

О.М. ЯСТРЕМСЬКА, д.е.н., доцент,  
Харківський національний економічний університет

### РИЗИК У ПРОЦЕСІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У сучасних умовах розбудови структурно-інноваційної моделі економіки в Україні проблема врахування ризику набуває самостійного теоретичного і практичного значення. У цих умовах ризик доцільно розглядати як окремо діючий суспільний інститут. У цьому контексті дослідженню проблем інституціоналізації ризику необхідно приділяти увагу з метою уточнення його видів та кількісного вимірювання. Стосовно до підприємств ризик доцільно враховувати для всіх видів їх діяльності. Оскільки інвестування є одним з пріоритетних видів, якому притаманний ризик, його актуальність є безсумнівною. Тому подальший розвиток теорії економічних ризиків та практичне застосування її положень стає нагальною проблемою, яка вимагає вирішення.

Дослідженню питань економічного ризику приділяли увагу відомі вчені, такі, наприклад, як В.В. Вітлінський [1, 2], О.І. Ястремський [3], Т.С. Клебанова та О.В. Раєвська [4] та інші. В їх роботах широко висвітлені загальні питання класифікації та методів кількісного вимірювання економічних ризиків. І.А. Бланк [5], В. Беренс та П.М. Хавранек [6], Г. Бірман і С.Ю. Шмідт [7], Ю.Я.Кроль [8] та інші вітчизняні і зарубіжні дослідники розглядали ризик щодо інвестиційної діяльності, але їх публікації не містять однозначних узагальнених рекомендацій відносно застосування отриманих наукових здобутків у процесі підготовки інвестиційних проектів. Тому виникає об'єктивна необхідність у продовженні досліджень за даною тематикою і надання їм практичної спрямованості.

Метою даної статті є оприлюднення науково-практичних пропозицій автора щодо визначення видів інвестиційного ризику та їх кількісного вимірювання.

Приймати рішення про участь в інвестиційному проекті власники, менеджери та безпосередньо інвестори вимушені в умовах невизначеності, неповноти та неточності інформації про реальне становище як ринку, так і суб'єкта господарювання, а також на основі свого власного досвіду, очікувань та уявлень про розвиток перебігу подій у швидкозмінному ризикованому ринковому середовищі. З метою зменшення ризику особи, що приймають рішення (ОПР), можуть нарощувати обсяги необхідної або бажаної інформації. Але в цьому разі варто

пам'ятати, що витрати на її пошук і отримання не повинні перевищувати ефект від використання додаткових відомостей. Саме обсяги витрат можуть стати переважним вартісним бар'єром для використання додаткових даних і критерієм відмови від зменшення ризику [8, с.126]. Основними факторами, що впливають на величину вартісного бар'єра, є: організаційно-правова форма підприємства, його розмір, етап життєвого циклу, фінансове становище; вид ринку; вид інвестиційного проекту; ознака продукції, що випускається, з позицій інноваційності; суб'єктивність в оцінюванні значущості, повноти або точності даних; тиск інституціональних структур зовнішнього середовища. Крім того, будь-який достатній, точний і актуальний обсяг інформації у теперішньому з плином часу може перетворитися на свій антипод завдяки дії випадкових та постійно діючих політичних, економічних, соціальних, міжнародних та інших факторів ринкового середовища. Тому в процесі прийняття управлінських рішень необхідно виходити з того, що завжди існує певна міра невизначеності настання подій, що має об'єктивно-суб'єктивний характер, властива процесу реального інвестування і яку доцільно інтерпретувати як ризик. Оскільки ризик неможливо виключити повністю, його необхідно оцінити і вжити заходів щодо зменшення, уникнення, відходу або прийняття і подальшого господарювання в умовах ризику.

Узагальнюючи існуючі визначення ризику й інвестиційного ризику [1 – 8], можливо виділити його ключові ознаки, до складу яких входять: невизначеність дії ринкових факторів у даний час та у майбутньому, можливість настання несприятливої події, ймовірність втрат активів, неотримання очікуваного прибутку, об'єктивна необхідність здійснення негативних або несприятливих заходів, суб'єктивне сприйняття подій. З огляду на наведені ознаки ризик в процесі інвестування варто визначати як економічну категорію, що має об'єктивно-суб'єктивну природу і характеризує міру невизначеності настання об'єктивних подій або отримання суб'єктивно очікуваного результату від інвестиційної діяльності під впливом факторів внутрішнього та зовнішнього середовища суб'єкта господарювання.

© О.М. Ястремська, 2007

Інвестиційний ризик доцільно розглядати у кількох аспектах. По-перше в аспекті його економічної сутності та природи. Спираючись на об'єктивно-суб'єктивну природу ризику, фактори впливу можна представити також як сукупність двох груп: об'єктивних, що являють собою реальну загрозу і перешкоду в процесі вкладання капіталу, і суб'єктивні, які ототожнюються ОПР з перешкодами, що сприймаються як такі. Кількісну оцінку можна дати дії обох груп факторів, але корисність має лише перша з них, оскільки вона не залежить від особистісних характеристик, уподобань, стереотипів мислення, емоційного сприйняття подій ОПР. По-друге, ризик притаманний господарчій діяльності підприємств на всіх етапах їх життєвого циклу, тому його слід враховувати при формуванні планів розвитку всіх часових горизонтів, і особливо в процесі генерації стратегічного набору альтернатив, а щодо інвестиційної діяльності – у процесі формування інвестиційних стратегій. По-третє, розглядаючи інвестування як процес, ризик можна розподілити на стартовий (початковий), який виникає на передінвестиційній фазі проекту, поточний, що характерний для фази інвестування, і фінальний (кінцевий) – ризик експлуатації інвестиційних проєктів. У контексті процесу формування інвестиційних стратегій доцільно розглядати стартовий ризик капіталовкладень, погоджуючись з його прийнятною величиною. Факт існування і вплив ризику на інвестиційний процес не може бути причиною відмови від впровадження проєкту, бо його необхідно розглядати як керований параметр, що може бути передбачений, зменшений або усунений. Але з економічної точки зору впливати доцільно лише на ідентифікований, тобто пізнаний ризик. По-четверте, ризик доцільно розглядати з позиції як збитків, тобто недоотриманого доходу, так і витрат. З позиції збитків його слід розподілити на внутрішній (виробничий, управлінський, фінансовий, інформаційний, матеріальний, трудовий) і зовнішній (законодавчий, споживчий, ціновий, валютний, міжнародний). Всі наведені види

ризиків можливо визначати кількісно за допомогою системи відносних показників, які характеризують очікувану і ймовірну величину негативної зміни факторів нестабільності зовнішніх та внутрішніх чинників, що можуть бути об'єднані у традиційний показник – коефіцієнт варіації. З позицій збільшення витрат за рахунок цінових (інфляційних) факторів на придбання інвестиційних ресурсів, ризик можна враховувати за допомогою ставки дисконтування, величину якої слід збільшувати згідно з очікуваними ціновими змінами умов залучення необхідних обсягів ресурсів для впровадження інвестиційного проєкту. У цьому разі ставка дисконтування повинна являти собою величину необхідного інвестору рівня прибутковості, який слід представляти двома складовими. Першою є відсоткові ставки безпечного прибутку, тобто такого, який інвестор зможе отримати завжди, вклавши кошти у надійні інвестиційні інструменти, якими можуть бути державні облігації або депозитні вклади у державних або надійних комерційних банках. Друга складова являє кількісне значення ризику, який згоден прийняти інвестор, його мінімальна величина має дорівнювати очікуваному відсотку інфляції, а максимальна визначається суб'єктивними уявленнями інвестора про необхідний йому рівень прибутковості від даного інвестиційного проєкту.

Таким чином, проведені дослідження дозволяють зробити висновок про існування значної кількості видів ризиків в процесі інвестування. Найбільш широка і повна їх класифікація запропонована І.А. Бланком [5]. Але практичне значення мають лише ті види ризиків, які можуть бути однозначно ідентифіковані і кількісно виміряні, що дозволить приймати обґрунтовані управлінські рішення у процесі формування стратегій інвестування і вирішення питань про участь економічних агентів в інвестиційних проєктах. Тому інформаційно достатньою та практично значущою є класифікація, наведена у табл. 1.

Таблица 1.

**Класифікація ризиків у процесі інвестування**

Класифікаційна ознака	Вид ризику
незалежність сприйняття	об'єктивний (незалежний від сприйняття подій ОПР), суб'єктивний (залежний від сприйняття подій ОПР)
економічна природа	збитків, витрат
приналежність факторів дії до певного середовища	внутрішній, зовнішній
економічна природа факторів дії	виробничий, управлінський, фінансовий, інформаційний, матеріальний, трудовий, законодавчий, споживчий, ціновий, валютний, міжнародний

У запропонованій класифікації неоднозначність тлумачення може визвати остання класифікаційна ознака та види ризиків за нею. Варто пояснити, що наведені пропозиції базуються на переліку факторів внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства, які здійснюють вплив на його діяльність. До факторів внутрішнього середовища, як правило, належать: особливості виробництва та управління, а також забезпеченість суб'єкта господарювання всіма видами ресурсів (фінансовими, матеріальними, інформаційними, трудовими). До факторів зовнішнього середовища, яке доцільно розподілити на рівноправне та надсередовище за ознакою обов'язковості врахування інформаційних сигналів [9, с.56 – 64], необхідно віднести можливі зміни у законодавстві, очікуваннях та уподобаннях споживачів, ціновій політиці партнерів, валютних курсах та міжнародних обставинах. Тому саме ці фактори безпосередньої дії мають найбільше значення для ОПР у процесі інвестиційної діяльності підприємства. Тому кількісно вимірювати доцільно наведені види ризиків за означеними факторами впливу. З метою дотримання єдності методології їх визначення всі наведені види ризику необхідно розрахувати за моделлю питомої ваги можливих збитків у чистому прибутку або чистій поточній вартості інвестиційного проекту, об'єднавши їх потім у коефіцієнт варіації з урахуванням значущості кожного виду ризику на перебіг процесу інвестування за допомогою відповідного коригуючого коефіцієнта, загальна сума яких за всіма видами ризиків повинна становити одиницю.

$$KV = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n p_i (x_i - x_{e_i})^2 b_i}}{pr}, \quad (1)$$

де KV – коефіцієнт варіації, частка од.,  
n – кількість показників вимірювання ризику (кожному виду ризику відповідає один показник);

$p_i$  – імовірність виникнення та дії і-го виду ризику, частка од.;

$x_i$  – кількісне значення показника за і-им видом ризику, грн.;

$x_{e_i}$  – очікуване (бажане, еталонне) значення показника за і-им видом ризику, грн.;

pr – чистий прибуток або чиста поточна вартість інвестиційного проекту, грн.;

$b_i$  – коефіцієнт значущості і-го виду ризику для інвестиційного проекту, частка од.

У запропоновану систему входять дві групи показників ризику за приналежністю дії

їх факторів до відповідного середовища підприємства та певного інвестиційного проекту.

I. Показники внутрішніх ризиків.

1. Виробничий ( $x_1$ )

$$x_1 = \frac{v}{pr}, \quad (2)$$

де v – можливі збитки при зміні умов виробництва (простоях обладнання, його незапланованій заміні та ін.), грн.;

2. Управлінський ( $x_2$ )

$$x_2 = \frac{u}{pr}, \quad (3)$$

де u – можливі збитки від некомпетентних дій менеджерів або додаткові витрати на можливе необхідне удосконалення процесу управління (придбання обладнання, оргтехніки, запрошення висококваліфікованих менеджерів, проведення непередбачених управлінських заходів), грн.

3. Фінансовий ( $x_3$ )

$$x_3 = \frac{f}{pr}, \quad (4)$$

де f – можливі збитки від залучення додаткових фінансових ресурсів для впровадження інвестиційного проекту, грн.

4. Інформаційний ( $x_4$ )

$$x_4 = \frac{i}{pr}, \quad (5)$$

де i – можливі непередбачені витрати на інформатизацію процесів виробництва і управління, отримання додаткової інформації про перебіг подій, придбання нематеріальних активів, грн.

5. Матеріальний ( $x_5$ )

$$x_5 = \frac{m}{pr}, \quad (6)$$

де m – можливі збитки в разі заміни поставачальників, додаткові витрати на придбання матеріалів, сировини, напівфабрикатів, комплектуючих та інших матеріальних активів, грн.

6. Трудовий ( $x_6$ )

$$x_6 = \frac{t}{pr}, \quad (7)$$

де t – додаткові витрати на набір, відбір, перекваліфікацію та навчання персоналу, грн.

II. Показники зовнішніх ризиків.

7. Законодавчий ( $x_7$ )

$$x_7 = \frac{z}{pr}, \quad (8)$$

де z – можливі збитки або додаткові витрати при зміні або прийнятті нових законодавчих актів, що матимуть безпосередній вплив на

впровадження інвестиційного проекту (особливо зміна податкового законодавства), грн.

8. Споживчий ( $x_8$ )

$$x_8 = \frac{s}{pr}, \quad (9)$$

де  $s$  – можливі додаткові витрати на рекламу та просування продукції інвестиційного проекту при зменшенні попиту на неї, зміни у споживчих якостях продукції, її упаковці, сервісному обслуговуванні, грн.

9. Ціновий ( $x_9$ )

$$x_9 = \frac{c}{pr}, \quad (10)$$

де  $c$  – збитки, пов'язані із можливими змінами цінової стратегії конкурентів підприємства на продукцію субституціональну або комплементарну даній, грн.

10. Валютний ( $x_{10}$ )

$$x_{10} = \frac{w}{pr}, \quad (11)$$

де  $w$  – додаткові витрати на придбання іноземної валюти, необхідної для здійснення операцій купівлі-продажу у процесі реалізації інвестиційного проекту, грн.

11. Міжнародний ( $x_{11}$ )

$$x_{11} = \frac{mn}{pr}, \quad (12)$$

де  $mn$  – можливі збитки або додаткові витрати, пов'язані із зміною кон'юнктури світового ринку, відмовою іноземних партнерів від виконання своїх зобов'язань щодо участі в інвестиційному проекті, грн.

Об'єднання наведених показників у коефіцієнт варіації можна здійснювати двома шляхами: не враховуючи приналежність видів ризику до внутрішнього і зовнішнього середовища, або враховуючи. У першому випадку інвестиційний проект буде характеризуватися одним показником інвестиційного ризику, тобто уособлюватиме загальний інвестиційний ризик. У другому випадку розподіл ризиків на внутрішні і зовнішні дозволить отримати два коефіцієнта варіації, що характеризуватиме ризикованість внутрішнього і зовнішнього середовища окремо. Останній підхід сприятиме більш обґрунтованому прийняттю управлінських рішень і дозволить здійснювати моніторинг реалізації інвестиційного проекту з урахуванням особливостей внутрішнього і зовнішнього середовища, приділяючи безпосередню увагу тому з них, яке їй потребує якнайбільше. На користь застосування другого підходу свідчить і те, що економічна ефективність інвестиційного проекту є неоднорідною і являє собою сукуп-

ність двох складових: внутрішньої підприємницької і зовнішньої суспільної, узагальнюючі показники яких повинні розраховуватися окремо [10, с.186]. У цьому разі до їх складу доцільно включити відповідні коефіцієнти варіації, які характеризують внутрішній і зовнішній ризики реалізації інвестиційного проекту.

Після того, як інвестиційний ризик визначено кількісно, необхідно обрати заходи роботи з ним, адекватні обраній стратегії інвестування, а саме: запобігання, уникнення, зменшення або прийняття. Запобігання ризику пов'язано, як правило, з відмовою від участі в інвестиційному проекті; уникнення – з передачею його певної частки партнерам у процесі підписання інвестиційних контрактів та угод; зменшення – розробку відповідного плану дій, що передбачатиме диверсифікацію інвестицій, страхування, перехід на іншу стратегію участі в проекті (згідно із розробленою заздалегідь стратегічною альтернативою за допомогою сценарного підходу); прийняття ризику відповідає діям щодо реалізації інвестиційного проекту згідно із заходами, передбаченими у бізнес-плані, в цьому разі інвестор має погодитися співпрацювати у даному проекті і ризикувати тими сумами коштів, які за розрахунками можуть перетворитися на його збитки, або недоотримати певну частку очікуваного прибутку.

ОПР не варто направляти всі зусилля на попередження або зменшення того виду ризику, який має найбільше з розрахованих кількісних значень свого показника, тому що в цьому разі можуть збільшитися витрати або з'явитися збитки за іншими видами ризиків, оскільки всі вони є взаємозалежними і взаємопов'язаними, тому необхідно прагнути до їх зменшення у комплексі.

Послідовність етапів визначення і роботи з ризиками у процесі інвестування повинна бути наступною:

- уточнення або визначення мети інвестиційної діяльності, очікувань економічних агентів, які прагнуть взяти в ній участь;
- аналіз факторів зовнішнього і внутрішнього середовища інвестиційного проекту і підприємства, що його впроваджує;
- ідентифікація видів ризику згідно з виявленими факторами;
- розрахунок показників за кожним видом ризику та узагальнюючих коефіцієнтів варіації;
- прийняття рішень щодо доцільності реалізації інвестиційного проекту або участі в ньому;
- обґрунтування і вибір методів роботи з



ризиками, спрямованість яких обумовлюється інвестиційними стратегіями кожного учасника проекту. У процесі вибору методів слід скористатися принципом обмеженої ефективності, за яким суму можливого прибутку проекту доцільно порівняти з величиною імовірних збитків або витрат. Якщо прибуток перебільшуватиме їх суму, використання обраного методу є економічно доцільним.

Таким чином, можливо зробити висновки про те, що інвестиційний ризик є постійним супутником процесу капіталовкладень, тому необхідно розраховувати його кількісну величину за допомогою ймовірносного методу з урахуванням значущості настання кожної ризикованої події, яка може супроводжувати певний вид інвестиційного проекту. Узагальнюючими показниками для внутрішнього і зовнішнього ризиків є коефіцієнти варіації. На їх основі ОПР можуть приймати обґрунтовані управлінські рішення про запобігання, уникнення, зменшення або прийняття ризиків, враховуючи і порівнюючи можливі прибутки, збитки і витрати.

Викладені в статті пропозиції є підґрунтям для розробки програмного забезпечення щодо їх автоматизованого супроводу. Подальшими дослідженнями у напрямку управління ризикозахищеністю процесу інвестування є обґрунтування тактичних й оперативних організаційних заходів щодо зменшення інвестиційного ризику.

## Література

1. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті. – К.: ТОВ "Борисфен – М", 1996. – 336 с.
2. Вітлінський В.В. Аналіз, оцінка і моделювання економічного ризику. – К.: "Деміур", 1996. – 212с.
3. Ястремський О.І. Моделювання економічного ризику. – К.: Либідь, 1992. – 174с.
4. Клебанова Т.С., Раевнева Е.В. Теория экономического риска. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2001. – 132 с.
5. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. – К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. – 448 с.
6. Беренс В., Хавранек П. М. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ., перераб. и дополн. изд. – М.: АОЗТ «Интер-Эксперт», «ИНФРА-М», 1995. – 528 с.
7. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / Пер. с англ. под ред. Л. П. Белых. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 631 с.
8. Кроль Ю.Я. Економічний механізм процесу інвестиційного бізнес-планування (методологія та практика). – Харків: Основа, 2002. – 176 с.
9. Механизм управления предприятием: стратегический аспект / Пономаренко В.С., Ястремская Е.Н., Луцковский В.М. и др. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2002. – 252 с.
10. Ястремська О.М. Інвестиційна діяльність промислових підприємств: методологічні та методичні засади. Наукове видання. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2004. – 472 с.

Статья поступила в редакцию 17.01.2007

**В.В. ЛИПОВ, к.э.н., доцент,**

*Харьковский национальный экономический университет*

## ИЗМЕНЕНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ЭКОНОМИК В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ТОЧКИ БИФУРКАЦИИ

«Чтоб свято чтить обычные дни – Надо лишь помнить:  
От вас – от меня – Могут взять они малость – *Дар бытия.*  
Чтоб жизнь наделить величьем – Надо лишь помнить –  
Что желудь здесь – Зародыш лесов В верховьях небес»

(Эмили Диксон)

В основе экономических преобразований на постсоветском пространстве находится трансформация институциональных систем, создание институтов рыночной экономики. Проблема формирования теории институциональных изменений приобретает в этих условиях особую значимость и актуальность. Обзор

работ по проблеме институциональных изменений представлен в нашей работе [1]. Следует так же упомянуть новую работу В. Тамбовцева, нацеленную «на охват всех основных функций, которые должна реализовать теория институ-

© В.В. Липов, 2007