

освіти. Повернення інвестицій має полягати у майбутній більш високій продуктивності праці, доходах громадян, а, отже, податках, що зумовлює економічний ефект від зроблених вкладень. Таким чином, ефектив-

ність розвитку національної економіки залежить від кількості інвестованих в освіту коштів. Перспективним напрямом інвестицій в людський капітал виявився міжнародний експорт освітніх послуг.

1. Smit A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. URL: <http://www2.hn.psu.edu/faculty/jmanis/adam-smith/wealth-nations.pdf> (дата звернення: 30.01.2018).
2. Becker G. S. *Human Capital*. N. Y.: Columbia University Press, 1964. 380 p.
3. Mincer J. *Progress in Human Capital Analysis of the Distribution of Earnings*. Stanford: Junipero Serra Blvd, 1974. 67 p.
4. Schutz T. W. *Capital Formation by Education*. *Journal of Political Economy*. 1960. Vol. 68. December. P. 62–77.
5. Долан Э. Дж., Лундсей Д. Е. *Рынок: микроэкономическая модель*. Спб.: Автокомп. 1992 г. 496 с.
6. Glaeser E. W. *The Formation of Social Capital*. *OECD Conference Papers*. Chicago-L, 1993. URL: [www.oecd.org/Reference to Education](http://www.oecd.org/Reference%20to%20Education) (дата звернення: 31.01.2018).
7. Бек У. *Общество риска: на пути к другому модерну* / Пер. с нем. В. Седельника, Н. Федоровой. М.: Прогресс-Традиция, 2000. 383 с.
8. У Канаді планують збільшити вдвічі кількість іноземних студентів. URL: [http://zik.ua/ua/news/2014/01/16/ukrapadi\\_planuyut\\_zbilshyty\\_vdvichy\\_kilkist\\_inozemnyh\\_studentiv\\_453165](http://zik.ua/ua/news/2014/01/16/ukrapadi_planuyut_zbilshyty_vdvichy_kilkist_inozemnyh_studentiv_453165) (дата звернення: 31.01.2018).
9. Стадний Є. Українські студенти за кордоном: факти та стереотипи. 19 грудня 2017. URL: <https://cedos.org.ua/uk/osvita/ukrainski-studenty-za-kordonom-fakty-ta-stereotyipy> (дата звернення: 30.01.2018).
10. Україна на міжнародному ринку освітніх послуг вищої освіти. URL: <http://www.eurosvita.net/index.php/?category=1&id=3758> (дата звернення: 30.01.2018).

E-mail: vik2005vik@meta.ua

УДК 336.5

Кукош М.С.

провідний інженер,

Інститут проблем ринку і економіко-екологічних досліджень  
Національної Академії наук України

### ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ З ПОЗИЦІЙ РАЙОНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДУ БАГАТОМІРНОГО ШКАЛУВАННЯ

У статті запропоновано методичний підхід до оцінки інвестиційного потенціалу регіону з позицій районів. Запропонований підхід включає три етапи розрахунково-аналітичних операцій з використанням обґрунтованого набору показників. Дана кількісна і якісна оцінка потенціалу районів методом багатомірного шкалування; коригування ранжирування районів матричним методом на основі ключових критеріальних показників, що характеризують найважливіші елементи інвестиційного потенціалу; звід даних на карту інвестиційної привабливості (потенціалу) районів області з визначенням найбільш конкурентних видів діяльності. Даний підхід має сприяти розв'язанню наступних регіональних завдань: підвищенню ефективності використання інвестиційних ресурсів; формуванню оптимальних територіальних напрямів інвестиційних потоків; створенню сприятливішої інвестиційної привабливості; удосконаленню механізмів обґрунтування і залучення інвестицій; зниженню ступеня ризиків для інвесторів і кредиторів

**Ключові слова:** методика, оцінка, інвестиції, потенціал, привабливість, регіон, метод багатомірного шкалування.

### ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА С ПОЗИЦИИ РАЙОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МНОГОМЕРНОГО ШКАЛИРОВАНИЯ

Кукош М.С.

В статье предложен методический подход к оценке инвестиционного потенциала региона с позиции районов. Предложенный подход включает три этапа расчетно-аналитических операций с использованием обоснованного набора показателей. Дана количественная и качественная оценка потенциала районов методом многомерного шкалирования; корректировки ранжирования районов матричным методом на основе ключевых

критериальних показателів, характеризуючих важнейші елементи інвестиційного потенціала; свод даних на карту інвестиційної привабливості (потенціала) районів області з визначенням найбільш конкурентних видів діяльності. Даний підхід повинен сприяти вирішенню наступних регіональних завдань: підвищенню ефективності використання інвестиційних ресурсів; формуванню оптимальних територіальних напрямків інвестиційних потоків; створенню сприятливої інвестиційної привабливості; удосконаленню механізмів обґрунтування та привабливості інвестицій; зниженню ступеня ризиків для інвесторів та кредиторів

*Ключеві слова:* методика, оцінка, інвестиції, потенціал, привабливість, регіон, метод багатовимірного шкалювання.

## EVALUATION OF THE REGION'S INVESTMENT POTENTIAL FROM THE POSITION OF DISTRICTS WITH THE USE OF THE METHOD OF MULTIDIMENSIONAL SCALING

Kukosh M.

*The article suggests a methodical approach to assessing the region's investment potential from the district's perspective. The proposed approach includes three stages of computational and analytical operations using a valid set of indicators: the region's potential quantitative and qualitative assessment by multidimensional scaling; adjusting the ranking of districts by the matrix method on the basis of key criteria indicators characterizing the most important elements of investment potential; a summary of data on the map of investment attractiveness (potential) of the districts of the region with the definition of the most competitive activities. This approach should contribute to solving the following regional problems: increasing the efficiency of use of investment resources; formation of optimal territorial directions of investment flows; favorable investment attractiveness creation; mechanisms improvement for justifying and attracting investments; risk reduction for investors and creditors.*

*Keywords:* methodology, estimation, investment, potential, attractiveness, region, multidimensional scaling method.

**Постановка проблеми.** Важливе завдання розвитку України – створення сприятливих умов для пожвавлення економічного зростання і підвищення рівня життя населення. Необхідною умовою у забезпеченні реалізації даного завдання є підвищення і реалізація інвестиційного потенціалу регіонів. Залучення інвестицій в регіони України пов'язане насамперед з інвестиційною привабливістю об'єкту інвестування. Оцінювання інвестиційного потенціалу об'єкту інвестування – це перший крок при прийнятті інвестиційного рішення. Тому, в умовах децентралізації управління у регіонів з'явилася необхідність і можливість самостійно визначати стан свого інвестиційного потенціалу та інвестиційної привабливості задля подальшого її підвищення та залучення максимально можливого обсягу інвестицій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанню визначення інвестиційного потенціалу та інвестиційної привабливості окремих територій та об'єктів присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних науковців, зокрема: І. Андела, А. Асаула, Н. Ветрової та Г. Штофера, С. Герасименко та Л. Свистун-Золотаренко, В. Гомольської, К. Гурової, Г. Доленко, С. Іванова, Г. Купалової та Н. Кореневої, О. Носової, О. Оніщенко, Л. Петкової, Д. Стеценка, Г. Харламової, І. Хмарської та ін. Розробленням методик оцінки інвестиційної привабливості регіонів країни займалися І. Бланк [1], С. Ішук та Т. Кулініч [2], П. Матвієнко [3], Т. Уманець [4], В. Ходаков [5], Інститут Реформ, агентство «Есперт» та ін. Серед зарубіжних методик можна виділити індекс BERI, оцінки світових економічних журналів («The Economist», «Euromoney» [6]) та експертних агенцій («Moody's» [7], «Standart & Poor's»). Порівняльний аналіз існуючих науково-методичних підходів зроблений у роботі [8]. Не зменшуючи ролі проведених раніше досліджень, необхідно відмітити невирішені проблеми в даному напрямку: до цього часу не існує єдиної думки щодо набору показників інвести-

ційної привабливості регіону та не розроблена загально-визнана методика такої оцінки. Існуючі методики в основному ґрунтуються на використанні методів експертних оцінок, яким притаманний суб'єктивізм. Тому існує потреба в удосконаленні методичних підходів до оцінки інвестиційного потенціалу регіону та його інформаційного забезпечення.

**Мета статті.** Метою статті є удосконалення методики оцінки інвестиційного потенціалу регіону з позиції районів з використанням методу багатовимірного шкалювання.

**Виклад основного матеріалу.** Інвестиційні рішення належать до числа найбільш складних за процедурою вибору. Вони базуються на багатоваріантній, багатокритеріальній оцінці цілої низки факторів та тенденцій. Від її достовірності залежать наслідки як для інвестора, так і для регіону [3]. Чим складнішою є ситуація, тим більшою мірою поведінка інвестора має спиратись на результати об'єктивного моніторингу інвестиційної привабливості.

Інвестиційний потенціал регіону як сукупна можливість формувати внутрішні та залучати зовнішні інвестиційні ресурси з урахуванням природних, економічних і соціальних умов певного регіону розглядається в наукових працях С.В. Іванова [9], К.П. Покатаєвої [10], З.В. Герасимчук [11]. На наш погляд, саме цей науковий підхід найбільш повно відображає сутність категорії «інвестиційний потенціал регіону». Згідно з ним під інвестиційним потенціалом регіону розуміють здатність економічної системи регіону забезпечити формування внутрішніх і залучення зовнішніх інвестиційних ресурсів та умов їх ефективного використання при дотриманні вимог сталого розвитку.

Таким чином, найбільш важливою категорією, пов'язаною з інвестиційним потенціалом, є інвестиційна привабливість території. Визначення інвестиційного потенціалу необхідне для прийняття рішення щодо подальшого стратегічного розвитку регіону, фор-

мування його інвестиційної політики. Інвестиційна привабливість оцінюється, переважно, зовнішніми стосовно системи суб'єктами, які ухвалюватимуть рішення щодо інвестування.

Отже, інвестиційна привабливість залежить від інвестиційного потенціалу та інвестиційного ризику і є показником ефективності інвестиційної діяльності в регіоні.

Оцінювання інвестиційної привабливості регіону здійснюється у сфері взаємних інтересів як самого регіону, так і його потенційних інвесторів. Можливість залучення інвестицій залежить від розуміння та врахування інтересів партнерів, від можливості бачити об'єкт інвестування з позиції інвестора та оцінити його інвестиційну привабливість. У цьому є зацікавленість і самого регіону, який прагне підвищити рівень своєї інвестиційної привабливості.

В рамках нашого дослідження найважливішою складовою розвитку регіональної економіки є розташування і локалізація діяльності економічних систем у відповідності зі сформованою тенденцією. Важливо, щоб на рівні держави зміщення регіональних пропорцій інвестиційного потенціалу регіонів було реалізовано по заданому напрямку. Необхідно, щоб нові полюси зростання економічних суб'єктів не замикалися в межах невеликих регіонів з великими агломераціями, а дозволили використовувати весь потенціал територій.

В сучасній методології системного аналізу все більшої популярності набувають системи індикаторів, побудовані та проранжовані за принципом мінімуму та стислості замість систем з широким набором показників. Для осіб, які приймають рішення і потребують лише найбільш пріоритетної інформації щодо розвитку регіону, рекомендується скорочений список так званих ключових (або базових) індикаторів ефективного соціально-економічного розвитку регіону.

Вибір системи індикаторів для проведення моніторингу соціально-економічного розвитку регіону повинен, на думку автора, здійснюватися, по-перше, з урахуванням особливостей населення регіону як об'єкта статистичного спостереження; по-друге, виходячи із завдань, які ставить практика управління регіоном. Другий підхід передбачає оцінювання стійкості соціально-економічного розвитку регіону за допомогою розрахунку певного індексу – інтегрального індикатора. Індекси відносяться до найважливіших узагальнюючих показників, що визначають реальні параметри розвитку регіону. В індексі різні індикатори комбінуються в єдиний числовий показник, що використовується для порівняння явищ незалежно від часу і місця їх знаходження.

На даний момент найбільш простим і об'єктивним представляється підхід, заснований на економетричній оцінці статистичних даних із застосуванням елементів методу реалізації інвестиційної привабливості з подальшим коректуванням результатів на основі експертних оцінок. Також для більшої об'єктивності, достовірності та адекватності отриманих результатів, на наш погляд, крім «моментальних» розрахунків за минулий рік доцільно проводити розрахунок в динаміці, як мінімум, за п'ятирічний період. Це дозволить визначити і тренд активності районів, за яким можна судити про реалізацію ними своєї «минулої» прива-

бливості і виявити проблемні райони для подальшого SWOT-аналізу.

Так як всі методики припускають отримання на виході деякого інтегрального показника, який і характеризує (ранжирує) регіон в підсумковому рейтингу, то досить гарною альтернативою застосуванню бальних методів є методи багатомірного шкалування.

Багатомірне шкалування відноситься до області, званої аналізом даних, і призначено для обробки емпіричної інформації про складні об'єкти або системи. Ця інформація може носити об'єктивний характер, але може бути також отримана шляхом опиту експертів [12]. Методи багатомірного шкалування отримали свій розвиток в останні три десятиліття, що пов'язане з інтенсивним вдосконаленням в цей період обчислювальної техніки.

Методи багатомірного шкалування можуть використовувати різні типи даних: дані про переваги суб'єкта на безлічі параметрів, дані про домінування, про близькість між параметрами, дані про профілі і тому подібне. Як правило, з кожним типом даних прийнято співвідносити певну групу методів їх обробки. Проте, таке співвідношення не має бути дуже жорстким, оскільки часто не представляє особливих труднощів перейти від одного типу даних до іншого. Так, наприклад, дані про профілі можна легко перетворити в дані про близькість, для цього необхідно лише скористатися відповідною матрикою. Дані про переваги містять в собі інформацію про домінування. З іншого боку, підрахувавши кореляції між стовпцями матриці переваг, отримаємо матрицю близькостей між параметрами, а кореляції між рядками тієї ж матриці дадуть нам матрицю близькостей між суб'єктами.

У роботі [12] показано, що призначення методу багатомірного шкалування як основного інструменту поєднання одиничних показників у групові та комплексного показника дозволяє: суттєво знизити роль суб'єктивного чинника; використовувати науково обгрунтовані формальні методи; отримати оцінки, які мають більш глибокий економічний зміст, які використовуються механізмами метода багатомірного шкалування шляхом зіставлення об'єктів оцінки; розробляти вертикально-ієрархічну систему внутрішньо узгоджених оцінок, які характеризують з різним ступенем деталізації всі основні аспекти досліджуваного параметра.

Цей підхід повністю укладається в загальноприйнятну схему зіставлень, яка заснована на аналізі більшої сукупності різнорідних чинників та індикаторів інвестиційної привабливості, послідовним узагальненням вихідних параметрів об'єктів оцінки у групові та інтегральний на основі відповідної класифікації цих чинників та індикаторів, пропонує принципово новий, ефективний, науково обгрунтований методичний інструментарій агрегування даних.

Авторська методика, що приводиться нижче, передбачає вибір найкращого варіанта з альтернативних, характеризується досить великим рівнем обгрунтованості розрахунків (у порівнянні з бальними методами), оскільки в кожному з них передбачена відповідна процедура нормалізації (тобто приведення вихідних даних до безрозмірних величин) – в нашому випадку, стандартизація варіаційним розмахом. Отримувані

стандартизовані вихідні дані дозволяють проводити над ними будь-які арифметичні операції з необхідною достовірністю.

В цілому методика оцінки інвестиційного потенціалу районів області складається з трьох етапів розрахунково-аналітичних операцій.

Етап 1. Кількісна оцінка інвестиційного потенціалу районів, що передбачає:

1. Вибір і зведення в таблицю вихідних показників для розрахунку інтегрального рівня інвестиційної привабливості регіонів:

1.1) розрахунок окремих показників, які є похідними від статистичних даних:

– економічна віддача району / виду економічної діяльності:

$$EB_{pij} = \frac{\Pi_{орг. pij}}{I_{ij}} \quad (1)$$

де  $EB_{pij}$  – показник економічної віддачі  $i$ -го виду діяльності  $j$ -го району;

$\Pi_{орг. pij}$  – фінансовий результат діяльності організації району, отриманий в аналізованому періоді по  $i$ -му виду діяльності  $j$ -го району;

$I_{ij}$  – обсяг інвестицій в основний капітал по  $i$ -му виду діяльності, вкладених в  $j$ -й район в попередньому періоді.

– рівень інвестиційної привабливості виду економічної діяльності;

$$Y_{unij} = \frac{TP_{ipj}}{TP_{iuj}} \quad (2)$$

де  $Y_{unij}$  – рівень інвестиційної привабливості по  $i$ -му виду економічної діяльності;

$TP_{ipj}$  – темп зростання рентабельності реалізованої продукції по  $i$ -му виду економічної діяльності в  $j$ -м районі;

$TP_{iuj}$  – темп зростання обсягу інвестицій в основний капітал по  $i$ -му виду економічної діяльності в  $j$ -м районі.

– внутрішні інвестиційні ресурси організацій району на душу населення:

$$K_{idj} = \frac{\sum A_j K_j}{T_j} \quad (3)$$

де  $K_{idj}$  – коефіцієнт внутрішніх інвестиційних ресурсів організацій  $j$ -го району на душу населення;

$A_j$  – амортизаційні відрахування всіх організацій  $j$ -го району;

$K_j$  – чистий прибуток всіх організацій  $j$ -го району;

$T_j$  – чисельність населення в  $j$ -м районі;

– обсяг внутрішніх інвестиційних ресурсів організацій району (див. чисельник формули 3);

– коефіцієнт територіальної концентрації інвестицій

$$K_{mij} = \frac{(I_j / I)}{T_j / T} \quad (4)$$

де  $K_{mij}$  – коефіцієнт територіальної концентрації інвестицій;

$I_j$  – інвестиції на території  $j$ -го району;

$I$  – інвестиції в регіоні в цілому;

$T_j$  – площа території  $j$ -го району;

$T$  – загальна площа регіону.

1.2) розрахунок інших показників на основі статистичних даних (табл. 1).

**Таблиця 1. Класифікаційна характеристика одиничних і узагальнюючих показників для розрахунку інтегрального показника інвестиційної привабливості району**

Узагальнюючі показники	Одиничні показники оцінювання інвестиційної привабливості району
1. Блок індикаторів економічного та інвестиційного потенціалу	капітальні інвестиції, млн. грн.
	капітальні інвестиції на одну особу, тис. грн.
	темп зростання (зменшення) обсягів капітальних інвестицій, %
	зовнішньоторговельний оборот, тис. дол.
	прямі іноземні інвестиції в економіку регіону, тис. дол.
2. Блок індикаторів інноваційного потенціалу	темп зростання (зменшення) обсягів прямих іноземних інвестицій, %
	обсяг інноваційних товарів, млн. грн.
	кількість інноваційно-активних підприємств у промисловості, од.
	кількість промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію, од.
	фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, млн. грн.
3. Блок індикаторів фінансового потенціалу	питома вага прибуткових підприємств (з урахуванням банків), %
	рівень рентабельності операційної діяльності, %
	доходи місцевого бюджету, млн. грн.
4. Блок індикаторів виробничого потенціалу	обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн.
	обсяг реалізованої промислової продукції на одну особу, тис. грн.
	частка малих підприємств, %
	роздрібний товарооборот підприємств на одну особу, грн.
	обсяг реалізованих послуг, млн. грн.
	обсяги виконаних будівельних робіт, млн. грн.
	обсяг виробництва продукції сільськогосподарства, млн. грн.
виробництво валової продукції сільськогосподарства на душу населення, тис. грн.	
5. Блок індикаторів соціального потенціалу	щільність автомобільних доріг, км на 1000 кв. км території
	міграційний приріст, скорочення населення, осіб
	введення в дію житлових будинків, кв. метрів загальної площі
	чисельність економічно активного населення, тис. осіб
6. Блок індикаторів соціально-економічної і екологічної безпеки	середньодушові грошові доходи населення, грн.
	кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб
	питома вага збиткових організацій, %
	викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. тонн
	кількість виявлених злочинів, випадків
чисельність населення з грошовими доходами нижче за прожитковий мінімум, %	



2. Розрахунок інтегрального показника по кожному району за кожен рік аналізованого періоду (для визначення динаміки).

На цьому етапі дослідження інвестиційного потенціалу району передбачається процедура стандартизації. У самому загальному вигляді стандартизація полягає у порівнянні емпіричних значень показника з певним базовим показником, питання вибору якого, до речі, є досить проблематичним. Статистичною практикою вироблено багато варіантів процедури стандартизації, зокрема класичний спосіб відношень, стандартизація варіаційним розмахом, вибір яких залежить від мети дослідження, статистичної природи первинних показників та їх соціально-економічного змісту [4].

Дані зводяться в проміжну таблицю.

3. Розрахунок інтегрального показника за основними видами діяльності всередині кожного району і вибір трьох видів економічної діяльності з максимальним значенням (з метою визначення основних «точок зростання» в економіці району).

4. Просте ранжування районів (методом багатомірного шкалювання) – розподіл від 1-го до n-го місця за кількістю районів області та зведення даних в таблицю.

Етап 2. Якісна оцінка інвестиційного потенціалу районів, що складається з:

1. Проведення коригування ранжирування районів з урахуванням «експертних ваг» ключових показників:

1.1) згідно з опитуванням експертів (наприклад, інвесторів, представників бізнесу, адміністрації регіону, політичних діячів), з отриманих на етапі 1 (п.п. 1.1–1.2) показників визначаються ключові, які ранжуються за ступенем їх значимості для критеріальної характеристики інвестиційної привабливості району та, таким чином, визначаються їх «ваги» (табл. 2).

1.2) дані показники, в т.ч. використані для кількісної оцінки потенціалу на етапі 1, коригуються множенням на їх «експертну вагу»;

1.3) всі показники, з урахуванням зазначених коригувань по «експертній вазі», зводяться в проміжну таблицю;

1.4) заново, на основі проміжної таблиці, розраховується інтегральний показник по кожному району;

1.5) райони знову ранжуються за підсумком коригування ключових показників (новому значенню інтегрального показника).

2. Проведення коригування ранжирування районів матричним методом (з використанням термінології «матриці БКГ») на основі ключових критеріальних показників, що характеризують найважливіші елементи інвестиційного потенціалу:

2.1) за відповідними показниками (етап 2, п. 1.1) на єдиній базі (температури капітальних інвестицій) проводиться розподіл районів за квадрантам матриці (приклад – на рис. 1):

– по вертикалі відкладається єдина база для всіх показників – темп зростання інвестицій в основний капітал по кожному району (%);

– по горизонталі – значення показників по кожному району;

– кожен в результаті поміщається в один з утворених квадрантів матриці. По вертикалі і горизонталі лінії розділу квадрантів визначається середньою арифметичної всіх значень відповідного показника;

– квадрантам матриці присвоюється ранг від 1 до 4 (від «аутсайдерів» до «сталих лідерів»).

Оскільки інвестиційна привабливість (потенціал) визначається динамізмом розвитку її чинників, що характеризує прискорений розвиток територій, то

Темп росту інвестицій %	високий	«Зростаючі лідери» (ранг -3)	«Потребують уваги» (ранг -2)
	низький	«Сталі лідери» (ранг -4)	«Аутсайдери» (ранг -1)
	високий	Економічна віддача, п.п. (результативність)	
			Низький

Рис. 1. Приклад оцінки інвестиційної привабливості районів на основі матричного методу (варіант розподілу районів за критерієм «результативність»)

Таблиця 2. Приклад експертного вибору ключових показників відповідно критеріям факторів інвестиційної привабливості району

Показники	«Експертна вага»	Критеріальна характеристика інвестиційної привабливості району
1. Економічна віддача, п.п.	0,225	Результативність
2. Темп зростання (зменшення) обсягів прямих іноземних інвестицій, %	0,1	Зовнішній інвестиційний потенціал
3. Обсяг інноваційних товарів, млн. грн.	0,1	Інноваційний потенціал
4. Рівень рентабельності операційної діяльності, %	0,15	Фінансовий потенціал
5. Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн.	0,15	Виробничий потенціал
6. Чисельність економічно активного населення, тис. осіб	0,125	Соціальний потенціал
7. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. тонн	0,05	Екологічна безпека
8. Внутрішні інвестиційні ресурси району на одну особу (температури, %)	0,1	Внутрішній інвестиційний потенціал

Таблиця 3. Алгоритм розрахунку інтегральних показників по районах при їх матричному розподілі (якісної оцінки інвестиційного потенціалу)

Дія	Розташування	Розрахунок
Визначається місце району за варіантом розподілу № 1 згідно критерію «інвестиційно-результативність» (показник економічної віддачі)	Квадрант з рангом 4 («Сталі лідери»)	Ранг району / квадранта (4) множиться на експертну вагу варіанта розподілу (0,225), відповідний певному показнику (економічної віддачі)
Визначається місце району за варіантом розподілу № ...	Квадрант...	Ранг району / квадранта (...) множимо на експертну вагу варіанта ... (1, ...)
Визначається середнє арифметичне значення по району на основі даних графі 3 цієї таблиці	$\frac{\sum N_{ib} * \Theta_{ib}}{B}$	де $N_{ib}$ - ранг району / квадранта Еів - «експертна вага» варіанту розподілу (показника) В - кількість варіантів розподілу

використовуються темпові значення показників (крім чисельності);

2.2) ранжування районів згідно їх матричному розподілу з урахуванням розрахованого інтегрального показника (табл. 3):

– в будь-якому вигляді матриці (розподілу) призначається ранг району, відповідний рангу займаного квадранта;

– ранг району множиться на «експертну вагу» показника, відповідного варіанту матриці;

– визначається інтегральний показник по кожному району шляхом розрахунку середнього арифметичного значення з усіх «рангово-вагових» величин по всіх варіантах матриць, в квадранти яких «розподілилися» район;

– ранжуються райони по отриманим інтегральним показникам, і коригується проміжна таблиця з п. 1.3, етап 2.

Етап 3. Підсумкове коригування показників та ранжування районів області на основі кількісної та якісної оцінок їх інвестиційного потенціалу.

На підставі отриманих значень в останньому підпункті п. 2.2 етапу 2 визначаються арифметичні середні, якими коригується кількісний аналіз. Потім знову проводиться просте ранжування за зменшенням і результат зводиться в підсумковий рейтинг (п. 4, етап 1). Далі – звід даних на карту інвестиційної привабливості (потенціалу) районів області з визначенням найбільш конкурентних видів діяльності (відповідно до п. 3 етапу 1).

Одночасно зазначимо, що на даний момент зазначена методика не враховує ряд факторів, які залишилися за рамками нашого дослідження, наприклад: обсяг природних запасів мінерально-сировинних ресурсів (ці фактори відносяться до показників природно-географічного потенціалу регіону, розраховуються на одиницю площі району і на душу його населення); полі-

тичну складову потенціалу, на яку схильні звертати увагу іноземні інвестори.

На даний момент вищенаведена методика має істотні переваги:

- розгляд інвестиційної привабливості та інвестиційної активності, що обумовлюють інвестиційний потенціал регіонів, у взаємозв'язку між собою;

- розгляд інвестиційної привабливості/активності (потенціалу) в динаміці;

- гнучкість методики по цілям – є можливість її адаптації під різні цілі (як потенційного інвестора, так і органів держуправління);

- гнучкість методики за даними – відсутня жорстка прихильність до певних показників (склад інвестиційно значущих показників для визначення інтегральної (комплексної) інвестиційної привабливості регіонів не може залишатися незмінним і повинен частково змінюватися в залежності від особливостей кожного етапу розвитку економіки держави).

**Висновки.** З огляду на проведені розрахунки та дослідження можна зробити висновок, що використовувати для оцінювання інвестиційного потенціалу регіону з позиції районів доцільно використовувати модель, що включає два підходи: кількісна оцінка відповідних показників районів, що доповнена якісною оцінкою потенціалу районів, на основі матричного методу і використання SWOT-аналізу для визначення загальних проблем і можливостей для районів і області в цілому. Також фактором, який свідчить об актуальності розробки нових підходів до вимірювання узагальнених ознак економічних об'єктів, є не відтворюваність результатів вимірювання, яка зумовлена високою роллю суб'єктивного фактора в багатьох методиках. Тому ми пропонуємо поєднання кількісної та якісної оцінки інвестиційного потенціалу методом багатомірного шкалювання для комплексного підходу щодо оцінювання інвестиційного потенціалу регіону з позиції районів.

1. Бланк И.А. *Инвестиционный менеджмент : [учебный курс]*. К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. 448 с.

2. Іщук С.О., Кулініч Т.В. *Оцінювання інвестиційної привабливості регіону: методичний аспект. Регіональна економіка. 2010. №3. С. 71–78.*

3. Матвієнко, П.В. *Оцінка інвестиційної привабливості регіонів. Економіка та держава. 2006. № 12. С. 66–71.*

4. Уманець Т.В. *Оцінка інвестиційної привабливості регіону за допомогою інтегральних індексів. Економіка та прогнозування. 2006. № 4. С. 133–145.*

5. Ходаков В.Е. *Система оценки инвестиционной привлекательности региона с учётом природно-климатических факторов [Электронный ресурс] Проблемы информационных технологий. 2010. № 2. URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Pit/2010\\_2/01\\_012.htm](http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Pit/2010_2/01_012.htm)*

6. *Euromoney's Country Risk Rankings. URL: <http://www.euromoney.com>*

7. *Moody's Investor Service. URL: <http://www.moody.com>*

8. Петровська С.А. Оцінка інвестиційної привабливості регіону: методичний аспект. Механізм регулювання економіки. 2013. № 2. С. 113–126.

9. Іванов С.В. Інвестиційна привабливість регіонів та видів економічної діяльності регіональної економіки: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Сімферополь, 2005. 21 с.

10. Покатаєва К. П. Теоретичні аспекти визначення категорії «інвестиційний потенціал» та «інвестиційна привабливість» [Електронний ресурс] Комунальне господарство міст. 2007. Вип. 75. С. 262-268. URL: <http://www.eprints.ksame.kharkov.ua>

11. Герасимчук З.В., Ткачук В.Р. Інвестиційний потенціал регіону: методика оцінки, механізми нарощування: монографія. Луцьк: Надстир'я, 2009. 232 с.

12. Дискіна А.А. Комплексний підхід до оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств. Праці Одеського політехнічного університету. Випуск 2 (36). 2011. С. 320-324.

E-mail: k.maks.s@rambler.ru

УДК 330.322.011

Соколюк С.Ю.

кандидат економічних наук,

доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,

Уманський національний університет садівництва

### СПОСОБИ ТА ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

У статті розглянуто основні нормативні і законодавчі акти, які стосуються інноваційної сфери. Інновації розглядаються як новостворені, або вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного чи іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва або соціальної сфери. В свою чергу інноваційна діяльність розглядається як діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, що зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг. Виділено три способи організації інноваційної діяльності: інноваційна діяльність на основі внутрішньої організації; інноваційна діяльність на основі зовнішньої організації при допомозі контрактів; інноваційна діяльність на основі зовнішньої організації за допомогою венчурів.

**Ключові слова:** інновації, інноваційна діяльність, підприємство, розвиток, конкурентоспроможність, ресурси, економічне зростання.

### СПОСОБЫ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Соколюк С.Ю.

В статье рассмотрены основные нормативные и законодательные акты, касающиеся инновационной сферы. Инновации рассматриваются как вновь, или усовершенствованные конкурентоспособные технологии, продукция или услуги, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, существенно улучшают структуру и качество производства или социальной сферы. В свою очередь инновационная деятельность рассматривается как деятельность, направленная на использование и коммерциализацию результатов научных исследований и разработок, что приводит выпуск на рынок новых конкурентоспособных товаров и услуг. Выделены три способа организации инновационной деятельности: инновационная деятельность на основе внутренней организации; инновационная деятельность на основе внешней организации при помощи контрактов; инновационная деятельность на основе внешней организации с помощью венчуров.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная деятельность, предприятие, развитие, конкурентоспособность, ресурсы, экономический рост.