

Н. І. Шевченко,  
здобувач, Академія муніципального управління

# ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ ДЕРЖАВИ НА МЕЗОРІВНІ

*Розглянуто загальні положення й вимоги до показників, що характеризують розвиток різних сторін інвестиційного комплексу регіону в країні. Дано оцінку інвестиційної привабливості регіонів України при виборі місця реалізації проекту. Обґрунтовано програму здійснення інвестиційної діяльності на рівні регіону.*

*Generals and requirements are considered to the indexes which characterize development of different sides of investment complex of region in a country. Estimation of investment attractiveness of regions of Ukraine is certain at the choice of place of realization of project. It is led to program of realization of investment activity at the level of region.*

*Ключові слова: безпека реалізації, державне регулювання, інвестиційне законодавство, інвестиційна привабливість, потенціал, ризик.*

## ВСТУП

Інвестиції є основою перебудови сектора матеріального виробництва, а тому держава повинна застосовувати весь комплекс економічних, правових та адміністративних заходів для підвищення інвестиційної активності в промисловості. Усі методи державного регулювання інвестиційної діяльності є взаємозв'язаними, а тому застосування їх не може бути довільним. Кожна модель державної інвестиційної політики є певним поєднанням заходів та відповідних державних інститутів, що розробляють та реалізують ці заходи. Відповідність організаційних форм і методів державного регулювання інвестиційної діяльності залежить від стану розвитку ринкових відносин, структури економіки та конкретної економічної ситуації

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Вагомий внесок у вивчення проблем оптимізації інвестиційних процесів, наукового дослідження методів залучення інвестицій та формування шляхів підвищення ефективності їх використання як у галузевому, так і в регіональному аспектах, здійснили такі вітчизняні науковці, як Бажал Ю.Н., Бандур С.І., Беленький П.Ю., Бланк І.А., Бойко Є.І., Гаврилюк О.В., Геєць В.М., Губський Б.В., Долішній М.І., Кваснюк Б.Є., Козоріз М.А., Кузьмін О.Є., Лукінов І.І., Лук'яненко Д.Г., Ляшенко В.І., Мамутов В.К., Мармоль Л.О., Мельник М.І., Мокій А.І., Пересада А.А., Пшик Б.І., Реверчук С.К., Сиденко В.Р., Терон І.В., Філіпенко А.С., Хміль Ф.І., Чемерис О.М., Чумаченко М.Г., Шевчук В.Я., Школа І.М. та інші.

## ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

— розглянути загальні положення й вимоги до показників, що характеризують розвиток різних сторін інвестиційного комплексу регіону в країні;

— визначити оцінку інвестиційної привабливості регіонів України при виборі місця реалізації проекту;

— обґрунтувати програму здійснення інвестиційної діяльності на рівні регіону.

## РЕЗУЛЬТАТИ

Формування системи оцінки регіональної інвестиційної привабливості починається зі створення бази даних, що містить статистичні показники, значущі з погляду ефективності й безпеки реалізації інвестиційних проектів у тому або іншому регіоні. Прийmemo наступний варіант угруповання інформації, при якому всі показники поділяються на два типи: інвестиційний потенціал регіону й інвестиційний ризик. Таке угруповання показників найчастіше використовується при складанні рейтингів інвестиційної привабливості українськими й закордонними фахівцями [3, с. 80; 5, с. 152]. Ця градація дозволяє інвестору не просто виділити регіони для реалізації на його території проекту, а диференціювати їх за рівнем відповідності умовам ефективності й ризикованості інвестицій, а саме: інфраструктурний потенціал; споживчий потенціал; виробничий потенціал; природно-ресурсний потенціал; трудовий потенціал; фінансовий потенціал; соціальний ризик; фінансовий ризик; екологічний ризик.

Інфраструктурний потенціал визначається показниками, що характеризують стан авто- і залізничної мережі, забезпеченням населення телефонним зв'язком, наявністю великих транспортних вузлів, частки транспорту в загальній промисловій структурі регіону.

Споживчий потенціал визначається на основі показників, що характеризують роздрібний товарообіг, рівень доходів і споживчих витрат населення, рівень і динаміку споживчих цін.

Виробничий потенціал визначається на основі показників, що характеризують фізичний обсяг промислового

виробництва, продуктивність праці, динаміку капітальних вкладень у промисловість, стан основних фондів промисловості.

Природно-ресурсний потенціал визначається на основі показників, що характеризують наявність підприємств паливної й електроенергетичної галузей, наявність земель сільськогосподарського призначення, рівень платежів за користування лісовими, водними та іншими видами природних ресурсів.

Трудовий потенціал визначається на основі показників, що характеризують розподіл населення на рівні освіти, чисельності офіційно зареєстрованих безробітних, чисельності економічно активного населення.

Фінансовий потенціал визначається на основі показників, що характеризують кредитні вкладення в народне господарство (у тому числі довгострокові), суму статутних фондів комерційних банків і залишків внесків у них, обсяг іноземних інвестицій, зміну прибутку або збитків підприємств від усіх видів діяльності.

Соціальний ризик визначається на основі показників, що характеризують число зареєстрованих злочинів, віддаленість регіону від воєниці міжнародних конфліктів, чисельність громадян, не зайнятих трудовою діяльністю, частку родин, які перебувають у постійній бідності.

Фінансовий ризик визначає частку збиткових підприємств, грошову емісію, заборгованість за позикою банків (у тому числі прострочену), кредиторську й дебіторську заборгованість підприємств й організацій.

Екологічний ризик визначається на основі показників, що характеризують викиди забруднювальних речовин в атмосферу й природні водні джерела, співвідношення утворених й використаних токсичних відходів.

Вибір джерел вихідних даних пов'язаний з традиційною проблемою, що виникає в експертів на етапі формування баз даних про стан економічної й соціально-економічної регіональної системи, що полягає в ускладненні пошуку інформації. Одержання необхідних даних зазвичай вимагає значних зусиль і часу. Використання даних, що регулярно публікуються в інформаційних збірниках Держкомстату України, дозволяє полегшити завдання експертів з формування вихідних баз даних для проведення оцінки інвестиційної привабливості регіонів України.

За результатами аналізу використовуваних у наш час методів визначення інвестиційної привабливості регіонів України складається із списку показників.

Розглянемо загальні положення й вимоги до показників, що характеризують розвиток різних сторін інвестиційного комплексу регіону.

Використовувані в дослідженнях показники повинні: дати можливість в динаміці простежити розвиток внутрішньорегіональних процесів у інвестиційному комплексі, наприклад, індекс обсягу грошової емісії у відсотках до попереднього року; зміну прибутку/збитків підприємств від усіх видів господарської діяльності; виявити особливості галузевої структури промисловості регіону і його структурну забезпеченість, наприклад, частку продукції паливної промисловості й електроенергетики в загальному обсязі промислової продукції; визначити орієнтацію регіону в питаннях соціального розвитку, наприклад, частку родин, які перебувають у постійній бідності; заборгованість з оплати праці, млрд грн.; індекс споживчих цін у відсотках до минулого року [2, с. 89].

Крім стандартних статистичних показників, становлять інтерес розрахункові показники, скомбіновані на

їхній основі. Нами використані наступні розрахункові показники:

— відношення чисельності безробітних, зареєстрованих у службі зайнятості, до чисельності економічно активного населення (трудовий потенціал);

— відношення обсягу промислової продукції до вартості основних фондів промисловості (виробничий потенціал).

Безпосередньо сам процес формування набору оцінюваних показників може бути здійснений одним з нижчевикладених способів:

1) особою, яка приймає рішення (ОПР) на основі своїх знань і досвіду без залучення експертів. У цьому випадку об'єктивність вибору показників залежить від компетентності й кваліфікації ОПР: його знань й умінь визначати характер відносин між структурними елементами оцінюваної регіональної господарської системи. Слід зазначити, що це найшвидший і найпростіший з технічної точки зору спосіб створення набору факторів, значущих при визначенні інвестиційної привабливості регіону;

2) на основі вивчення статистичних даних, законодавчих актів, результатів регіональних досліджень, що відображають традиційні підходи до визначення інвестиційної привабливості регіонів України, а також специфіку конкретного регіону. Цей метод має дві переваги: він зручний і дозволяє використати дані, які використовує сама ОПР. Недоліком його можна вважати високу трудомісткість процесу вивчення документації;

3) на основі опитувань групи експертів. Перевага цього методу полягає в можливості агрегувати думки й у базуванні на більшому діапазоні оцінок, ніж можна вилучити з досліджуваних документів;

4) на основі відкритого вибору експертів по конкретному регіону або групі регіонів. Перевага цього методу полягає в наданні досліднику можливості вести активний діалог з джерелами інформації.

Для оцінки рядів показників інвестиційної привабливості регіонів України ми використали три базових розрахункових процедури (методи) оцінки рядів значень. Базовими вони названі тому, що споконвічно передбачається, що експерт, який використовує систему оцінки інвестиційної привабливості регіонів України, може вводити зміни в основний алгоритм, у тому числі змінювати набір і спосіб угруповання показників, доповнювати систему новими методами оцінки. Ці особливості системи відображені в описі розробленої на її основі комп'ютерної програми "Оцінка інвестиційної привабливості регіонів України" [4, с. 39].

Перший метод полягає в розбивці ряду значень на п'ять рівних 20%-них груп регіону залежно від того, в яку групу він потрапив, виставляють оцінку, рівну відповідно 0,2; 0,4; ...; 1 від максимального бала, що встановлюється експертами. Абсолютна величина максимального бала не має принципового значення і не впливає на точність оцінки. Щоб уникнути плутанини, приймається єдиний максимальний бал за всіма показниками.

Перевага цього методу полягає в очевидній високій кореляції отриманого ряду оцінок з вихідним рядом значень показника. Його застосування найбільш ефективно при оцінці рівномірно розподіленого ряду значень показника.

Недоліком є його "механістичність" — відсутність показника у випадку, якщо експерти схильні вважати окремі значення нехарактерними, випадковими для даного регіону. Однак, деякі виправлення, що впливають на

підсумковий рейтинг, надалі можна внести на етапі визначення вагових коефіцієнтів для показників й (або) їхніх груп.

Другий метод за своїм принципом аналогічний попередньому, але нижньою границею розбивки є не мінімальне значення ряду, а медіана. Всі регіони з показниками, меншими за медіану, одержують бал, що дорівнює нулю. Значення, що перевищують медіану, ранжируються за методом 20%-них груп.

Даний підхід ефективний при оцінці рядів показників-індексів. Використання методу також виправдане у випадку, якщо значення показника у більшості регіонів відображають несприятливу ситуацію в економіці.

Третій метод істотно відрізняється від перших двох, тому що інтервалам ставиться та або інша бальна оцінка. Підставою для виявлення таких інтервалів є проведений експертами аналіз ряду значень показника, що дозволяє зробити висновок відповідно до характеру сукупності значень у цілому й специфіку кожного конкретного показника, а також загальноекономічну ситуацію в регіоні.

Для конкретного оцінюваного показника експерти визначають, яку зміну в порівнянні з минулими роками можна вважати значною. Інакше кажучи, встановлюється критичне значення річного індексу динаміки показника. Можна встановити критичне значення індексу не експертним, а розрахунковим шляхом. Одним з варіантів розрахунку критичного значення є побудова ряду річних індексів зміни показника й знаходження медіани ряду. Її значення приймається як критичне. Якщо значення індексу по окремому регіону перевищує критичне, то здійснюється коректування більшої оцінки даного регіону на величину поправочного коефіцієнта, що дорівнює  $1/5$  максимального бала. У іншому разі поправочний коефіцієнт дорівнює 0. Дуже важливо не просто реєструвати погіршення або поліпшення ситуації в тій чи іншій області, а оцінити, чи є зміна показників випадковою або закономірною; чи перебуває регіон на стадії економічного підйому, стагнації або ситуація має загальну тенденцію до погіршення. У таких випадках важливо мати вичерпну інформацію "з перших рук" — висновок експертів, які працюють у даному регіоні й добре його знають. Для зручності й підвищення ефективності роботи експерта можна використати графічні форми подання даних.

Виконаємо послідовність проведення оцінки інвестиційного потенціалу (на прикладі виробничого потенціалу) і ризику (на прикладі соціального ризику). Оцінка виробничого потенціалу провадиться на основі наступних показників [1, с. 8]:

- 1) річний обсяг промислової продукції;
- 2) відношення обсягу ВВП до чисельності економічно активного населення;
- 3) капітальні вкладення у промисловість регіону за рік;
- 4) відношення річного обсягу промислової продукції до вартості основних фондів промисловості регіону на початок року.

Соціальний ризик оцінюється за такими показниками:

- 1) число зареєстрованих злочинів на тисячу чоловік населення регіону;
- 2) частка родин, які перебувають у постійній бідності;
- 3) частка незайнятих трудовою діяльністю громадян, які шукають роботу, в загальній чисельності населення;
- 4) заборгованість з оплати праці;
- 5) мітинги, число учасників.

Значення кожного показника у складі інвестиційного потенціалу й ризику по оцінюваних регіонах, а також оцінки значень показників з використанням трьох описаних вище методів заносяться у відповідні таблиці

Після того, як отримано пофакторні бальні оцінки, виконується аналіз інвестиційного потенціалу (ризiku) в цілому й кожному з показників присвоюється ваговий коефіцієнт.

Аналогічно розраховують оцінки всіх потенціалів і ризиків.

У цілому, дослідження базових методів оцінки ряду значень, характеризується наступними особливостями:

1. Перевага віддавалася розрахунковим методам, що максимально знижують ризик суб'єктивності експертних оцінок. Однак, у цілому, в рамках методу розрахунку інвестиційної привабливості передбачається можливість експертної оцінки.

2. При розрахунку більшості оцінок інвестиційних потенціалів і ризиків використовували поправочні коефіцієнти, що характеризують динаміку зміни показника стосовно попереднього періоду часу.

Окремі оцінки потенціалів/ризиків з урахуванням відповідних вагових показників/коефіцієнтів, у свою чергу, формують інтегральну оцінку інвестиційного потенціалу й інвестиційного ризику. У результаті досліджень рейтингу інвестиційної привабливості регіонів на регулярній основі в умовах відносної економічної й соціально-політичної стабільності можна визначити постійні вагові коефіцієнти для окремих потенціалів і ризиків.

З перших етапів роботи зі складання рейтингу інвестиційної привабливості, крім системи бальної оцінки по регіону (регіонах), що становить особливий інтерес для проекту, повинні формуватися докладні бази даних, включаючи інформацію про великі інвестиційні проекти, реалізовані останнім часом, законодавчі основи інвестиційної діяльності, ілюстративний матеріал (графіки, діаграми) і висновки незалежних експертів про доцільність і безпеку вкладення коштів у економіку даного регіону України.

Прийняття потенційним інвестором рішення про варіант реалізації свого проекту з урахуванням регіональних умов залежить від багатьох факторів, що характеризують стан справ у економіці регіону і його соціальної стабільності, більшість з яких унікальні, однак інформація про ефективність і безпеку вкладення коштів у економіку того чи іншого регіону України необхідна в кожному разі. Форма й доступність її подання відіграють важливу роль, тому при розробці систем оцінки інвестиційної привабливості треба надати інвестору можливість простежити в покроковому режимі весь процес від первинної обробки вихідної інформації до складання підсумкового рейтингу. Оцінка інвестиційної привабливості регіонів України необхідна для структурування і аналізу інформації про поточний стан економічного й соціального розвитку регіонів.

Основна мета розробки програми полягала у створенні комплексу аналітичних і програмно-інформаційних засобів, що забезпечують проведення порівняльного аналізу інвестиційної привабливості регіонів України. Програма забезпечує користувача аналітичною інформацією про умови здійснення інвестиційної діяльності, сприятливості законодавчої бази регіонів.

Програмний продукт складається з наступних об'єктів автоматизації:

- блоку введення вихідної інформації;

- розрахункового блоку оцінки інвестиційних потенціалів і ризиків;
- бази даних показників економічного й соціального розвитку регіонів;
- блоку налаштування параметрів програми;
- блоку висновку результатів оцінки інвестиційної привабливості регіонів України.

Як вихідна інформація використовуються показники статистичної звітності, а також розрахункові показники, сформовані на основі регулярно публікованих Держкомстатом України даних. Доступність інформації розглядалася при створенні програмного продукту як одна з основних вимог.

За результатами введення вихідних даних користувач має змогу оцінити інформацію, що є в наявності, й за необхідності виключити з наступної оцінки окремі регіони, в яких значення по більшості показників відсутні.

У випадку експорту інформації з файлу формату ".txt" передбачена можливість виділення в тексті файлу числових значень, рядків або стовпців і їх "перетаскування мишкою" у поля таблиці вихідних даних для оцінки інвестиційної привабливості регіонів України. Всі вилучені значення в тексті основного файлу позначаються спеціальним символом, щоб уникнути повторного введення.

Окрім введення числових значень статистичних показників, здійснюється формування баз даних по регіональному законодавству й проектах, реалізованих на території регіонів. На основі цієї інформації розраховується окремий вид потенціалу — законодавчий. Крім описаного вище набору інвестиційних потенціалів і ризиків, у програмі передбачений розрахунок законодавчого потенціалу. Він визначається на основі наступних індикаторів, що характеризують наявність "інвестиційного" закону (регіональної програми): рівень податкових пільг для інвестора, строк надання пільг, залучення зовнішніх інвесторів і капіталу різних фінансових структур, рівень приватних інвестицій.

Бази даних по інвестиційному законодавству й проектах, реалізованих у регіонах, містять:

- тексти законодавчих актів й анотації до них;
- короткі описи проектів, реалізованих у регіоні за останні роки, що перебувають в даний час на стадії здійснення.

У програмі передбачена можливість відновлення бази даних у міру надходження інформації. Експерт може редагувати імпортовані в програму дані й безпосередньо в самій програмі додавати анотацію до документа, виділяти окремі частини документа й вводити свої коментарі.

У рамках розрахункового блоку програми забезпечується можливість різного угруповання регіонів, що відповідає вимогам користувача. Можна розглядати порівняльну оцінку як по всіх регіонах України, так і по двох окремо взятих регіонах. Крім того, існує стандартне угруповання регіонів на основі традиційної схеми районування, прийнятої в Україні (Слобожанщина, Буковина, Поділля, Донбас, Закарпаття та ін.).

Установлювані експертом налаштування розрахункового блоку також дозволяють вибрати як окремі види потенціалів і ризиків, за якими буде здійснюватися розрахунок, так і набір показників, що входять до складу цих потенціалів/ризиків.

Розрахунковий блок оцінки інвестиційних потенціалів і ризиків забезпечує обробку інформації із застосуванням трьох базових методів оцінки рядів значень показників, описаних вище.

Налаштування програми дають можливість експерту внести корективи в розрахунковий блок: додати нові показники, змінити спосіб їхнього угруповання за потенціалами/ризиками, ввести нові види потенціалів і ризиків.

Відповідно до отриманих оцінок регіон ідентифікується за наступними інвестиційними умовами: сприятливими; відносно сприятливими; суперечливими; несприятливими; небезпечними.

Крім табличних форм, у програмі передбачена можливість виведення результатів оцінки на стандартну картографічну підоснову. Дані оцінки продаються у вигляді різного виду графіків. Їхня побудова здійснюється за допомогою графічного редактора, що входить до складу інтегрованого програмного пакета Microsoft Excel, куди попередньо експортуються дані результатів оцінки інвестиційної привабливості. Табличні форми, що містять результати оцінки, можуть бути також експортовані в текстовий редактор Microsoft Word.

Дана програма розраховує не тільки підсумковий порівняльний рейтинг регіонів України, але й надає користувачеві можливість різнопланової оцінки господарського і соціально-політичного стану регіональних систем.

Експлуатація програмного продукту повинна здійснюватися на робочій станції з характеристиками не нижче Pentium-133, 32 Mb RAM, 2.1Gb HDD, Video Card з підтримкою відеорежиму 1024\*768, монітор 15.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, у процесі оцінки інвестиційної привабливості регіонів України використані ряди показників інвестиційної привабливості у поєднанні з трьома розрахунковими процедурами (методами) оцінки рядів значень. Два з них є розрахунковими, передбачають розбивку ряду значень на п'ять рівних інтервалів від максимального до мінімального значення (метод 20%-них груп) або від медіани ряду до максимального значення (метод "медіани"). Третій метод — експертний — передбачає розбивку ряду значень на характерні, з погляду фахівця, групи. При влученні значення показника в той чи інший інтервал значенню ставиться у відповідність певний оцінний бал. Методичні підходи й основний алгоритм оцінки інвестиційної привабливості регіонів України були реалізовані при створенні комп'ютерної програми "Оцінка інвестиційної привабливості регіонів України" у форматі Microsoft Visual FoxPro.

## Література:

1. Збаразько Л.О. Удосконалення економічного механізму активізації інвестиційних процесів // Фінанси України. — 1997. — № 11. — С. 7—13.
  2. Музиченко А.С. Державне регулювання інвестиційної діяльності. — К.: Науковий світ, 2001. — 345 с.
  3. Недашківський М.М. Інвестиційний фонд регіонів України та джерела його формування // Фінанси України. — 2000. — № 2. — С. 79—85.
  4. Тищенко А.Н., Давыскиба Е.В. Классификация регионов Украины по уровню использования экономического потенциала // Вісник Національного економічного університету "ХПІ": зб. наук. праць. — Харків: НТУ "ХПІ", 2004. — № 10. — С. 36—41.
  5. Юдін О.І., Горбачова Ю.І. Політика управління інвестиційним процесом на регіональному рівні // Коммунальное хозяйство городов: науч.-техн. сб. Вып.61. — К.: Техніка, 2005. — С. 151—155.
- Стаття надійшла до редакції 14.12.2009 р.*