

**Віктор Анатолійович ЗАМЛИНСЬКИЙ**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри обліку, аудиту і статистики,  
Одеський інститут фінансів  
Українського державного університету фінансів і міжнародної торгівлі  
вул. 25 Чапаївської дивізії, 6, м. Одеса, 65070  
E-mail: agrariy@mail.ru  
Телефон: +380674823804

**ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ  
НА ПІДПРИЄМСТВІ**

Замлинський, В. А. Фінансово-економічні показники ефективності інвестиційних процесів на підприємстві [Текст] / Віктор Анатолійович Замлинський // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2014. – Том 16. – № 2. – С. 12-18. – ISSN 1993-0259.

**Анотація**

*У публікації узагальнено методичний інструментарій, що застосовується при визначенні ефективності інвестиційних процесів на підприємстві. Обґрунтовано застосування показників внутрішньої норми прибутковості і чистого приведенного доходу як основних індикаторів ефективності інвестиційного процесу. Узагальнено систему показників для оцінки економічної ефективності інвестиційного процесу на підприємстві. Описано процедуру дисконтування як приведення різночасних платежів до базової дати. Наведено її економічний зміст та порядок розрахунку. Запропоновано методичний підхід до оцінки ефективності інвестиційного процесу. Чистий приведений дохід (NPV), на нашу думку, слід розглядати, як різницю дисконтованих на один момент часу (звичайно на рік початку реалізації проекту) показників доходів і видатків (капітальних вкладень). Зроблено висновок, що чистий потік платежів містить як доходи – прибуток від виробничої діяльності і амортизаційні відрахування, так і видатки – інвестиції в капітальне будівництво, відтворення основних фондів, що вибувають у період виробництва, а також на створення і нагромадження оборотних коштів. Охарактеризовано внутрішню норму прибутковості як показник, що дозволяє оцінити ступінь привабливості альтернативного розміщення ресурсів. Уточнено зміст строку окупності інвестицій. Визначено зміст показника рентабельності проекту (benefit-cost ratio), або індекс прибутковості (profitability index) інвестиційного проекту, що є відношенням приведених доходів до приведених на ту ж дату інвестиційних видатків.*

**Ключові слова:** показники ефективності; інвестиції; ефективність інвестиційного процесу; аналіз ефективності інвестування; інвестиційні ресурси; венчурний капітал.

**Виктор Анатольевич ЗАМЛИНСКИЙ**

**ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Аннотация**

*В публикации обобщен методический инструментарий, который применяется при определении эффективности инвестиционных процессов на предприятии. Обосновано применение показателей внутренней нормы прибыльности и чистого приведенного дохода как основных показателей эффективности инвестиционного процесса. Обобщена система показателей для оценки экономической эффективности инвестиционного процесса на предприятии. Описана процедура дисконтирования как приведение разновременных платежей к базовой дате. Предложено ее экономическое содержание и порядок расчета, а также методический подход к оценке эффективности инвестиционного процесса. Чистый приведенный доход (NPV), по нашему мнению, следует рассматривать, как разницу дисконтированных на один момент времени (обычно на год начала реализации проекта) показателей доходов и расходов (капитальных вложений). Сделан вывод, что чистый поток платежей включает как доходы – прибыль от производственной деятельности и амортизационные отчисления, так и расходы –*

---

інвестиції в капітальне будівництво, відновлення основних фондів, які вибивають в період виробництва, а також на створення і накопичення оборотних засобів. Охарактеризована внутрішня норма прибутковості як показник, що дозволяє оцінити ступінь привабливості альтернативного розміщення ресурсів. Уточнено вміст строку окупності інвестицій. Визначено вміст показника рентабельності проекту (*benefit – cost ratio*), або індекс прибутковості (*profitability index*) інвестиційного проекту, який являє собою відношення приведених доходів до приведених на ту ж дату інвестиційних витрат.

**Ключові слова:** показники ефективності; інвестиції; ефективність інвестиційного процесу; аналіз ефективності інвестування; інвестиційні ресурси; венчурний капітал.

### Viktor Anatoliyovych ZAMLYNSKYI

PhD in Economics,  
Associate Professor of Department of Accounting, Auditing and Statistics,  
Odessa Institute of Finance USUFIT  
(Ukrainian State University of Finance and International Trade)  
25 Chapayivska dyvizia str., 6, Odessa, 65070  
E-mail: agrariy@mail.ru  
Phone: +380674823804

## FINANCIAL AND ECONOMIC INDICATORS OF EFFICIENCY OF INVESTMENT PROCESS AT ENTERPRISE

### Annotation

*This article has generalized methodological tools which can be used for determining the efficiency of investment processes in the enterprise. The use of indicators of internal rate of return and net present income as key performance indicators of the investment process is considered. The system of indicators to assess the economic efficiency of the investment process at enterprises is generalized. The procedure of discounting as a way of bringing multi-payment to the base date is described. Its economic content and order of payment are shown. The methodical approach to the evaluation of the effectiveness of the investment process is proposed. We consider net present value (NPV) as the discounted difference of one point in time (usually a year to start the project) the income and expenditures (investments). It is concluded that the net flow of payments includes both income – profit from productive activities and depreciation and expenses – investment in capital construction, reproduction of fixed assets that are eliminated during production, as well as the creation and accumulation of working capital. The internal rate of return as the indicator for evaluation of the degree of alternative resource allocation attractiveness is described. The content of the term ROI is determined. It has been defined the content of profitability index (benefit-cost ratio), or the index of profitability (profitability index) of investment project, which represents the ratio of reduced to reduced revenues for the same date of investment spending.*

**Keywords:** performance; investments; investment process effectiveness; efficiency analysis of investment; investment funds; venture capital

**JEL classification:** D920, G310

---

### Вступ

Стабільність і ефективність функціонування будь-якого підприємства зумовлена рівнем його корпоративної культури, активністю у виробничій діяльності, застосуванням наукової продукції, протективною силою є інвестиційний потенціал, а саме ефективний механізм створення та раціонального використання інвестиційних ресурсів. Чітко визначені джерела і напрямки залучення інвестицій є основою нарощування інвестиційного потенціалу, удосконалення його структури та механізму реалізації інвестиційного процесу. Венчурний капітал у сучасних умовах є одним із джерел можливого інвестування у перспективні бізнес-проекти з високим ступенем ризику.

Важливим завданням при виборі напрямку інвестування є визначення економічної ефективності вкладення коштів в ту або іншу інвестиційну цінність як елемент інвестиційного процесу.

У світовій економічній науці на проблеми інвестиційної діяльності та управління інвестиційними процесами звертається значна увага. Дослідженню особливостей і сутності інвестиційної діяльності присвячено праці провідних зарубіжних вчених О. Амоші, І. Бланка, К. Боулдінга, Л. Брауна, В. Будкіна, Є. Кочетова, В. Леонтєва, Д. Медоуза, К. Нордстрема Т. Орехової, Е. Пестеля, О. Шниркова та інших. Серед вітчизняних дослідників питанням інвестиційної діяльності та, зокрема, визначенню її ефективності

### Мета статті

У науковій літературі аналізується роль і функції інвестицій як найважливішого чинника економічного розвитку держави, розглядаються проблеми управління інвестиційними процесами на макrorівні. Водночас проблеми зростання ефективності інвестицій потрібно розглядати й вирішувати не лише на макроекономічному рівні з урахуванням загальних економічних тенденцій, що склались в економіці країни, а також і в мікроекономічному розрізі. Зокрема, через розробку методичних підходів до оцінки економічної ефективності інвестиційного процесу на підприємстві, узагальнення яких є метою нашої публікації.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Оцінка економічної ефективності інвестиційного процесу є одним з найбільш відповідальних етапів передінвестиційних досліджень. Вона містить розрахунок і оцінку прямих і непрямих показників (рис. 1) [5].

З позицій підприємства реалізація інвестиційного проекту може бути подана у вигляді двох взаємозалежних процесів:

- вкладення коштів у інвестиційну цінність;
- одержання доходів від вкладених коштів.

Ці два процеси здійснюються послідовно або на деякому тимчасовому відрізку паралельно. В останньому випадку передбачається, що віддача від інвестицій починається ще до моменту завершення процесу вкладень. Обидва процеси мають різні розподіли інтенсивності в часі, що значною мірою визначає ефективність інвестицій. При цьому безпосереднім об'єктом фінансового аналізу й визначення економічної ефективності інвестиційного процесу є прямі фінансові потоки (т. зв. cash flow – потоки готівки), що характеризують обидва ці процеси у вигляді суперпозиції (накладення), тобто перед потенційним інвестором є картина сукупних грошових потоків. У випадку виробничих інвестицій інтенсивність результативного потоку платежів формується як різниця між інтенсивністю (витратами на одиницю часу) інвестицій і інтенсивністю чистого доходу.



Рис. 1. Система показників для оцінки економічної ефективності інвестиційного процесу на підприємстві [5]

Під чистим доходом у такому випадку слід розуміти дохід, отриманий у кожному тимчасовому інтервалі, за винятком усіх платежів, пов'язаних з його одержанням (поточними витратами на управління процесом, податки і т. д.).

$$ЧД = Д - Р, \quad (1)$$

де:

ЧД – чистий дохід;

Д – доходи від інвестиційних цінностей, що перебувають у процесі;

Р – витрати, понесені для одержання доходу.

Оцінка ефективності здійснюється за допомогою обчислення сукупності прямих розрахункових показників або критеріїв ефективності інвестиційного процесу. Ці показники і методи їх розрахунку будуть розглянуті нижче. Усі вони мають одну важливу особливість.

Витрати і доходи, різні за часом, приводяться до одного (базового) моменту часу. Базовим моментом часу звичайно є дата, обумовлена характеристиками інвестиційної цінності (для фінансових інвестицій – дата придбання фінансового активу, для реальних – дата початку виробництва продукції, а для інтелектуальних – дата початку наукової діяльності).

Процедура приведення різночасних платежів до базової дати має назву дисконтування. Економічний зміст цієї процедури полягає в наступному. Припустимо, що задано деяку ставку позичкового відсотка  $r$  і потік платежів (позитивних або негативних)  $P(t)$ , початок якого збігається з базовим моментом часу приведення. Тоді дисконтова величина платежу  $P(t)$ , виконаного в момент, що відрізняється від базового на величину  $t$  інтервалів (місяців, років), дорівнює деякій величині  $Pd(t)$ , яка, видана під позичковий відсоток  $r$ , дасть у момент  $t$  величину  $P(t)$ . Таким чином, дисконтована величина платежу  $P(t)$  дорівнює [2]:

$$Pd(t) = \frac{P(t)}{(1+r)^t} \quad (2)$$

Величина позичкового відсотка  $r$  називається нормою дисконтування (приведення) або трактується як норма чи ступінь переваги доходів, отриманих у даний момент над доходами, які будуть отримані в майбутньому.

При виборі ставки дисконтування слід орієнтуватися на наявний або очікуваний усереднений рівень позичкового відсотка. Ставка дисконтування, що використовується в ринковій економіці, значною мірою залежить від господарської кон'юнктури, перспектив економічного розвитку країни, світового господарства і є предметом серйозних досліджень і прогнозів.

*Методичний підхід до оцінки ефективності інвестиційного процесу.* Оцінка ефективності інвестиційного процесу є визначенням й обчисленням показників, значення яких дозволяють керівництву підприємства з певною ймовірністю визначити привабливість тієї або іншої інвестиційної цінності.

Набір показників залежить від наступних характеристик конкретного інвестиційного проекту: сукупна вартість, строк реалізації; планована кількість елементів інвестиційного процесу. Що вище значення кожної характеристики, то більше показників розраховуються для прийняття рішення про інвестування.

Для оцінки ефективності виробничих інвестицій здебільшого застосовуються наступні показники: чистий приведений дохід, внутрішня норма прибутковості, строк окупності капітальних вкладень, рентабельність проекту і точка беззбитковості. Для фондових інвестицій: прибутковість до погашення, дивідендна ставка, ліквідність, динаміка курсової вартості. Перераховані показники є результатами зіставлень розподілених у часі доходів з інвестиціями і витратами на виробництво.

В основі більшості методів визначення економічної ефективності інвестиційних проектів у ринковій економіці лежить обчислення чистого приведенного доходу (net present value).

*Чистий приведений дохід (NPV)*, на нашу думку, слід розглядати, як різницю дисконтованих на один момент часу (звичайно на рік початку реалізації проекту) показників доходів і видатків (капітальних вкладень). Потоки доходів і капітальних вкладень звичайно репрезентують у вигляді єдиного потоку – чистого потоку платежів, рівного різниці поточних доходів і видатків. Орієнтиром при встановленні норми дисконтування є ставка банківського відсотка або прибутковість вкладень коштів у цінні папери. Чистий приведений дохід (NPV) обчислюється при визначеній нормі дисконтування (приведення) за формулою:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{P(t)}{(1+d)^t}, \quad (3)$$

де:

$t$  – кількість років реалізації інвестиційного проекту ( $t = 1, 2, 3, \dots, T$ );

$P(t)$  – чистий потік платежів (готівки) у році  $t$ ;

$d$  – ставка дисконтування.

Економічний зміст ставки дисконтування наступний: її величина відповідає мінімально прийнятній для інвестора нормі доходу на капітал (як правило, ставка залучення депозитів у комерційних банках).

Чистий потік платежів містить як доходи – прибуток від виробничої діяльності і амортизаційні відрахування, а як видатки – інвестиції в капітальне будівництво, відтворення основних фондів, що вибувають у період виробництва, а також на створення і нагромадження оборотних коштів.

Вплив інвестиційних витрат і доходів від них на NPV можна подати, записавши формулу (3) у такий спосіб:

$$NPV = \sum_{t=t_n}^T \frac{P(t)}{(1+d)^t} - \sum_{t=0}^{t_c} \frac{KV(t)}{(1+d)^t}, \quad (4)$$

де:

$t_n$  – рік початку виробництва продукції;

$t_c$  – рік закінчення капітального будівництва;

$KV(t)$  – інвестиційні видатки (капітальні вкладення) у році  $t$ .

Зазначимо, що замість річного інтервалу в цих формулах можуть використовуватися і менші часові інтервали – місяць, квартал, півріччя.

*Внутрішня норма прибутковості* (англ. internal rate of return – IRR) – показник, що дозволяє оцінити ступінь привабливості альтернативного розміщення ресурсів. Економічний зміст цього показника можна пояснити в такий спосіб. Як альтернатива вкладенням фінансових коштів в інвестиційний проект, розглядається розміщення тих самих коштів (аналогічно розподілених за часом вкладення) під деякий банківський відсоток. Розподілені в часі доходи, одержувані від реалізації інвестиційного проекту, також вносяться на депозитний рахунок у банку під той самий відсоток.

Методика визначення внутрішньої норми прибутковості залежить від конкретних особливостей розподілу доходів від інвестицій і самих інвестицій. У загальному випадку, коли інвестиції й віддача від них задаються у вигляді потоку платежів, IRR визначається як рішення наступного рівняння щодо невідомої величини  $d$ :

$$\sum_{t=0}^T \frac{P(t)}{(1+d)^t} = 0, \quad (5)$$

де:

$d = IRR$  – внутрішня норма прибутковості, що відповідає потоку платежів  $P(t)$ .

Зрозуміло, що величина IRR залежить не тільки від співвідношення сумарних капітальних вкладень і доходів від реалізації проекту, але й від їх розподілу в часі. Як правило, існує єдине значення IRR. Однак на практиці можуть зустрічатися більш складні випадки, коли це рівняння має кілька позитивних змін. Це може, наприклад, відбуватися, коли вже після первісних інвестицій у виробництво виникає необхідність великої модернізації або заміни устаткування на чинному виробництві. В останньому випадку варто керуватися найменшим значенням з отриманих рішень.

*Строк окупності інвестицій* (payback method) – це один з найбільш застосовуваних показників, особливо для попередньої оцінки ефективності інвестицій.

Строк окупності визначається як період часу, протягом якого інвестиції будуть повернуті за рахунок доходів, отриманих від реалізації інвестиційного проекту. Більш точно під строком окупності розуміється тривалість періоду, протягом якого сума чистих доходів, дисконтованих на момент завершення інвестицій, дорівнює сумі інвестицій.

Для визначення строку окупності можна скористатися формулою (4), видозмінивши її відповідним чином. Рівняння для визначення строку окупності можна записати у вигляді:

$$\sum_{t=0}^T \frac{P(t)}{(1+d^*)^t} = KV, \quad (6)$$

де:

$KV$  – сумарні капіталовкладення в інвестиційний проект.

Слід зазначити, що в цьому рівнянні  $t = 0$  відповідає моменту закінчення будівництва. Величина  $h$ , розглянута як номер інтервалу строку окупності, визначається шляхом послідовного сумування складових ряду дисконтованих доходів доти, поки не буде отримана сума, рівна або більша обсягу інвестицій. Позначимо сукупний дохід на момент часу  $m$  через  $S_m$ , тоді:

$$S_m = \sum_{t=0}^m \frac{P(t)}{(1+d)},$$

причому, момент часу  $m$  обраний таким чином, що

$$S_m < KV < S_{m+1}.$$

Тоді строк окупності дорівнює

$$h = m + \frac{KV - S_m * (1+d)^{m+1}}{P(m)+1}, \quad (7)$$

Очевидно, що на величину строку окупності, крім інтенсивності надходження доходів, істотний вплив чинить використовувана норма дисконтування доходів. Природно, що найменший строк окупності відповідає відсутності дисконтування доходів, стало зростаючи із збільшенням ставки відсотка.

На практиці можуть зустрітися випадки, коли строк окупності інвестицій не існує (або нескінченний). При відсутності дисконтування ця ситуація виникає, тільки якщо строк окупності більше періоду одержання доходів від виробничої діяльності. При дисконтуванні доходів строк окупності може просто не існувати при певних співвідношеннях між інвестиціями, доходами і нормою дисконтування.

Основний недолік строку окупності як показника ефективності капітальних вкладень вбачаємо в тому, що він не враховує весь період функціонування виробництва а, отже, на нього не впливають доходи, які будуть отримані за межами строку окупності. Такий критерій, як строк окупності, повинен використовуватися не як критерій вибору інвестиційного проекту, а лише у вигляді обмеження при ухваленні рішення. Це означає, що якщо строк окупності більше деякого прийнятого граничного значення, то інвестиційний проект усувається зі складу розглянутих.

*Показник рентабельності проекту* (benefit-cost ratio), або індекс прибутковості (profitability index) інвестиційного проекту, становить відношення приведених доходів до приведених на ту ж дату інвестиційних видатків. Використовуючи ті ж позначення, що й у формулі (4), одержимо формулу рентабельності (R) у вигляді:

$$R = \frac{\sum_{t=t_n}^T \frac{P(t)}{(1+d)^t}}{\sum_{t=0}^{t_c} \frac{KV(t)}{(1+d)^t}}, \quad (8)$$

Як видно з формули, у ній рівняються дві частини приведенного чистого доходу – дохідна й інвестиційна. Якщо при деякій нормі дисконтування d рентабельність проекту дорівнює одиниці, це означає, що наведені доходи рівні наведеним інвестиційним видаткам і чистому наведеному доходу дорівнює нулю. Отже, d є внутрішньою нормою прибутковості проекту. При нормі дисконтування, меншій IRR, рентабельність більше 1.

Таким чином, перевищення над одиницею рентабельності проекту означає деяку його додаткову прибутковість при розглянутій ставці відсотка. Випадок, коли рентабельність проекту менша одиниці, означає його неефективність при такій ставці відсотка.

*Прибутковість до погашення* – один з основних показників для оцінки привабливості того або іншого цінного паперу. Його розрахунок полягає в обчисленні суми доходу, що припадає на 1 грошову одиницю вкладених коштів. Це дозволяє оцінити ефективність інвестицій і порівняти різні види цінних паперів між собою. Прибутковість до погашення розраховується як відношення доходу, виплачуваного по цінному паперу до вартості його придбання.

$$R = \frac{P_r - P_b}{P_b}, \quad (9)$$

де:

R – прибутковість до погашення;

$P_r$  – price of return – ціна погашення цінного паперу;

$P_b$  – price of buying – ціна придбання цінного паперу.

У випадку, коли необхідно розрахувати поточну прибутковість, то у формулі (9) ціна погашення замінюється поточною ринковою вартістю цінного паперу. Таким чином, у будь-який момент часу можна виміряти поточну вартість і прибутковість інвестиційного процесу.

### Висновки

Усі розглянуті показники ефективності інвестиційного процесу міцно пов'язані між собою. Це пояснюється тим, що всі вони будуються на основі дисконтування потоку платежів. Але не завжди інвестиційний процес, кращий за одним показником, буде також ефективнішим і за іншими показниками, оскільки передумови й особливості розрахунку кожного показника відрізняються.

---

Внаслідок розходжень в оцінках інвестиційного процесу, які можуть спостерігатися при використанні різних показників ефективності, виникає питання про перевагу тих або інших вимірників ефективності. Аналіз сучасного стану використання таких показників на практиці показує, що найбільш часто використовуваним показником ефективності інвестицій є внутрішня норма прибутковості, а наступним за частотою застосування – чистий приведений дохід. Усі інші показники ефективності інвестицій використовуються значно рідше. При цьому слід зазначити, що обидва вказаних вище показники доцільно застосовувати одночасно, тому що внутрішню норму прибутковості можна розглядати як якісний показник, що характеризує прибутковість одиниці вкладеного капіталу, а чистий приведений дохід є абсолютним показником, що відображає масштаби інвестиційного процесу і одержуваного доходу.

### Список літератури

1. Авдеев, А. М. Экономические показатели инвестиционных проектов в условиях инфляции [Текст] / А. М. Авдеев, В. И. Павловец // Экономика и коммерция. – 1994. – № 3. – С. 5.
2. Кісіль, М. І. Ефективність інвестицій у садівництво [Текст] : наукове видання / М. І. Кісіль, О. Ю. Єрмаков, В. І. Чорнодон. – Тернопіль: Крок, 2011. – 234 с.
3. Коденська, М. Ю. Методичні підходи до оцінки інноваційного продукту аграрної науки [Текст] / М. Ю. Коденська, Н. М. Перепелиця. – К. : ННЦ ІАЕ, 2009. – 78 с.
4. Лактіонова, О. Ю. Організація й оцінка ефективності інвестиційних проектів ВЕЗ “Азов” [Текст] / О. Ю. Лактіонова // Фінанси України. – 2001. – №1. – С. 104–110.
5. Онікієнко, С. В. Постаудит інвестиційних проектів [Текст] / С. В. Онікієнко // Фінанси України. – 2001. – №1. – С. 99–103.
6. Пересада, А. А. Інвестиційний процес в Україні [Текст] / А. А. Пересада. – К. : Лібра, 1998. — 389 с.
7. Салига, К. С. Теоретичні засади оцінки ефективності реальних інвестицій [Текст] / К. С. Салига. – Запоріжжя : ГУ “ЗІДМУ”, 2007. – 52 с.
8. Сердюк, Т. В. Бізнес-план інвестиційного проекту [Текст] : навч. посіб. для студ. екон. спец. / Т. В. Сердюк. – Вінниця : ВДТУ, 2002. – 135 с.
9. Скворцов, І. Б. Ефективність інвестиційного процесу: методологія, методи і практика [Текст] / І. Б. Скворцов. – Л. : “Львівська політехніка”, 2003. – 311 с.
10. Ястремська, О. М. Інвестиційна діяльність промислових підприємств: методологічні та методичні засади [Текст] / О. М. Ястремська. – Х. : ВД “ІНЖЕК”, 2004. – 488 с.

### References

1. Avdeev, A., Pavlovets, V. (1994). Economic indicators of investment projects in terms of inflation. *Economy and commerce*, 3, 5.
2. Kisil, M., Ermakov, O., Chornodon, V. (2011). Efficiency of investment in horticulture. Ternopil : Krok.
3. Kodenska, M. & Perepelitsa, N. (2009). Methodological approaches to assessing product innovation of agricultural science. Kyiv : IAE NNC.
4. Laktionova, O. (2001). The organization and evaluation of investment projects FEZ "Azov". *Finance Ukraine*, 1, 104-110.
5. Onikienko, S. (2001). Post-audit investment projects. *Finance Ukraine*, 1, 99-103.
6. Peresada, A. (1998). The investment process in Ukraine. Kyiv : Libra.
7. Salyga, K. (2007). Theoretical principles for evaluating the effectiveness of real investment. Zaporozhye: GU Libra.
8. Serduk, T. (2002). The business plan of the investment project manual. Kiev: VSTU.
9. Skvortsov, I. (2003). The efficiency of the investment process: methodology, methods and practice. Lviv : Lviv Polytechnic.
10. Yastremskaya, A. (2004). The investment activity of industrial enterprises: methodological and methodical bases. Kharkov: Publishing House "INZHEK".

Стаття надійшла до редакції 13.05.2014 р.