

Д. В. Ляпін,  
к. т. н., заслужений економіст України, Голова Громадської організації "Інститут  
власності і свободи"  
С. О. Москвін,  
к. е. н., завідувач кафедрою фінансів та економіки, Київський інститут  
інвестиційного менеджменту, заступник Голови Державного агентства України  
з інвестицій та інновацій

## МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ІНДЕКСУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО КЛІМАТУ В УКРАЇНІ

**Статтю присвячено розробці методики розрахунку індексу інвестиційного клімату в Україні, що включає в себе розроблення критеріїв дослідження інвестиційного клімату як країни в цілому, так і окремих її регіонів; розроблення принципів та механізму функціонування національної системи моніторингу інвестиційного клімату за цими критеріями; розроблення механізму залучення інвестицій та удосконалення механізмів захисту прав інвесторів для сприяння припливу в економіку України приватного капіталу.**

**The article is devoted to developing method of calculating the index of investment climate in Ukraine, which includes the development of criteria to research investment climate in the country as a whole and its individual regions, the development principles and the functioning mechanism of the national monitoring system the investment climate for these criteria, develop mechanism to attract investment and improving mechanisms to protect the rights of investors to facilitate the flow of private capital economy of Ukraine.**

*Ключові слова: інвестиційний клімат, фактори, індекс, капітал, інвестиції.*

### ВСТУП

На сьогодні загально визнано, що сталий розвиток країн досягається при поєднанні двох основних цілей: фокусуванні суспільства та інститутів державного управління на потребах та вимогах людини (громадянина), що забезпечує етико-соціальну та культурні сталість розвитку країни, та фокусуванні на економічному зростанні, що забезпечує основу для існування та системного розвитку країни [1; 2]. Також загально визнано, що економічний розвиток в глобальному розумінні значною мірою залежить як від загального рівня розвитку країни, так і від рівня адміністративних перешкод для бізнесу. А одним з загальносвітових показників сталості розвитку країни та її потенціалу є рівня відкритості її економіки та привабливості інвестування в країну [3].

Питання методології побудови інвестиційних рейтингів розглядалися рядом національних вчених, серед яких С.П. Калмицький, О.М. Нижник, М. Дацишин, Д.М. Стеченко та інші [4; 5; 6]. Але питання розробки та запровадження в поточну практику методики розрахунку індексу інвестиційного клімату, яка, з одного боку, має бути побудована на методологічній базі, еквівалентній до бази світових рейтингів, а з іншого боку, має мати рівень деталізації та технічної реалізації, достатній для розробки та прийняття управлінських рішень органами державної влади країни — є актуальним.

### ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

На сучасному етапі оцінка інвестиційної привабливості України здійснюється загально відомими та загаль-

новизаними міжнародними організаціями, рейтинговими агентствами, результати рейтингування яких формують сприйняття України на світовій арені. Такими організаціями, зокрема, є: Transparency International, Світовий банк, World Competitiveness Yearbook, Heritage Foundation, Всесвітній економічний форум, Інститут економічної свободи Фрейзера, Європейський банк реконструкції та розвитку, Rating and Investment Information, Standard & Poor's, Fitch Ratings та деякі інші. Але оцінка інвестиційної привабливості України лише міжнародними інституціями має, крім можливості порівняння країни в цілому та окремих її показників з іншими країнами світу, також й деякі проблемні зони. До певних проблем можна віднести ефект запізнення, який проявляється в досить тривалих часових інтервалах, на яких технологічно базується рейтинг і які, як правило, складають декілька місяців і більше. Тобто слід розуміти, що будь-який рейтинг поточного року базується на основних статистичних показниках позаминулого чи в кращому разі минулого року. Теж саме стосується й складових рейтингу, які базуються на експертному опитуванні.

Проблема необхідності збору статистично вірних даних по більшості країн світу лише посилює ці проблеми, збільшуючи інтервали часу. За умов динамічно змінної світової ситуації, високого рівня світової конкуренції часто немає можливості використовувати дані світових рейтингів для побудови рейтингу країни чи її регіону з позиції завдань національної системи державного управління внаслідок їх часового запізнення.

Саме тому питання покращення інвестиційного клімату України та залучення інвестицій у економіку України становлять предмет для окремого дослідження. Ці питання розглядалися на Громадській раді при Державному агентстві України з інвестицій та інновацій у 2008 році, і на якому було визнано, що одним з основоположних питань покращення інвестиційного клімату в Україні є розробка власного прозорого і зрозумілого способу оцінки стану інвестиційної привабливості України за чіткими визначеними критеріями, яка здійснюватиметься з визначеною періодичністю. Також завдання щодо розробки методики оцінки інвестиційного клімату України розміщені у таких документах:

— Рішенні Ради національної безпеки і оборони України від 15 червня 2007 року "Про хід виконання рішень Ради національної безпеки і оборони України щодо поліпшення інвестиційного клімату в Україні, введеного в дію Указом Президента України від 20 липня 2007 року № 659;

— Програмі діяльності Кабінету Міністрів України "Український прорив: для людей, а не політиків", затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 16 січня 2008 року № 14;

— Розпорядженні Кабінету Міністрів України від 18 грудня 2003 року № 779-р "Деякі питання оцінювання роботи центральних і місцевих органів виконавчої влади щодо залучення інвестицій, здійснення заходів з поліпшення інвестиційного клімату, проведення моніторингу умов інвестиційної діяльності та стану роботи із зверненнями інвесторів".

На виконання цих нормативно-правових актів протягом 2008—2009 року за участі авторів цієї статті було виконано науково-дослідну роботу, яка завершилась розробкою методики розрахунку індексу інвестиційного клімату в Україні (далі — індекс IRRU).

## РЕЗУЛЬТАТИ

Методика оцінки та моніторингу інвестиційного клімату IRRU розроблена як комплексна методика та базується на досвіді найкращих сучасних світових та вітчизняних методичних рекомендацій.

У класичному розумінні інвестиційний клімат — це такий стан інвестиційного середовища, що характеризується та оцінюється через темпи зростання валового внутрішнього продукту, існуючий рівень податків і пільг, відсоткових ставок, інфляції, тарифів і цін, валютних курсів, цін на корпоративні та державні цінні папери, а також правового забезпечення інвестиційної діяльності.

"Сприяння інвестиціям", за визначенням фахівців Світового банку, — це "діяльність з розповсюдження інформації про інвестиційні можливості або спроба створення позитивного іміджу об'єктів інвестування, а також надання інвестиційних послуг для потенційних інвесторів". Виходячи з цього визначення, можна сказати, що роль держави полягає, по-перше, у збиранні та розповсюдженні інформації, яка може бути цікавою для інвесторів і, по-друге, у координації діяльності різних органів влади, спрямованої на покращення умов інвестування ("інвестиційного клімату") [7].

Інвестиційний клімат країни залежить від низки політичних, соціальних та культурних факторів, у тому числі взаємопов'язаних між собою, що визначає складність його структури та неможливість виокремлення одного пріоритетного чи ключового фактора, а з іншого боку, складність його структури визначає актуальність широкого обхвату показників для компактного їх представлення задля наочності та простоти сприйняття комплексної оцінки стану інвестиційного клімату.

При розробці методики розрахунку Індексу IRRU було

прийнято базовий постулат, що індекс, з одного боку, має розглядатись як комплексна оцінка інвестиційного клімату України, а з іншого боку, індекс має надати додаткову інформацію до переліку існуючих макроекономічних статистичних показників. При цьому доцільним є використання індексу IRRU для оцінки інвестиційного клімату України як в цілому, так і окремих її регіонів.

Оцінка інвестиційного клімату теоретично може бути здійснена з двох різних, але взаємопов'язаних та взаємодоповнюючих позицій. Так, оцінка інвестиційного клімату може бути здійснена або з позиції оцінки ризиків, або з позиції оцінки дохідності ринків. Різниця в цих позиціях побудови індексу IRRU полягає в оцінці або ризику інвестування, або показника дохідності. Економічна теорія вважає, що низький ризик інвестування часто пов'язаний також й з низькими показниками дохідності, але, в свою чергу, високі показники дохідності часто мають місце при високому ризику інвестування. При цьому цей підхід правочинний як при оцінці інвестиційної привабливості окремих підприємств, так і галузей або регіонів. Оцінка привабливості ризику чи оцінка привабливості дохідності мають, у свою чергу, різні цільові групи споживачів. Так, оцінка інвестиційного клімату з позиції мінімізації ризику інвестування апіорі орієнтована на неавантюрного, середньостатистичного інвестора, а оцінка інвестиційного клімату з позиції максимізації доходу орієнтована, навпаки, на ризикованого гравця.

З позиції державної політики щодо створення в Україні привабливого інвестиційного клімату доцільним вбачається проведення оцінки з позиції мінімізації ризику інвестування, що й складає основу запропонованої методики.

Тому побудова Методики оцінки та моніторингу інвестиційного клімату IRRU була здійснена з позиції оцінки державної політики щодо інвестиційного клімату, тобто оцінки тих бар'єрів, які розглядаються інвесторами як такі, що заважають вийти на ринок і зменшення яких призводить до зменшення ризиків інвестування та відповідного покращання інвестиційного клімату.

Об'єктивна та неупереджена оцінка інвестиційного клімату вкрай важлива як для порівняльного аналізу регіонів всередині країни, так і для порівняння між країнами — для визначення слабких та сильних аспектів державної політики, політики місцевих органів державної влади та органів місцевого самоврядування з метою розробки та застосування корегуючих управлінських впливів.

За своєю структурою та повнотою критеріїв Індекс IRRU має аналітичний та комплексний характер, забезпечує об'єктивний аналіз тенденцій та надає можливості для вироблення та оцінки моделей впливу на інвестиційний клімат, що має надати аргументи при розгляді та прийнятті рішень щодо національної інвестиційної політики.

Критерії комплексного Індексу IRRU були визначені в результаті проведеного дослідження наукових джерел, міжнародних, національних та регіональних індексів та обговорено з представниками ділового співтовариства та урядовими інституціями. Комплексність Індексу IRRU визначається його розгалуженою та відкритою структурою, що складається з п'яти груп факторів з відповідними підкритеріями (політичні фактори; правові фактори; макроекономічні фактори; податкові фактори та регуляторні фактори) [5].

У методиці передбачено, що розрахунок Індексу IRRU здійснюється щорічно з метою моніторингу стану інвестиційного клімату в Україні.

Інвестиційний клімат України залежить від низки політичних, соціальних та культурних факторів, у тому числі взаємо-

Таблиця 1. Підкритерії індексу RRU

А	В	С	Д	Е
Політичні фактори (Державна влада)	Правові фактори (Законодавство: наявність та стан виконання)	Економічні фактори (Макроекономіка)	Податкові фактори (Зобов'язання та процедури)	Регуляторні фактори (Бар'єри)
рівень корупції	повнота законодавства	внутрішня економіка (у т.ч. темпи змін)	зрозумілість норм податкового законодавства	бар'єри у земельних відносинах
рівень компетентності влади	несуперечливість та виконуваність	міжнародна торгівля	стабільність податкового законодавства	дозвільні бар'єри
рівень послідовності та безперервності влади	відповідність міжнародним нормам	міжнародні інвестиції	складання звітності	перевірки
повага та забезпечення прав власності		людські ресурси	точність виконання податкових зобов'язань	митні бар'єри
втрата прав власності				банківська система

пов'язаних між собою, що визначає складність його структури та неможливість виокремлення одного пріоритетного чи ключового фактора, а об'єктами розрахунку є офіційні статистичні дані та результати експертних опитувань.

Методика базується на даних експертних опитувань та офіційних статистичних даних.

Практична цінність Індексу IRRU полягає у наданні комплексної оцінки стану інвестиційного клімату в Україні та порівнянні цієї оцінки з рейтингами вирахування інвестиційного клімату в Україні на підставі міжнародних рейтингових агентств.

Структура та повнота критеріїв Індекс IRRU забезпечує об'єктивний аналіз стану інвестиційного клімату в Україні, що надає додаткові неупереджені показники при розгляді та прийнятті рішень щодо розвитку національної інвестиційної політики.

Індекс IRRU формується на основі аналізу статистичних даних та даних експертних опитувань та складається з п'яти груп факторів:

— політичні фактори (характеризуються такими показниками: рівень корупції; рівень компетентності влади; рівень послідовності та безперервності влади; повага та забезпечення прав власності; втрата прав власності);

— правові фактори (характеризуються такими показниками: повнота національного законодавства в частині забезпечення інвестицій та захисті прав власності; несуперечливість та виконуваність законодавства; відповідність основних положень законодавства в частині захисту прав власності міжнародним нормам);

— економічні фактори (характеризуються такими показниками: темпи змін валового регіонального продукту; зміни індексу промислового виробництва; темпи змін обсягу інвестицій в основний капітал; темпи змін обсягу експорту й імпорту товарів; коефіцієнт покриття експортом імпорту; приріст прямих іноземних інвестицій: обсяг прямих іноземних інвестицій на одну особу наявного населення; приріст населення; рівень безробіття населення; темпи змін обсягів інвестицій у житлове будівництво);

— податкові фактори (характеризується такими показниками: зрозумілість норм податкового законодавства; стабільність податкового законодавства; складність складання звітності; точність виконання податкових зобов'язань);

— регуляторні фактори (характеризується такими показниками: оцінка адміністративних бар'єрів у земельних відно-

синах; оцінка рівня дозвільних бар'єрів при перевірках(нагляду) та митні бар'єри; бар'єри у банківській системі).

Фактори, у свою чергу, складаються з критеріїв, що включають підкритерії, які наведено у табл. 1.

Підкритерії Індексу IRRU визначають та уточнюють детальні аспекти окремих складових інвестиційного клімату.

Процедура розрахунку індексу IRRU.

Розрахунок Індексу IRRU включає наступні кроки:

1. Розрахунок підіндексу KRIRRU по кожному під-критерію (як статистичному, так і за експертною оцінкою):  
а) розрахунок стандартного відхилення  $S_k$  (дисперсія) за генеральною сукупністю за формулою:

$$S_k = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x}_k)^2}{N}}$$

б) розрахунок нормалізованого (стандартизованого) значення (z-перетворення):

$$STD_i = \frac{(x_i - \bar{x}_k)}{S_k};$$

в) розрахунок підіндексу KRIRRU за формулою:

$$KR_{IRRU} = \sum_{i=1}^N (\pm) STD_i,$$

де:

$KR_{IRRU}$  — критеріальний підіндекс IRRU (розраховується з урахуванням знаку — позитивний для критеріїв-стимуляторів та негативний для критеріїв-дестимуляторів. Знак визначається за таблицею "структура індексу IRRU");

$S_k$  — стандартне відхилення (дисперсія);

$x_i$  — поточне значення;

$\bar{x}_k$  — середнє значення;

$N$  — кількість даних за критерієм;

г) розрахунок "нормалізованого" значення під-індексу  $KR_{IRRU}^{NORM}$

Зауваження: а) для розрахунку Індексу IRRU в регіональному значенні застосовуються статистичні та дані експертних опитувань по всіх 27 регіонах за проміжок часу. Відповідно для цих цілей  $N=27$ , а  $x_i$  — значення для кожного області (регіону); б) для розрахунку Індексу IRRU по країні в цілому необхідно застосовувати динамічні часові ряди для обрахунку середнього значення та стандартного відхилення. Наприклад, для розрахунку Індексу IRRU за 2009 рік необхідно мати відповідні дані мінімум за попередній рік, тоді  $N=2$ , а  $x_i$  — значення для поточного та попереднього року.

2. Розрахунок індексу  $K_{IRRU}$  по кожному критерію:

$$K_{IRRU} = \sum_{j=1}^M KR_{IRRU\_NORM_j},$$

де  $M$  — кількість підкритеріїв у кожному критерію.

3. Розрахунок індексу  $F_{IRRU}$  по кожному фактору:

$$F_{IRRU} = \sum_{l=1}^{MN} K_{IRRU_l}$$

де  $MN$  — кількість критеріїв у кожному факторі.

4) Розрахунок композитного Індексу IRRU:

$$IRRU = \sum_{i=1}^5 F_{IRRU_{i..}}$$

Процедура "вагового корегування факторів" застосовується задля того, щоб кожен фактор, незалежно від числа критеріїв та підкритеріїв, які він містить, мав однакову "впливовість" у результуючій консолідації значення індексу. Процедура полягає в застосуванні відповідних коефіцієнтів, які визначаються для кожного критерію чи підкритерію. Цей підхід дозволяє забезпечити однакову "впливовість" кожного фактора на результат, незважаючи на кількість критеріїв та підкритеріїв, які цей фактор містить. Це забезпечує можливість динамічно змінювати критерії та підкритерії та адаптувати їх до змінних обставин глобального світу. Також цей підхід покращує надійність результатів і допомагає гарантувати більш високий ступінь сумісності розрахунків індексу з попередніми результатами.

Для реалізації процедури "вагової нормалізації" можна використати два методи.

Перший метод полягає в наступному. По кожному з підкритеріїв на основі аналізу, літературних джерел та експертних оцінок розраховується його максимальне значення  $K_{\max}$ . Отже, формула для "вагової нормалізації" підфактора  $K_{\text{norm } i}$ :

$$K_{\text{norm}} = \frac{K_i}{K_{\max}},$$

що забезпечує знаходження нормалізованого вагового значення підкритерію у діапазоні  $[0; \pm 1]$  (знак відповідно до стимулятора / дестимулятора).

Другий метод застосовує відповідні корегуючі коефіцієнти, розмір яких для кожного підкритерію встановлюється в результаті аналізу літературних джерел та експертних оцінок групою по підготовці Індексу IRRU. Формула для "вагової нормалізації" підфактора  $K_{\text{norm } i}$ :

$$K_{\text{norm}} = K_{\text{cor}} * K_i.$$

Процедура отримання даних та обробки результатів

Дані для розрахунку Індексу IRRU отримуються в результаті анкетування, проведеного шляхом опитування в заочній формі (дистанційного опитування) групи експертів за допомогою наявних технічних засобів передачі інформації.

Для забезпечення опитування в кожній адміністративно-територіальній одиниці країни (області, м. Києві та м. Севастополі) має бути сформована регіональна експертна група у рівній кількості від регіональних органів державної влади, регіональних органів місцевого самоврядування та від ділового співтовариства, представників бізнес-кіл.

Кожна анкета, отримана від експерта, обробляється у два етапи для одержання інтегральної оцінки по кожному з критеріїв.

Етап 1. На першому етапі обробки підраховується дисперсія оцінок всіх експертів по кожному із критеріїв (тобто розраховується "рівень розкиду щодо середньої оцінки"):

$$S_k = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^N (x_j - \bar{x}_k)^2}{N}},$$

де

$S_k$  — стандартне відхилення (дисперсія) по кожному з критерію;

$x_i$  — поточне значення оцінки експерта по k критерію;

$\bar{x}_k$  — арифметичне середнє всіх оцінок експертів за даним k критерієм;

$$\bar{x}_k = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N},$$

N — кількість експертів (за умови, якщо кількість експертів  $N > 30$ , у формулі для  $S_k$  знаменник треба замінити на "N-1").

Етап 2. На другому етапі для одержання загальної інтегральної оцінки за кожним k критерієм обчислюється або середнє арифметичне підсумкових оцінок, або медіана. Якщо варіація оцінок на 1 етапі незначна (що визначається значенням коефіцієнта варіації менше або рівним 1/3), то використовується арифметичне середнє всіх оцінок експертів за даним критерієм —  $\bar{x}_k$ . Якщо дисперсія більша (що визначається значенням коефіцієнта варіації більше 1/3), то для оцінки середнього значення використовується медіана, тому що при наявності значної варіації оцінок ця міра середнього більш адекватно відповідає природі середнього. Медіана є мірою взаємного розташування значень. У наборі значень медіана — це значення середини масиву; а середнє — це середнє арифметичне значення. І хоча жодне із цих чисел не характеризує повною мірою те, якою мірою центровані дані, медіана — це число, що є серединою масиву чисел, тобто половина чисел мають значення більші, ніж медіана, а половина чисел мають значення менші, ніж медіана.

Звітним періодом для розрахунку індексу IRRU є календарний рік.

Аналіз стану інвестиційного клімату в Україні шляхом розрахунку індексу IRRU має здійснюватись щорічно, хоча не виключається проведення розрахунків щоквартально.

На сьогодні завершено польовий етап опрацювання методики індексу IRRU і очікується її запровадження як робочого інструменту.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, можна констатувати, що розробку методики розрахунку індексу інвестиційного клімату побудовано відповідно до методології світових індексів. Індекс IRRU має рівень деталізації та технічної реалізації, достатній для розробки та прийняття управлінських рішень органами державної влади країни. Попередні результати польового дослідження дозволяють стверджувати про практичну цінність отриманих результатів та можливість їх впровадження у поточній діяльності.

## Література:

1. Handbook on Constructing Composite Indicators. Methodology and user guide. — OECD, 2008. — 162 p.
  2. Research methodology / IMD World Competitiveness Yearbook, 2009. — Електронний ресурс: [http://www.imd.ch/research/centers/wcc/research\\_methodology.cfm](http://www.imd.ch/research/centers/wcc/research_methodology.cfm)
  3. Салливан Д. Улучшение условий инвестирования путем коллективных действий частного сектора / Доклад на конференции "Свобода, торговля и мир: региональная повестка дня", Грузия, Тбилиси, 25—27 октября 2006 года. — Електронний ресурс: <http://www.cato.ru/georgia.php>
  4. Оцінка інвестиційної привабливості регіону: порівняльний аналіз сучасних методик / Іванова Н. Ю., Данилів А. І., Наукові записки. Том 56. Економічні науки. Національний університет "Києво-Могилянська академія". — К.: Видавничий дім "КМ Академія". 2006. — С. 16—22.
  5. Характеристика інвестиційного клімату в Україні та перспективи його покращення / Москвін С.О. // Пріоритети. — 2002. — № 2. — С. 2—8.
  6. Рейтинг міст і регіонів України / Рейтингова агенція НАЦ "Інститут ре-форм", 2005. — 64с. — Електронний ресурс: <http://www.ir.org.ua/article.ngo?id=10>
  7. L.Wells, A.Wint "Marketing a Country, Revisited" // FIAS Occasional Paper. — 2001. — №.13.
- Стаття надійшла до редакції 24.02.2010 р.