

**В. А. Ткаченко,**  
*доктор економічних наук*  
**Н. О. Целіна,**  
**В. М. Матієнко,**  
*Дніпропетровський університет економіки та права*

## ОЦІНКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ТА РИЗИКУ ІНВЕСТОРА В РОЗРІЗІ МЕТОДИЧНОГО ПІДХОДУ ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ

**Вступ.** Стратегія економічного зростання України та її регіонів передбачає проведення на інноваційній основі глибоких структурних перетворень в господарській системі, формування ринкового середовища на засадах конкурентних відносин у всіх сферах економічної діяльності, що вимагає відповідних інвестицій і нових підходів до використання інтелектуального потенціалу.

В умовах гострої міжнародної конкуренції на ринку капіталів, унаслідок перевищення попиту над пропозицією, важливою та актуальною проблемою постає вивчення економічного середовища регіонів, їх структурних підрозділів, інтелектуальної щільності, інвестиційної привабливості міст ресурсного призначення та формування сприятливого інвестиційного середовища, тобто створення умов для підвищення інвестиційної активності вітчизняних та іноземних суб'єктів підприємницької діяльності на основі ефективного використання інтелектуального потенціалу [1].

Формування національної економічної системи, докорінна зміна економічних відносин зумовили ряд нових завдань, пов'язаних з реконструкцією господарського комплексу. У цій ситуації вкрай необхідно провести децентралізацію державного управління та структурну перебудову промисловості й господарства України на засадах умілого регулювання інвестиційними процесами, виробничо-технічною й соціальною політикою, які б забезпечували реалізацію просторової стратегії й регіональної політики в масштабі держави [1; 2].

Вивченню проблеми інвестиційних ризиків різного характеру присвячені роботи багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, наприклад, І. Борщука, О. Бугрова, В. Варені, В. Головатюка, І. Дворака, А. Пересади, О. Чечелюка, А. Яскевича. До наукових досліджень методів оцінки інтелектуального капіталу та інвестиційного потенціалу, належать праці таких науковців, як О. Б. Бутнік-Сіверський, С. Довгий, В. Зінов, Г. Мінс, Ричард Р. Нельсон, Е. Брукінг, Т. Бьюзен,

Д. Шнайдер, В. Чеботарьов, В. Антонов, П. Харів, Н. Колеснікова та інші.

**Постановка завдання.** При традиційних методологічних підходах до розробки регіональної й інвестиційної проблематики оцінка інвестиційного забезпечення здійснюється за характеристиками завершальної стадії інвестування — обсягам залучених у суспільне виробництво інвестицій, співвіднесеними з одержуваними соціально-економічними результатами. Цим процеси регіонального інвестування неадекватно описуються методами, що оперують характеристиками економічних подій, які здійснилися, не враховуючи ресурсну базу та потенціал інвестування. Крім того, знижується операційність методичного інструментарію, що найчастіше деформує уявлення про реальні інвестиційні можливості регіону й перспективи його розвитку на основі визначення та використання інтелектуального потенціалу. Тому постає задача розкриття змісту потенціалу інвестування, ємності потенціалу регіону та розрахунків ризику різних видів інвестицій в інноваційне оновлення господарського комплексу регіону.

**Результати.** На наш погляд, необхідне використання нового методологічного прийому, що пропонується авторами. У його основі використовується ресурсний підхід, який, з одного боку, дозволяє забезпечити цілісність опису регіону як об'єкта дослідження, а з іншого боку — усуває зазначену вище невідповідність між предметом і методами дослідження регіональної й інвестиційної проблематики.

У процесі дослідження економічної теорії визначено етапи формування системи наукових знань про інтелектуальний та інвестиційний потенціали, на які слід зважати, аналізуючи стан регіону та роблячи розрахунки:

І етап — наявність у теоріях описів елементів, окремих ознак та чинників без використання самого поняття «інвестиційний потенціал», «інноваційний потенціал» чи «інтелектуальний потенціал»;

II етап — уведення в науковий обіг термінів «інвестиційний», «інноваційний» та «інтелектуальний» потенціали, поява теорій та концепцій, у яких вони досліджуються;

III етап — розширення змістовного навантаження поняття «інвестиційний потенціал», «інноваційний потенціал» та «інтелектуальний потенціал», унаслідок їх актуалізації через зростання ролі інноваційно-інвестиційних процесів у розвитку економіки.

Означені потенціали характеризуються складністю та комплексністю й розглядаються багатьма авторами окремо на макро-, мезо- та мікрорівні. На наш погляд, зміст інвестиційного чи інтелектуального потенціалу принципово не залежить від масштабу. Так, можна сказати, що інвестиційний потенціал являє собою сукупність засобів та можливостей, які можуть бути використані для залучення та реалізації інвестиційних рішень та завдань. Це визначення однаково можна використати і на мікрорівні (для характеристики інвестиційного потенціалу окремого підприємства), і для оцінки інвестиційної привабливості країни, а це вже макрорівень.

Інтелектуальний потенціал теж поділяється багатьма авторами за ознакою масштабу, що зовсім необов'язково, на наш погляд. Це зрозуміло з визначення інтелектуального потенціалу як джерел та можливостей для вирішення поставлених завдань. Тож, чим вищий інтелектуальний потенціал, тим ширше коло завдань можна вирішити.

У поєднанні статистичних і експертних оцінок деякі методики передбачають, з одного боку, аналіз потенціалу — інвестиційного та інтелектуального, тобто масштабів бізнесу, до яких готовий регіон, з іншого боку — рівень інвестиційного ризику, тобто наскільки ризиковано цей бізнес розгортати.

Серед інших, зокрема, слід відзначити методику, запропоновану рейтинговою агенцією «Експерт РА», відповідно до якої основними складовими інвестиційної привабливості регіонів прийняті дві характеристики: потенціал інвестиційний та інтелектуальний (об'єктивні можливості країни чи регіону) та інвестиційний ризик (умови діяльності інвесторів) [3].

Під час розрахунку інтегрального рейтингу кожного регіону використовується поєднання складових потенціалу та ризику. У площині ризик-потенціал задані такі градації:

потенціал: високий (цифрове позначення 1), середній (2) і низький (3);

ризик: низький (літерне позначення А), середній (В), високий (С) і дуже високий (D).

Відповідно рейтинг кожного регіону позначається буквено-цифровою комбінацією, що вказує на частину у згаданих вище координатах.

Взаємозв'язок інвестицій, ризику й потенціалу характеризується місцем кожного регіону в координатній площині, на осі ординат якої відкладені сумарні інвестиції, що припадають на 1% потенціалу регіону, а на осі абсцис — індекс інвестиційного ризику.

Загалом єдиної загально визнаної методики оцінки потенціалу не існує. На основі аналізу існуючих методик можна виділити кілька підходів до його оцінки [2].

Перший — звужений, який базується на аналізі обмеженої кількості показників: наявності законодавчих умов для інвестування, рівня політичної стабільності, а також деяких макроекономічних показників.

Другий — розширений, факторний. Він базується на оцінці комплексу чинників, які впливають на інвестиційний потенціал. Особливістю його є те, що в певний час ще не сформований остаточний перелік цих факторів. При цьому існує ряд факторів, що присутні в класифікації практично всіх авторів.

Зведений показник оцінки потенціалу не може слугувати однозначним критерієм сприятливості тієї або іншої господарської системи для вкладення інвестицій. Він звичайно доповнюється інформацією про розвиток тих або інших чинників, що здійснюють вплив на стан та динаміку потенціалу. Але у прийнятті рішення щодо об'єкту вкладення інвестор орієнтується на свій вибір факторів.

Тому пропонуємо поряд з іншими використовувати диференційований підхід оцінки потенціалу з позиції різних типів інвесторів, які мають різні цілі й зважають на неоднаковий набір факторів в оцінці потенціалу об'єкта інвестування.

До переваг факторного методу належать такі: урахування взаємодії багатьох чинників, ієрархічність та диференційований підхід до аналізу різних рівнів національної економічної системи, використання статистичних даних, які нівелюють суб'єктивізм експертних оцінок.

Третій підхід — факторно-ризиковий. Цей підхід дозволяє оцінити привабливість території для інвестування за допомогою двох складових оцінки: потенціалу та ризику.

Четвертий підхід — ризиковий. Прихильники цього підходу параметрами, які характеризують інвестиційне середовище, використовують оцінку лише інвестиційних ризиків. Інвестиційний ризик характеризує ймовірність повного або часткового недосягнення результатів інвестиційних проектів, втрати інвестицій і доходу від них у певному середовищі, показує, чому не слід (чи слід) інвестувати в певний проект, регіон, галузь чи країну. Інвестиційний ризик визначається як можливість знецінювання капітальних вкладень унаслідок дій органів державної влади й управління чи як

Оцінка ефективності стратегії розвитку за різних ринкових умов

Стратегії вкладень	Прибуток залежно від ринкових умов, гр.од.				
	1	2	3	4	5
S <sub>1</sub>	25	35	20	15	17
S <sub>2</sub>	34	14	18	24	40
S <sub>3</sub>	16	27	45	30	51
S <sub>4</sub>	7	18	40	15	38
S <sub>5</sub>	58	67	31	32	50
S <sub>6</sub>	37	44	25	21	21
S <sub>7</sub>	13	5	34	71	23
S <sub>8</sub>	60	55	25	40	17
Суб'єктивна ймовірність настання ринкових умов (P <sub>j</sub> )	0,25	0,05	0,12	0,24	0,34

передбачувана ймовірність того, що реальні доходи від інвестування будуть нижчі за очікувані.

Ступінь ризику залежить від політичної, соціальної, економічної, екологічної, кримінальної ситуації, що зумовило поділ загального некомерційного інвестиційного ризику на економічний, фінансовий, політичний, законодавчий, соціальний, криміногенний та екологічний, кожний з яких характеризується певною групою показників.

Оскільки ризики — досить складна економічна категорія, то їх оцінка повинна проводитися комплексно. Існує кілька методів оцінки або вимірювання ризиків, серед яких основними, на наш погляд, є такі [4, с. 252]:

1. Метод аналогій складається з вивчення досвіду інвестування, оцінки результатів реалізованих проєктів та екстраполяції їх на перспективу.

2. Метод моделювання ґрунтується на теорії ігор. Гіпотетичний інвестиційний проєкт (модель) «програється» з метою визначення реакції середовища та можливих наслідків.

3. Демонстраційний метод дозволяє визначити суспільну думку щодо інвестиційного проєкту та з'ясувати коло можливих потенційних учасників.

4. Методи математичної статистики дозволяють з'ясувати ймовірність події. Оскільки ризик є супутником будь-якого варіанта вкладення інвестицій, розрахунки проводяться з метою мінімізації можливих збитків, тобто визначається ймовірність рівня втрат, імовірність того, що вони не будуть вище певного рівня, який є прийнятним для інвестора. По суті, методи математичної статистики являють собою математичне забезпечення методу аналогій.

Таким чином, на основі проведеної оцінки ризику проводиться цілеспрямований пошук і організація

роботи щодо додаткового отримання прибутку (виграшу) та зниження рівня можливих втрат у процесі реалізації фінансово-господарських рішень. А це означає, що інвестор, який вкладатиме кошти в певні рішення, повинен мати інформацію про можливі передбачені втрати чи додаткові прибутки, тобто оцінити потенціал та ризикованість цього рішення [4]. Об'єктом управління в такому випадку є ризик відхилення від запланованих результатів. Ризик визначається таким співвідношенням [4, с. 250]:

$$R=f(P, I), \quad (1)$$

де R — ризикова подія;

P — вірогідність її появи;

I — важливість наслідків у випадку появи ризикової події.

Наприклад, фірма повинна вкласти певну суму коштів у розвиток проєкту. Інвестор визначив вісім можливих альтернативних стратегій розвитку, які можуть бути реалізовані за п'ятьма зовнішньоекономічними умовами. Кожна зі стратегій характеризується певною ефективністю (табл. 1). Необхідно з'ясувати, у яку зі стратегій доцільно вкладати кошти й чому. Для цього насамперед потрібно визначити ефективність та ризикованість кожної стратегії, застосовуючи показники варіації.

Середня ефективність кожної стратегії визначається як математичне сподівання прибутку:

$$M_i = \sum_{ij} a_{ij} P_i \quad (2)$$

де, i — номер стратегії;

M<sub>i</sub> — середнє значення прибутку i-тої стратегії;

a<sub>ij</sub> — прибуток i-тої стратегії за j-тих ринкових умов;

$P_i$  — суб'єктивна ймовірність настання  $j$ -тих ринкових умов.

Досить точно з математичного погляду оцінити ризику можливо на основі показників варіації, так, чим більшу дисперсію ( $D_i$ ) має стратегія, тим більше вона ризикована:

$$D_i = \sum (a_{ij} - M_i)^2 P_i \quad (3)$$

Крім того, у світовій економічній літературі існує ще поняття «стандартне відхилення», яке є одним з найпоширеніших абсолютних показників вимірювання ризику:

$$\sigma = \sqrt{D_i} \quad (4)$$

Стандартне відхилення завжди показує ті ж співвідношення щодо ризикованості рішень, що й дисперсія, бо ці показники тісно пов'язані між собою. Але на відміну від дисперсії стандартне відхилення простіше тлумачити економічно — це середнє відхилення від цілі.

На противагу абсолютним показникам виступає коефіцієнт варіації — відносний показник оцінки ризику, який характеризує співвідношення між ризиками та потенціалом. Найменше значення коефіцієнта варіації свідчить про найкраще співвідношення між потенціалом та ризиком. Розраховується він за формулою:

$$K_i \text{ var} = \sigma_i / M_i, \quad (5)$$

де  $K_{i \text{ var}}$  — коефіцієнт варіації  $i$ -тої стратегії;

$\sigma_i$  — ризик;

$M_i$  — середня ефективність.

Семіваріація є важливим показником оцінки ризику. Розрізняють додатну та від'ємну семіваріацію. Чим менша від'ємна і чим більша додатна семіваріація, тим менший ризик має стратегія. Додатна семіваріація розраховується за формулою:

$$S_{\text{var}}^+ = 1/P^+ \sum (a_{ij} - M_i)^2 P_j a_j \quad (6)$$

$a_j = 1$  якщо  $a_{ij} > M_i$

$a_j = 0$  якщо  $a_{ij} < M_i$ ,

де  $a_j$  — параметр вибору значень прибутку для  $j$ -тих ринкових умов, які більші від середнього;

$P^+$  — сума суб'єктивних імовірностей для ринкових умов, за яких рівень прибутку більший від середнього.

Від'ємна семіваріація розраховується за формулою:

$$S_{\text{var}}^- = 1/P^- \sum (a_{ij} - M_i)^2 P_j a_j \quad (7)$$

$a_j = 1$  якщо  $a_{ij} < M_i$

$a_j = 0$  якщо  $a_{ij} > M_i$ ,

де  $a_j$  — параметр вибору значень прибутку для  $i$ -х ринкових умов, менших від середнього;

$P^-$  — сума суб'єктивних імовірностей для рин-

кових умов, за яких рівень прибутку менший за середнього.

Через розрахунок семіквадратичних відхилень ми можемо перейти від середніх квадратів відхилень до лінійних економічних показників:

$$SS_{\text{var}}^+ = \sqrt{S_{\text{var}}^+} \quad SS_{\text{var}}^- = \sqrt{S_{\text{var}}^-} \quad (8)$$

Дуже важливо знайти співвідношення між від'ємним і додатним семіквадратичним відхиленням. Це співвідношення називається коефіцієнтом ризику та показує, у скільки разів можливі середні втрати можуть перевищити можливі додаткові прибутки. Чим менший коефіцієнт ризику, тим менші ризики й у стратегії, а відтак більший потенціал. Коефіцієнт ризику ( $K_R$ ) розраховується за формулою:

$$K_R = SS_{\text{var}}^+ / SS_{\text{var}}^- \quad (9)$$

Для інтервальної оцінки потенціалу розраховується гранична похибка:

$$\Delta_t = \sigma_t * t_{(a) \text{ табл.}}, \quad (10)$$

де  $\Delta_t$  — гранична похибка;

$\sigma_t$  — середня стандартна похибка потенціалу (ризик);

$t_{(a) \text{ табл.}}$  — табличне значення  $t$ -критерію при рівні значущості ( $a$ ).

Рівень значущості ( $a$ ) — це ймовірність, з якою інвестор відхилить рівень граничної похибки, а  $P = 1 - a$  — імовірність, з якою інвестор стверджуватиме рівень граничної похибки. Наприклад, якщо  $a = 0,05$ , то це означає, що з цією ймовірністю інвестор відхилить рівень граничної похибки, а  $P = 0,95$  — імовірність, з якою інвестор стверджує рівень граничної похибки.

Гранична похибка теж належить до абсолютних показників оцінки ризику. Вона свідчить, як гранично із заданою ймовірністю може змінюватись ефективність кожної стратегії. Чим більший рівень граничної похибки, тим більший ризик та менший потенціал має стратегія за цим показником, і навпаки, чим менший рівень граничної похибки, тим менший ризик має стратегія та більший потенціал.

За допомогою розрахунку границі зміни ефективності можна пов'язати величину прибутку та інвестиційного потенціалу: сума середньої ефективності й граничної похибки покаже, який максимальний прибуток може отримати інвестор, реалізувавши рішення за наявного потенціалу:

$$a_i^{\text{max}} = M_i + \Delta_i, \quad (11)$$

де  $a_i^{\text{max}}$  — максимально можливий прибуток  $i$ -тої стратегії.

Віднявши граничну похибку від величини середньої ефективності, визначимо мінімальний прибуток, який може отримати інвестор за наявного потенціалу:

$$a_i^{\min} = M_i + \Delta_i, \quad (12)$$

де  $a_i^{\min}$  — мінімально можливий прибуток  $i$ -тої стратегії.

Різниця між максимально і мінімально можливим прибутком визначається як розмах варіації, а отже, чим більший розмах варіації, тим більший ризик і менший потенціал. Розмах варіації визначається як довжина відрізка, на якому кожна точка може бути фактичним результатом рішення:

$$R_{i \text{ var}} = a_i^{\max} - a_i^{\min} \quad (13)$$

Як ми бачимо, у процесі інвестування рівень ризику віддзеркалює уявлення інвестора про потенціал об'єкту капіталовкладень. Тобто чим більший потенціал вбачає інвестор, тим більший буде рівень ризику на який він готовий іти, звичайно, враховуючи ряд інших факторів. Це досить просто пояснюється самим значенням понять «ризик», «інтелектуальний потенціал», «інвестиційний потенціал», «інтелектуальний капітал». Під потенціалом об'єкту капіталовкладень інвестор має на увазі інтелектуальний капітал, який можливо конвертувати в прибутки або іншими словами капіталізувати. Поняття «інтелектуальний капітал» зазвичай визначається як «здатність системи (держави, регіону, підприємства, організації і т. п.) знаходження унікальних рішень для досягнення значних результатів в галузі науки, техніки, технології, у духовно-моральній сфері» [5].

Суть інтелектуального капіталу як економічної категорії можна визначити як систему відносин різних економічних суб'єктів з метою раціонального, стійкого його відтворення на основі прогресивного розвитку науки з метою виробництва конкретних товарів, послуг, доходів, підвищення життєвого рівня, вирішення проблеми нерівномірності світового та регіонального розвитку на основі персоніфікованих економічних інтересів суб'єктів [6, с. 188].

Інтелектуальний капітал, розвиваючись на основі попередніх форм капіталу, вбирає в себе їх основні властивості та одночасно має власний зміст, який визначається специфікою його функцій:

1) наявність та прогресуючий розвиток інтелектуальної власності;

2) становлення креативного типу мислення працівників, підприємців, наукових діячів, керівного складу, який формує та реалізує основні моделі відтворення кожної конкретної економічної системи та їх сукупності;

3) переважне формування в системі капіталу інтелектуального центру, який поступово охоплює всю сукупність цинників виробництва, розподілу, обміну та споживання.

Сучасними формами матеріалізації інтелектуаль-

ного капіталу сьогодні є матеріальні фактори виробництва, праці — патенти, ліцензії, ноу-хау, моделі, програми тощо, попит на які все більше зростає у всіх сферах життєдіяльності суспільства та його суб'єктів (рис. 1).

Інтелектуальний капітал здійснює завершений процес руху, формуючи, доповнюючи, реалізуючи себе як система. Значна частина циклу руху інтелектуального капіталу пов'язана з використанням інвестиційних коштів, але віддача відбувається не відразу. Лише на стадіях матеріалізації капіталу створюються можливості окупності витрат, отримання прибутків.

Інвестиції в інтелектуальний капітал мають ряд особливостей, які відрізняють їх від інших видів інвестицій:

1. Віддача від інвестицій в інтелектуальний капітал безпосередньо залежить від тривалості працездатного періоду його носія.

2. Інтелектуальний капітал піддається не тільки фізичному й моральному зносу, але водночас має здатність накопичуватись та примножуватись.

3. Під час накопичення інтелектуального капіталу його доходність підвищується до певного рівня, обмеженого верхньою межею активною трудовою діяльністю, а потім різко знижується.

4. Далеко не всі інвестиції в людину можуть бути визнані інвестиціями в інтелектуальний капітал, а лише ті, які суспільно доцільні та економічно ефективні.

5. Характер та види вкладень в людину зумовлені історичними, національними, культурними особливостями і традиціями.

6. Відносно інвестицій в інші різні форми капіталу інвестиції в інтелектуальний капітал є найбільш вигідними і з погляду індивідуума, і з погляду всього суспільства.

Інтелектуальний капітал починає працювати на благо регіону тільки за умови його освоєння, а освоєння інтелектуального капіталу (воно буде втілюватися у використанні знань населення в виробництві, створенні та реалізації наукових розробок) можливе лише за наявності інвестицій у нього.

У таких умовах перед обома сторонами (мається на увазі інвестор та реципієнт) постає питання про необхідність адекватної оцінки інтелектуального капіталу з метою залучення інвестицій для подальшого розвитку та розробки можливих стратегій інвестування з урахуванням рівня інтелектуального потенціалу регіону. При цьому як будь-яка вартість основа вартості інтелектуального капіталу визначається необхідністю відтворення інтелектуальної власності, з одного боку, а з іншого — необхідністю отримати відповідну віддачу від використання її в процесі відтворення.

В оцінці інтелектуального потенціалу як особли-



Рис. 1. Основні форми інтелектуального капіталу

вої форми капіталу існує одна досить серйозна проблема, яка до цього часу залишається невирішеною. Справа в тому, що в інтелектуального потенціалу на відміну від матеріальних чинників процес знецінення відбувається за іншим алгоритмом. Крім того, в більшості випадків інтелектуальний капітал не піддається повному знеціненню.

Найбільш повний та чіткий огляд методів оцінки інтелектуального капіталу проведено Карлом-Еріком Свейбі, де він виділяє 25 методів, згрупованих в 4 категорії [7]:

1. Методи прямого вимірювання інтелектуального капіталу — Direct Intellectual Capital methods (DIC). У цю категорію входять усі методи, які ґрунтуються на ідентифікації та оцінці в грошовому еквіваленті окремих активів або окремих компонентів інтелектуального капіталу. Після того, як проведено оцінку окремих компонентів інтелектуального капіталу, виводиться інтегральна оцінка інтелектуального капіталу. При цьому зовсім не обов'язково оцінки окремих компонентів додаються, можуть бути застосовані і більш складні формули.

2. Методи ринкової капіталізації — Market Capitalization Methods (MCM). Розраховується різни-

ця між ринковою капіталізацією компанії та власним капіталом її акціонерів. Отримана величина розглядається як вартість її інтелектуального капіталу або нематеріальних активів.

3. Методи віддачі на активи — Return on Assets Methods (ROA). Співвідношення середнього доходу компанії до вирахування податків за певний період та матеріальних активів компанії — ROA компанії порівнюється з аналогічним показником для галузі взагалі. Для розрахунку середнього додаткового доходу від інтелектуального капіталу отримана різниця множить на матеріальні активи компанії. Далі шляхом прямої капіталізації або дисконтування отриманого грошового потоку можна розрахувати вартість інтелектуального капіталу компанії.

4. Методи підрахунку балів — Scorecard Methods (SC). Ідентифікуються різні компоненти нематеріальних активів або інтелектуального капіталу, генеруються та додаються індикатори та індекси у вигляді підрахунку балів або як графі. Застосування SC-методів не передбачає отримання грошової оцінки інтелектуального капіталу. Ці методи подібні до методів діагностичної інформаційної системи.

Усі відомі методики оцінки інтелектуального капіталу легко розподіляються за чотирма перерахованими категоріями. При цьому слід відзначити відносну близькість DIC та SC-методів, а також MCM та методів ROA. У перших двох випадках рух здійснюється від ідентифікації окремих компонентів інтелектуального капіталу, у другому — від інтегрального ефекту.

Методи типу ROA та MCM-методів, які передбачають грошові оцінки, корисні під час злиття компаній, в умовах купівлі-продажу бізнесу. Вони можуть бути використані для співставлення компаній у межах однієї галузі. Також вони дуже практичні для ілюстрації фінансової вартості нематеріальних активів. І, нарешті, вони ґрунтуються на сталих правилах обліку, їх легко інтерпретувати професійним бухгалтерам. Основним недоліком можна вважати те, що їх застосування неможливе для некомерційних організацій, внутрішніх підрозділів, організацій суспільного сектору та на макро-, мезорівні. Це особливо правильно для MCM-методів, які можуть застосовуватися тільки до публічних компаній (а це лише перспектива для України).

Перевагами діагностичної інформаційної системи та SC-методів є те, що вони можуть застосовуватися на будь-якому рівні економічного суб'єкта. Вони працюють ближче до події, тому отримане повідомлення може бути більш точним за суто фінансовий вимір. Вони мають велику практичну цінність для некомерційних організацій, внутрішніх підрозділів та організацій суспільного сектору, а також на макро-, мезорівні та з екологічною, соціальною метою. Їх основними недоліками є те, що індикатори є контекстними та повинні бути налаштовані відповідним чином до конкретних умов та з певною метою, що спричиняє ряд труднощів для зіставлення. Крім того, ці методи досить нові та неоднозначно сприймаються суспільством і менеджерами, які звикли розглядати все з суто фінансового погляду. А комплексні підходи породжують великі масиви даних, які важко піддаються аналізу та зіставленню.

Загалом в українській оціночній практиці до оцінки інтелектуального капіталу з метою інвестування застосовується здебільшого дохідний підхід. Цей підхід передбачає, що інвестор не вкладатиме свій капітал у придбання того чи іншого об'єкта, якщо той самий дохід можна отримати будь-яким іншим способом. Головною передумовою дохідного підходу є те, що економічна цінність кожного конкретного об'єкта в певний момент зумовлена очікуванням отримання в майбутньому доходів від його використання. Основними методами, що реалізують цей методологічний напрям є методи непрямой капіталізації (дисконтування грошового потоку) та метод прямої капіталізації доходу.

Базова гіпотеза методу прямої капіталізації до-

сить проста: періодичний дохід (грошовий потік), який приносить або буде приносити об'єкт оцінки власнику може бути конвертований у вартість об'єкту оцінки шляхом однієї прямої дії — поділом очікуваного доходу на відповідну норму доходу. Зважаючи на це, базова формула методу має такий вигляд:

$$PV = \frac{\text{Дохід}_1}{R}, \quad (14)$$

де PV — поточна вартість об'єкту оцінки;

Дохід<sub>1</sub> — дохід (грошовий потік або інші вимірювачі доходу), який очікується за період безпосередньо після дати оцінки (періодом часу звичайно є рік, рідше — місяць або квартал);

R — норма капіталізації (норма доходу). Теоретично можна сказати, що норма капіталізації — це величина, зворотна відомому з економічного аналізу терміна окупності інвестицій.

Цей метод в загальному випадку досить наочний, не потребує довгострокових прогнозів, але для нього необхідні тільки ринкові дані — для коректного визначення відповідної норми доходу. Безпосередньо у визначенні адекватної норми доходу й полягає основна складність цього методичного підходу.

Базову гіпотезу методу капіталізації за нормою прибутку (непряма капіталізація) можна висловити таким чином: вартість прав на об'єкт є сума поточних вартостей всіх майбутніх вигод у різні періоди часу (які у грошовому еквіваленті можуть змінюватись час від часу), пов'язаних з погляду інвестора з оцінюваними правами на певний об'єкт. Найбільш наочно цей метод ілюструє модель дисконтування грошових потоків:

$$PV = \sum_{i=1}^n \frac{\text{Дохід}_i}{(1+Y)^i}, \quad (15)$$

де PV — поточна вартість об'єкту оцінки;

Дохід<sub>i</sub> — дохід, який очікується за i-тий період часу після дати оцінки (аналогічно періодом часу є рік, місяць або квартал; ці проміжки часу можна називати «періоди дисконтування»);

Y — ставка дисконту (норма прибутку);

n — кількість періодів часу, у сумі складових весь подальший термін економічного життя об'єкту (тобто, якщо, наприклад, подальший термін економічного життя складає 10 років, а за період дисконтування обрано квартал, то n=40, а i змінюється від 1 до 40).

Цей метод також досить наочний, при цьому знімаються допущення та обмеження методу прямої капіталізації, але постає проблема складання довгострокових прогнозів. В умовах України напевно чи хтось зможе скласти та захистити обґрунтований прогноз прибутків для будь-якого проєк-

ту, наприклад на 15-й рік після дати оцінки, незважаючи на те, що 15 років — досить прийнятний термін економічного життя щодо інтелектуального капіталу.

**Висновки.** Підсумовуючи, можна впевнено сказати, що в процесі залучення інвестицій оцінка інтелектуального капіталу має вирішальне значення. Оскільки досвідчений інвестор буде зіставляти супутні ризики з наявним потенціалом об'єкту інвестування необхідне проведення адекватної оцінки всіх можливих видів доходу та терміну їх отримання. Інтелектуальний капітал є особливою формою потенціалу, втілює можливості та ризики одночасно, віддзеркалюючи очікування інвестора. Чим більший потенціал інвестор вбачатиме в регіоні, тим вищий ризик він буде готовий прийняти, звичайно, за певних умов. Це пояснюється досить просто: наявного інтелектуального потенціалу об'єкту інвестування повинно бути значно більше за очікувані інвестиції, щоб перекрити можливі ризики інвестора.

#### Література

1. Колесникова Н.А. Финансовый и имущественный потенциал региона: опыт регионального менеджмента / Н. А. Колесникова. — М. : Финансы и статистика, 2000. — 240 с. 2. Гришина И. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности / И. Гришина, А. Шахназаров, И. Ройзман // Инвестиции в России. — М., 2001. — № 4. — С. 5—16. 3. Режим доступу : [www.raexpert.ru](http://www.raexpert.ru) 4. Пересада А.А. Управление инвестиционным процессом / А. А. Пересада. — К. : Лібра, 2002. — 472 с. 5. Руткевич М. Н. О понятии интеллектуального капитала и способах его измерения / М. Н. Руткевич, В. К. Левашов // Науковедение. — 2000. — №1. — Режим доступа : [www.auditorium.ru](http://www.auditorium.ru) 6. Эскиндаров М. А. Развитие корпоративных отношений в современной российской экономике / М. А. Эскиндаров. — М. : Республика, 1999. — 368 с. 7. Режим доступу: [www.sveiby.com](http://www.sveiby.com)

#### Ткаченко В. А., Целіна Н. О., Матієнко В. М. Оцінка інтелектуального капіталу та ризику інвестора в розрізі методичного підходу оцінки інвестиційного потенціалу регіону

Проаналізовано основні методи оцінки інтелектуального капіталу та ризику інвестора, їх взаємозв'язок та взаємний вплив в процесі інвестування. Також розглянуто можливість та практичну цінність використання отриманих результатів для оцінки інвестиційного потенціалу регіону.

*Ключові слова:* господарський комплекс, інтелектуальний капітал, ризик, інвестиції, інтегральний рейтинг, інвестиційний потенціал.

#### Ткаченко В. А., Целина Н. О., Матиенко В. М. Оценка интеллектуального капитала и риска инвестора в разрезе методического подхода оценки инвестиционного потенциала региона

Проанализированы основные методы оценки интеллектуального капитала и риску инвестора, их взаимосвязь и взаимное влияние в процессе инвестирования. Также рассмотрена возможность и практическая ценность использования полученных результатов для оценки инвестиционного потенциала региона.

*Ключевые слова:* хозяйственный комплекс, интеллектуальный капитал, риск, инвестиции, интегральный рейтинг, инвестиционный потенциал.

#### Tkatchenko V. A., Tselina N. A., Matiyenko V. M. Estimation of intellectual capital and to the risk of investor for the estimation of investment potential of region

The basic methods of estimation of intellectual capital are analysed, and to the risk of investor, their intercommunication and cross-coupling in the process of investing. Possibility and practical value of drawing on the got results is also considered for the estimation of investment potential of region.

*Key words:* economic complex, intellectual capital, risk, investments, integral rating, investment potential.

*Отримано від автора 24.07.2009 р.*

*Прийнято до друку 30.09.2009 р.*