

УДК 330.332

Ляхович Л.А.,
к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки підприємств і корпорацій
Тернопільський національний економічний університет

АНАЛІЗ РИЗИКІВ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ПІДПРИЄМСТВ

Liakhovych L.A.,
cand.sc.(econ), assoc. prof., assistant professor of the
department economy of enterprises and corporations
Ternopil National Economic University

RISK ANALYSIS OF INVESTMENT PROJECTS OF ENTERPRISES

Постановка проблеми. Одним з основних стримуючих факторів стійкого розвитку підприємств промисловості будівельних матеріалів, зокрема швидких темпів впровадження у виробництво сучасних досягнень НТП, високих технологій і передових засобів праці тощо, є значний ризик інвестицій в дану сферу економіки. У зв'язку з цим головне завдання інвестиційного менеджменту підприємств галузі полягає у визначенні реальної ефективності капітальних вкладень, які передбачаються інвестиційним проектом, та рівня інвестиційного ризику, аналізуванні можливостей одержання як прибутку, так і збитків.

У цьому контексті зрозумілою стає мета аналізу ризику: надати потенційним партнерам або учасникам інвестиційного процесу необхідну інформацію для прийняття рішення та розробити систему заходів, які, з одного боку, не допускають, запобігають або зменшують величину збитків від дії факторів ризику, а з іншого – забезпечують не тільки нейтралізацію або компенсацію ймовірних негативних результатів, але і дозволяють максимально використати їх для отримання підприємством високого доходу.

На основі якісного аналізу інвестиційних ризиків та оцінки ймовірних втрат від настання ризикової події розробляється програма управління ризиками конкретного інвестиційного проекту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичним, методологічним, методичним аспектам і практичному вирішенню проблеми мінімізації інвестиційного ризику присвячено наукові праці багатьох вітчизняних й іноземних учених-економістів, зокрема Г. Александера [12], Дж. Бейлі [12], І.О. Бланка [2], Г. Бірмана [1], В.А. Верби [3], В.В. Вітлінського [4], Л. Гітмана [6], Т.В. Майорової [8], А.А. Пересади [10], В. Шарпа [12], С. Шмідта [1], Н.А. Хрущ [11], О.М. Ястремської [13] та багатьох інших.

Водночас, додаткового дослідження, аналізування, систематики та осмислення заслуговують ризики інвестиційних проектів підприємств промисловості будівельних матеріалів, чому і присвячена ця стаття.

Постановка завдання. Метою дослідження є висвітлення сутності, розвиток методики аналізу й управління ризиками інвестиційних проектів підприємств, а також розробка можливих шляхів подолання наслідків їхнього негативного впливу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Управління інвестиціями на підприємстві має певну специфіку, яка, зокрема, пов'язана з факторами ризику. У науковій літературі інвестиційний ризик, зазвичай, трактується як, по-перше, ймовірність виникнення фінансових втрат внаслідок невизначеності умов інвестиційної діяльності, а по-друге, як можливість нездійснення запланованих цілей інвестування. Неоднозначність у розумінні сутності та економічного змісту інвестиційного ризику обумовлена, зокрема, співвідношенням його об'єктивних і суб'єктивних сторін. Суб'єктивно-об'єктивна природа інвестиційного ризику характеризується процесами як суб'єктивного характеру, оскільки особи, які приймають рішення, по-різному сприймають однаковий рівень ризику, так і об'єктивного характеру, тобто такими, існування яких не залежить від волі та свідомості людини.

Інвестиційний ризик є сукупністю специфічних видів ризику, що генеровані невизначеністю внутрішніх і зовнішніх умов реалізації інвестиційної діяльності підприємства [2, с. 148]. Основу інтегрованого ризику реального інвестування складають проектні ризики, тобто ризики, які пов'язані з реалізацією реальних інвестиційних проектів підприємств. Ризик інвестиційного проекту – це «сукупність ризиків, які передбачають загрозу економічній ефективності проекту, що виражається в негативному впливі на потоки грошових коштів» [8, с. 202]; це «ймовірність визначеного рівня втрат фірмою частини своїх ресурсів або недоотримання доходів, або прояву додаткових втрат при реалізації проекту» [3, с. 139].

Існування ризику інвестиційного проекту зумовлене неможливістю з повною достовірністю прогнозувати кінцеві результати його реалізації. Тому будь-які ефективні методи аналізування ризиків інвестиційних проектів, що полегшать прийняття управлінських рішень в умовах складної економічної ситуації, яка характеризується значним ступенем невизначеності через обмеженість або низьку об'єктивність інформації, надзвичайно корисні.

За рівнем ризику інвестиційні проекти поділяють на:

1) проекти з рівнем ризику нижче середнього. Зазвичай, до них відносять локальні інвестиційні проекти, які повинні забезпечити зниження собівартості виробництва;

2) проекти з середнім рівнем ризику, до яких відносять проекти реконструкції або нового будівництва, які забезпечують розширення виробництва;

3) проекти з рівнем ризику вище середнього. Сюди відносять інвестиційні проекти, що спрямовані на проникнення на нові ринки збуту;

4) проекти з найвищим рівнем ризику - це проекти, що спрямовані на створення нових виробництв, дослідження та розробку нових технологій та їхнє впровадження.

Ґрунтуючись на цій класифікації, можливо ідентифікувати та проаналізувати основні ризики інвестиційних проектів підприємств й обрати метод оцінки інвестиційного ризику.

Розглянемо об'єктивно існуючу систему інвестиційних ризиків на підприємствах промисловості будівельних матеріалів. За останні сім років в інфраструктуру нових високотехнологічних виробництв будівельних матеріалів було вкладено інвестицій в розмірі понад 3,3 млрд. грн. [5]. Це дозволило кардинально модернізувати галузь, оснастити її сучасними технологіями, що дало можливість вітчизняним підприємствам випускати конкурентоспроможні енергоефективні будівельні матеріали, які відповідають як національним, так і європейським стандартам. Кількість новостворених та реконструйованих виробництв будівельних матеріалів та виробів в Україні становила: 2009 рік – 10, 2010 рік – 12, 2011 рік – 15, 2012 рік – 21, 2013 рік – 25 виробництв [7]. Здебільшого це підприємства, що виробляють цеглу, залізобетон, металоконструкції, цемент, віконне скло, віконні та дверні вироби, паркет; шпалери тощо, які є конкурентоздатними і не поступаються іноземним аналогам.

Система ризиків інвестиційних проектів підприємств промисловості будівельних матеріалів дуже складна, кожний її окремий елемент або одночасне поєднання впливу кількох елементів може стати, зокрема, причиною неповернення інвестиційного кредиту. Тому управління ризиками - це вид управлінської діяльності щодо їхньої класифікації, ідентифікації, аналізу й оцінки, в також розробки та впровадження заходів захисту від ризику.

Ідентифікація та аналіз ризиків передбачатимуть визначення їхнього переліку та можливостей виникнення з точки зору ймовірності, встановлення ступеня їхньої пріоритетності, виявлення несприятливих і сприятливих наслідків при їхньому настанні. Оцінка ризиків пов'язана з визначенням очікуваних доходів та можливих втрат, тобто полягає в оцінці можливих наслідків для суб'єкта господарювання. Структура ризиків інвестиційних проектів підприємств промисловості будівельних матеріалів подана на рис. 1.

Зовнішні інвестиційні ризики не залежать від підприємства, а тому їх слід враховувати не тільки для кожного конкретного суб'єкта господарювання, але і для групи схожих підприємств. Оцінку зовнішніх ризиків доцільно проводити централізовано із залученням зовнішніх і внутрішніх експертів через встановлення відповідних рейтингів для всіх підприємств галузі. Внутрішні інвестиційні ризики для кожного конкретного підприємства є суто індивідуальними. Тому їхню оцінку слід проводити спеціалістами підприємства за допомогою внутрішньої методики.

При оцінці ризику інвестиційних проектів широкого використання отримали кількісні методи, такі як: статистичний метод, метод аналізу чутливості, метод розрахунку критичних точок, методи сценаріїв та імітаційного моделювання, метод коригування ставки дисконтування тощо.

Проте для оцінювання рівня ризиків інвестиційних проектів підприємств промисловості будівельних матеріалів скористаємося методикою, що базується на експертних оцінках їхнього впливу. Слід зазначити, що метод експертних оцінок, основним недоліком якого є суб'єктивний характер висновків, за умови достатньої компетенції експертів дозволяє реально дослідити, проаналізувати та оцінити найбільш значущі фактори ризику, а все ж достатньо високий ступінь достовірності, простота та порівняно низька трудомісткість використання роблять його одним з найбільш привабливих методів оцінки ризику інвестиційного проекту.

Залежно від особливостей впливу ризику поділимо на прості та інтегровані. Інтегровані ризики є сукупністю простих ризиків. Тому прості ризики об'єднуємо в групи.

Припустимо, що в кожній групі прості ризики будуть мати однакову питому вагу. Оцінку будемо проводити за 100-бальною системою із залученням п'яти експертів. Як показує практика, найбільш вдалою є саме експертна група, до складу якої входять три експерти з підприємства і два незалежні (представники аудиторських і консалтингових фірм).

Градацію ймовірності виникнення та реалізації ризикової ситуації оцінено так: 0 – ризик неістотний; 25 – ризик швидше за все не реалізується; 50 – щодо виникнення ситуації нічого сказати не можна; 75 – ризик швидше за все виникне; 100 – ризик реалізується.

Загальну величину простого ризику (загальний бал ризику) розрахуємо як добуток його питомої ваги та середнього значення ризику. Наступним кроком буде знаходження величини інтегрального ризику з кожної групи простих ризиків, як суми їхніх бальних оцінок (табл. 1).

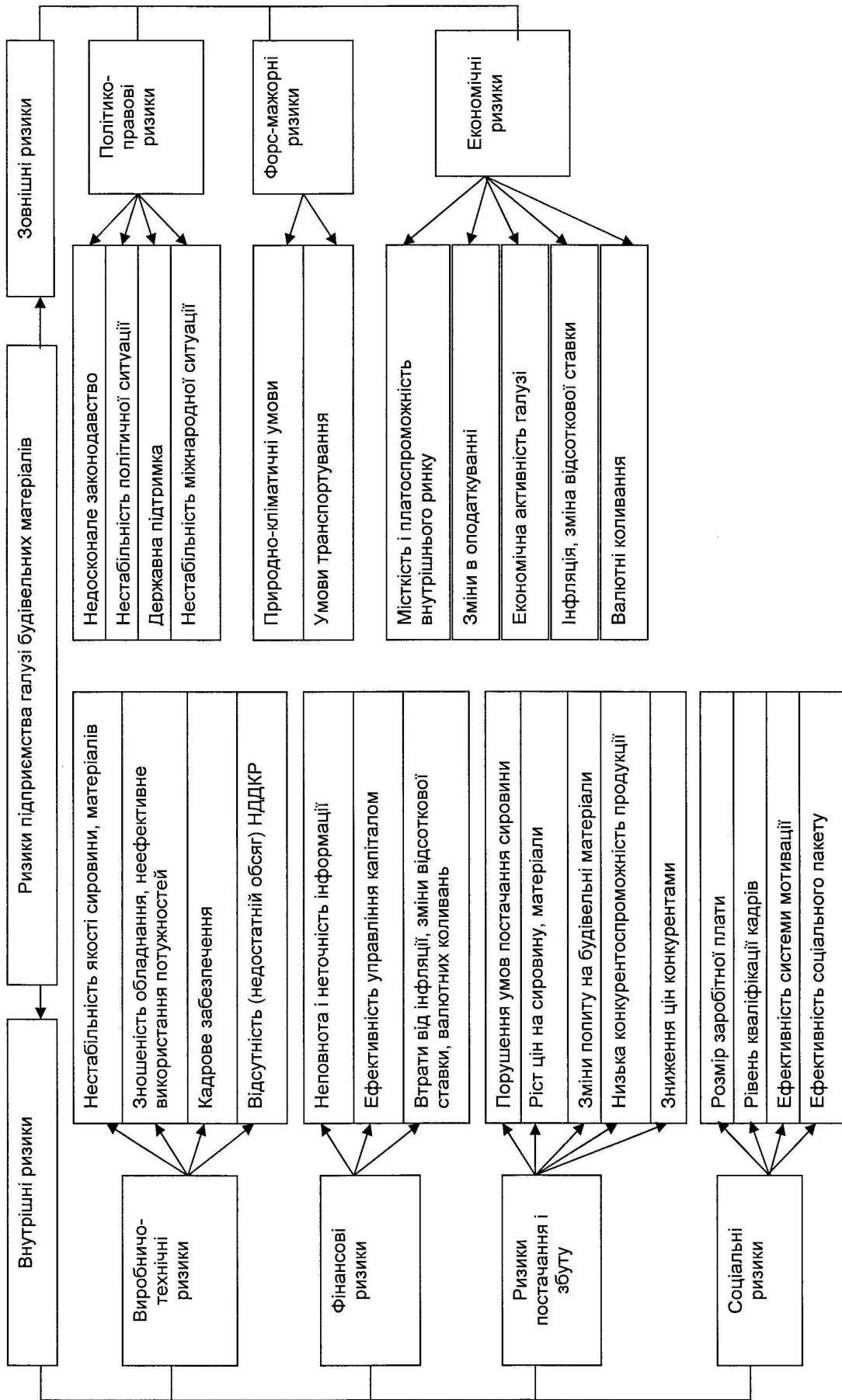


Рис. 1. Структура і зміст інвестиційних ризиків підприємств галузі будівельних матеріалів

Джерело: складено на основі [2; 3; 8; 10]

Таблиця 1

Величина інтегрального внутрішнього ризику

№ з/п	Види ризику	Інтегральний ризик
1	Виробничо-технічні ризики	68,4
2	Фінансові ризики	81,2
3	Ризики постачання і збуту	70,9
4	Соціальні ризики	66,7

Джерело: складено автором за результатами експертного оцінювання

Сучасне управління інвестиційним ризиком базується на концепції прийняттого ризику, що передбачає можливість реалізації системи заходів впливу на рівень ризику для доведення його до прийняттого значення.

Тому наступним кроком буде поділ інвестиційних ризиків на дві групи:

- 1) ризики, вплив яких можна обмежити шляхом здійснення певних заходів – внутрішні ризики;
- 2) ризики, які є невідконтрольними з боку підприємства, а тому на них впливати не можливо – зовнішні ризики.

Прийняття та реалізація рішень щодо протидії інвестиційним ризикам передбачатиме розробку заходів стосовно зниження ймовірності можливого ризику, його уникнення або зменшення сили впливу ризику при його настанні. Основними принципами прийняття таких рішень повинні бути: принцип мінімізації ризиків в плані їхньої кількості та ступеня впливу та принцип адекватності й оперативності реагування, якщо ризик стає реальністю.

Ґрунтуючись на результатах оцінки ризиків, розробимо систему заходів з мінімізації впливу внутрішніх ризиків на інвестиційну діяльність підприємств промисловості будівельних матеріалів. Це стосується насамперед тих простих ризиків, середній бал яких лежить в межах інтервалу від 50 до 75 балів (невизначеність ситуації і ймовірність зростання ризику) або від 75 до 100 балів (зростання ризику) (табл. 2).

Таблиця 2

Заходи протидії інвестиційним ризикам

№ з/п	Назва ризику	Заходи
1	Зношеність технологічного обладнання	Лізинг або/і придбання нового обладнання
2	Нестабільність якості матеріалів та сировини	Пошук джерел постачання якісної сировини і матеріалів
3	Порушення умов постачання сировини та матеріалів	Пошук надійних постачальників сировини і матеріалів
4	Ріст цін на сировину, матеріали	Пошук альтернативних джерел сировини, вихід на міжнародні товарні біржі
5	Сезонність попиту на будівельні матеріали	Розширення асортименту, виробництво екологічно чистої і якісної продукції, рекламна компанія
6	Низька конкурентоспроможність продукції	Оновлення обладнання, підвищення якості продукції, скорочення витрат
7	Низька заробітна плата	Впровадження системи преміювання
8	Ефективність системи мотивації	Впровадження форм нематеріальної мотивації, соціальний пакет
9	Ефективність управління капіталом	Впровадження комплексної системи управління капіталом на підприємстві
10	Неповнота і неточність інформації	Впровадження системи інформаційного забезпечення, інвестиційний контролінг

Джерело: складено автором

Слід зазначити, що підприємства не можуть обмежити вплив ризиків, які пов'язані, зокрема, із загальною політичною та економічною ситуацією в країні. Проте, їх обов'язково слід урахувувати при формуванні та реалізації інвестиційних проектів економічних суб'єктів. Підприємства промисловості будівельних матеріалів можуть через професійні об'єднання виробників ініціювати законодавчі пропозиції, які поліпшили б ситуацію в галузі і, загалом, у будівельній сфері України.

Загалом, для оптимізації програми дій необхідно постійно стежити за подіями на ринку, швидко реагувати на політичні й економічні зміни, проводити постійний моніторинг процесів, що відбуваються на підприємстві під впливом факторів його зовнішнього та внутрішнього середовища.

Висновки з проведеного дослідження. Отже, при прийнятті інвестиційних рішень керівники підприємств обов'язково мають урахувувати вплив ризиків, що є визначальним фактором

забезпечення ефективності інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання в умовах дефіциту інвестиційних ресурсів і низької інвестиційної привабливості українських підприємств. Оперативне прийняття та реалізація таких рішень дозволяє знизити ризик виникнення небажаних наслідків для підприємства або максимально використати їх для отримання підприємством економічної вигоди. Класифікація, ідентифікація, аналіз та якісна оцінка інвестиційних ризиків, а також впроваджена на підприємстві системи заходів з мінімізації їхнього негативного впливу збільшують ймовірність отримання прогнозованого кінцевого результату від реалізації проекту.

Зниження негативного впливу інвестиційних ризиків на ефективність функціонування підприємства можливе за умов формування системи ризик-менеджменту інвестиційних проектів. Для оптимізації внутрішніх ризиків інвестиційних проектів менеджмент підприємств повинен заздалегідь розробляти комплекс заходів щодо більш раннього виявлення ризику, визначення його структури, оцінювання можливих наслідків, визначення шляхів та управлінських інструментів щодо його мінімізації.

Вирішення проблеми ефективної організації управління інвестиційною діяльністю підприємств дозволить мінімізувати ризики інвестиційних проектів, що може стати основою для подальших досліджень.

Література

1. Бирман Г. Экономический анализ инвестиционных проектов / Г. Бирман, С. Шмидт ; пер. с англ. под ред. Л.П. Бельх. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.– 631 с.
2. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент : учебный курс / И.А. Бланк. – К. : Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. – 448 с.
3. Верба В.А. Проектний аналіз: підручник / В.А. Верба, О.А. Загородніх. – К. : КНЕУ, 2000. – 322 с.
4. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія / В.В. Вітлінський, Г.І. Великоіваненко. – К. : КНЕУ, 2004. – 480 с.
5. В Украине строят все больше, уменьшая импорт стройматериалов [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://inpress.ua/ru/economics/24207-v-ukraine-stroyat-vse-bolshe-umenshaya-import-stroymaterialov>
6. Гитман Л. Основы инвестирования : пер. с англ. / Гитман Л., Джонк. – М. : Дело, 1997. – 1008 с.
7. За 2013 рік в Україні обсяг використання вітчизняних будматеріалів зріс на 10% і досяг 80%: [Електронний ресурс] / Урядовий портал // Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=247004403&cat_id=244276429
8. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність. Навчальний посібник [текст] / Т.В. Майорова. – К. : ЦУЛ, 2003. – 376 с.
9. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
10. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом / А.А. Пересада. – К. : Лібра, 2002. – 472 с.
11. Хрущ Н.А. Інвестиційна діяльність: сучасні стратегії і технології : монографія / А.Н. Хрущ. – Хмельницький: ХНУ, 2004. – 309 с.
12. Шарп У. Инвестиции : пер. с англ. / Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. – М. : ИНФРА-М, 1999. – XII. – 1028 с.
13. Ястремська О.М. Визначення ризику в управлінні підприємством [Електронний ресурс] / О.М. Ястремська. – Режим доступу: archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Uproz/2010_17/u1017jas.pdf

References

1. Birman, G. and Shmidt, S. (1997), *Ekonomicheskij analiz investitsionnykh proektov* [Economic analysis of investment projects], Banki i birzhi & YuNITI, Moscow, Russia, 631 p.
2. Blank, I.A. (2001), *Investitsionnyi menedzhment* [Investment management], Elga-N, Nika-Tsentr, Kyiv, Ukraine, 448 p.
3. Verba, V.A. and Zahorodnikh, O.A. (2000), *Proektnyi analiz* [Project Analysis], textbook, KNEU, Kyiv, Ukraine, 322 p.
4. Vitlinskiy, V.V. and Velykoivanenko, H.I. (2004), *Ryzkolohiia v ekonomitsi ta pidpryemnytstvi* [Riskology in economics and entrepreneurship], monograph, KNEU, Kyiv, Ukraine, 480 p.
5. In Ukraine build more, reducing the import of building materials, available at: <http://inpress.ua/ru/economics/24207-v-ukraine-stroyat-vse-bolshe-umenshaya-import-stroymaterialov>
6. Gitman, L. and Joehnk, M. (1997), *Osnovy investirovaniia* [Fundamentals of Investing], Delo, Moscow, Russia, 1008 p.
7. «During 2013 in Ukraine the volume of using domestic materials increased by 10% and reached 80%», Uriadovyi portal, available at: http://kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=247004403&cat_id=244276429
8. Maiorova, T.V. (2003), *Investytsiina diialnist* [Investment activity], TsUL, Kyiv, Ukraine, 376 p.
9. State Statistics Service of Ukraine, available at: <http://ukrstat.gov.ua>.
10. Peresada, A.A. (2002), *Upravlinnia investytsiinym protsesom* [Managing the investment process], Libra, Kyiv, Ukraine, 472 p.
11. Khrushch, N.A. (2004), *Investytsiynina diialnist: suchasni stratehii i tekhnolohii* [Investment activity: current strategies and technologies], monograph, KHNU, Khmelnytskyi, Ukraine, 309 p.
12. Sharp, W., Alexander, G. and Bailey, J. (1999), *Investitsii* [Investments], INFRA-M, Moscow, Russia, 1028 p.
13. Yastremska, O.M. (2010), «Definition of risk in the managing the enterprise», available at: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Uproz/2010_17/u1017jas.