунення залежності від чисельності населення і розмірів території регіонів, всі показники аналізуються у вигляді темпових і часткових величин, чи бальних оцінок	Складність та невисока достовірність бальної оцінки багатьох запропонованих показників
Методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів (автори Бутко М., Зеленський С., Акименко О.) [3]	Автори пропонують всі перелічені фактори умовно поділити на дві групи: фактори об'єктивного (некеровані) і суб'єктивного характеру	Індекси оцінки сприятливості окремих факторів співвідносяться із середньоукраїнськими показниками, що вимагає пояснення



## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

*Продовження табл. 1.*

Методика комплексного оцінювання рівня соціально-економічного розвитку суб'єктів Російської Федерації [12, 13]	Враховується територіальна диференціація цін за допомогою коефіцієнтів рівня купівельної спроможності та районного подорожчання капітальних витрат	Для визначення інтегрального рейтингового балу використовується просте ранжирування показників (від першого до останнього місця), яке не враховує фактичної відстані між аналізованими значеннями
Методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів і галузей економіки (автор І. О. Бланк) [2].	Обґрунтований набір показників, який всебічно характеризує об'єкт дослідження.	
Комплексна методика оцінювання інвестиційної привабливості об'єктів інвестування (автор Власюк Т. М.) [4]	Запропоновано територіально-галузевий підхід	Обмежений набір показників. Не враховується значущість показників, не наводиться формула розрахунку інтегрального показника
Методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів, ВЕД та галузей (автор Харламова Г. О.) [17]	В основу методики покладено суттєвий набір показників. Пропонується застосування методу порівняння об'єктів та умов інвестування, введено індикатор інвестиційної ретроспективи	Складний алгоритм розрахунку показників. Не враховується значущість показників
Методика оцінювання інвестиційної привабливості регіонів (автор Сталінська О.) [15. ]	Використовується 10 основних макроекономічних показників	Неадекватність отриманих результатів реальному становищу регіонів
Методика оцінювання рівня інвестиційної привабливості підприємств (автори Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., Коюда О. П.) [8]	Обрано стандартний набір показників, який може взяти для аналізу будь-який інвестор	Проводиться корегування рівня інвестиційної привабливості на мезоекономічному рівні, при цьому ігнорується макрорівень. Застосовуються експертні оцінки, які вносять суб'єктивність в отриманні значення
Методика оцінювання інвестиційної привабливості підприємств і організацій, затверджена Агентством з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій [9]	Пропонуються показники, які максимально характеризують привабливість підприємства. Враховується вагомість показників.	Не враховуються ризики, які є невід'ємною частиною інвестиційної діяльності будь-якого суб'єкта господарювання.

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

*Продовження табл. 1.*

Матрична модель оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств (автори Супрун С.Д., Юхимчук С.В.) [16, 18]	Метод має чітку послідовність здійснення розрахунків. Окреслені бажані межі зміни оціночних показників. Встановлені інтервали зміни вагових коефіцієнтів	Пропонується об'єднання в одну групу показників, які характеризують зовнішнє і внутрішнє становище підприємства. Неточний поділ показників на кількісні і якісні. Для оцінки привабливості проектів пропонуються показники отримані за різними методами оцінки (облікова і заснована на дисконтуванні)
--	--	--



**Рис. 1. Класифікація методичних підходів щодо оцінювання рівня інвестиційної привабливості об'єктів інвестування**

**Висновки.** Результати дослідження дозволяють окреслити основні ознаки класифікації методичних підходів до оцінювання об'єктів інвестування. За об'єктом дослідження всі методичні підходи можна класифікувати на такі, що оцінюють рівень інвестиційної привабливості на рівня країни, регіону, галузі (підгалузі), підприємства або окремого проекту. За джерелами вихідної інформації поділяються на такі, що використовують тільки статистичну інформацію, тільки експертну та експертно-статичну інформацію. За способами визначення вагомості показників методики поділяються на ті, що не враховують вагомість показників і ті, що її враховують. Останні, у свою чергу, поділяються на методики, які

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

використовують експертні опитування, кореляційний або факторний аналіз. За способами зведення часткових показників в інтегральний підходи можна класифікувати на ті, що передбачають використання бальної оцінки, визначення рангів та використання різних методів нормалізації інформації.

Проведений аналіз дає можливість окреслити головні принципи оцінювання рівня інвестиційної привабливості залізниць, до яких належать: комплексність та системність оцінювання; відповідність системи показників задачам щорічного аналізу і прогнозування; максимальну інформативність результатів оцінювання. Також можна окреслити основні принципи формування системи показників для оцінювання рівня інвестиційної привабливості об'єктів інвестування: відповідність меті та завданням дослідження; можливість чіткого кількісного вираження, алгоритм розрахунку і можливість визначення основних напрямків їхньої динаміки, які мають забезпечити тотожність їхнього розуміння користувачами; наявність необхідної інформаційної бази для проведення динамічного і порівняльного аналізу; формування оптимальної кількості показників з різних напрямків оцінювання.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Асаул А. Н. Совершенствование метода многомерной статистической оценки для диагностики инвестиционной привлекательности регионов / А.Н. Асаул, Н.В. Павлиха // Вісник академії економічних наук України. – 2004. – №1. – С. 9-15.
2. Бланк И. А. Основы инвестиционного менеджмента [Монографія] Т. 1. / И. А. Бланк. – К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. – 536 с.
3. Бутко М. Сучасна проблематика оцінки інвестиційної привабливості регіону / М. Бутко, С. Зеленський, О. Акименко. // Економіка України. – 2005. – №11. – С. 30-37.
4. Власюк Т. М. Оцінка інвестиційної привабливості підприємств легкої промисловості (територіально-галузевий підхід): автореф. дис. ... кан. екон. наук: 08.07.01 / Тетяна Миколаївна Власюк. – Київ, 2006. – 14 с.
5. Гуткевич С. А. Инвестиционная привлекательность аграрного сектора экономики [Монографія] / С. А. Гуткевич. – К.: Изд-во Европ. ун-та, 2003. – 251 с.
6. Гуткевич С. А. Приоритетность и привлекательность объектов инвестирования С.А. Гуткевич // Актуальні проблеми економіки. – 2002. – №11. – С. 25-27
7. Захарін С. В. Моніторинг інвестиційного клімату / С. В. Захарін // Фінанси України. – 2001. – №1. – С. 111-117.
8. Інвестування [підручник] / В. М. Гриньова, В. О. Коюда, Т. І. Лепейко, О. П. Коюда. – К.: Знання, 2008. – 452 с.
9. Наказ Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій №22 від 23.02.1998 року «Про затвердження Методики інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0214-98>
10. Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України № 115 від 25.03.2004 року «Про затвердження Методики оцінювання роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади щодо залучення інвестицій, здійснення заходів з поліпшення інвестиційного клімату у відповідних галузях економіки та в розрізі регіонів, рейтингової оцінки інвестиційної привабливості галузей, регіонів та суб'єктів господарювання і відповідної форми звіту». Зареєстровано в Мін'юсті України 9 квітня 2004 р. за №459/9058. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0459-04>
11. Постанова Кабінету Міністрів України від 09 червня 2011 р. №650 «Про запровадження проведення оцінки результатів діяльності Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій» (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 335 від 09.04.2012) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/263-2005-p>
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2001 г. № 717 о Федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии

## ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

---

регионов РФ (2002-2010 гг. и до 2015 г.)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.akdi.ru/ECONOM/program/region.HTM#fed](http://www.akdi.ru/ECONOM/program/region.HTM#fed)

13. *Приложение №6* к Федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002-2010 годы и до 2015 года)». Методика комплексной оценки уровня социально-экономического развития субъектов Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.akdi.ru/ECONOM/program/pril6.htm](http://www.akdi.ru/ECONOM/program/pril6.htm)

14. *Рейтинг міст і регіонів України: Економічне есе.* – К.: «Інститут Реформ», 2005.

15. *Сталинская О.* Оценка инвестиционной привлекательности регионов Украины / О. Сталинская // *Экономист.* – 2003. – №9. – С. 68-69.

16. *Супрун С. Д.* Формування комплексу системних оцінок інвестиційної привабливості підприємств (на прикладі підприємств молокопереробної галузі): автореф. дис. ... кан. екон. наук: 08.06.01 / Світлана Дмитрівна Супрун. – Хмельницький, 2005. – 21 с.

17. *Харламова Г. О.* Економіко-математичне моделювання інвестиційного потенціалу України в умовах глобалізації: автореф. дис. ... кан. екон. наук: 08.00.11 / Ганна Олексіївна Харламова. – Київ, 2008. – 24 с.

18. *Юхимчук С. В.* Матрична модель оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств / С. В. Юхимчук, С. Д. Супрун // *Фінанси України.* – 2003. – №1. – С. 3-12.