

## ОПТИМАЛЬНЕ ПОЄДНАННЯ МЕТОДІВ АМОРТИЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ В АМОРТИЗАЦІЙНІЙ ПОЛІТИЦІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

*В статті обґрунтовано необхідність та способи поєднання різних методів амортизації основних засобів в амортизаційній політиці промислових підприємств. Доведено, що запропонований спосіб поєднання методів амортизації сприятиме одночасному накопиченню амортизаційного капіталу та ефективному керуванню собівартістю й податковими платежами суб'єктів господарювання.*

*Ключові слова: амортизаційна політика, методи амортизації, амортизаційні відрахування.*

L. V. OVOD

Khmelnitsky National University

## THE OPTIMAL COMBINATION OF THE AMORTIZATION METHODS FOR FIXED ASSETS IN THE DEPRECIATION POLICY OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISE

*The adoption of strategic management decisions about the development of norms and the choice of depreciation calculation methods provides for the conditions creation for the renewal of fixed assets and economic growth enterprises. Author proposed approach to the use of depreciation methods permitted in Ukraine that provides the optimum combination of fixed assets for the groups and types of different methods with planning slowing or accelerating depreciation for a specified period of time through: a) increase in depreciation charges for individual groups of fixed assets subject to the application of methods of accelerated depreciation in the first period of their application; b) decrease in depreciation and cost by implementing straight-line method or accelerated in the second half of the useful useful exploitation term. The proposed method of depreciation methods combination will contribute to the simultaneous accumulation of capital depreciation, management costs and tax payments, achieving the optimum balance of cash flows for a certain period of time due to the amortization component of cost.*

*Keywords: depreciation policy, methods of amortization, depreciation decrees.*

**Постановка проблеми.** Прийняття стратегічних управлінських рішень щодо розробки норм та вибору методів нарахування амортизаційних відрахувань направлене на створення достатніх умов для оновлення основних засобів та економічного зростання підприємства. Застосування того або іншого методу амортизації вимагає певного економічного обґрунтування, адже обрані способи нарахування амортизаційних відрахувань відповідно до окремих груп засобів праці, рівня їх зносу, умов експлуатації та необхідного розміру засобів для інвестування повинні сприяти реалізації стратегії розвитку підприємства та обраному напрямку амортизаційної політики для досягнення її мети та загальної економічної стратегії підприємства.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання вибору методу амортизації, їх переваги та недоліки, теоретичні і практичні аспекти застосування знаходились в центрі уваги таких науковців і практиків, як Н. М. Барткова [1], М. П. Войнаренко [2, с.405], С. Ф. Голов [3, с.26], Л. В. Городянська [4, с.101], Ю.М. Курдукова [5], П. А. Орлов, С. П. Орлов [8, с.39], Н. С. Приймак [9, с.295], І. М. Репіна [10, с.72], І. Й. Яремко [12, с.78] та інші.

**Невирішена частина загальної проблеми.** Віддаючи належне розробкам вчених, їх внеску у дослідження щодо застосування дозволених методів амортизації основних засобів та пов'язаних із цим питань, зазначимо, що в цій сфері все ще залишається низка нерозв'язаних проблем, пов'язаних із застосуванням різних методів, їх поєднання та комбінацію щодо певних груп засобів праці.

**Загальна мета дослідження.** У наших працях вже досліджувався прямий вплив методів амортизації на витрати, прибуток та грошові потоки підприємства [6; 7]. Водночас, дослідження застосування методів амортизації на машинобудівних підприємствах Хмельницької області [11] довели, що підприємства використовують лише прямолінійний метод і уникають різкого зростання амортизаційних відрахувань через ризик збільшення собівартості продукції. Однак, для ефективного використання одного з найважливіших інструментів амортизаційної політики (дозволених методів амортизації) можливий й більш раціональний підхід до нарахування амортизації.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Амортизаційна політика підприємства впливає на оновлення засобів праці та їх вартісне вимірювання, на розмір витрат підприємства та його фінансовий результат, на структуру грошових потоків та капіталу, а в кінцевому випадку на економічний розвиток суб'єктів господарювання в цілому. Однією з причин надмірно високої фізичної та моральної зношеності основних засобів багатьох вітчизняних машинобудівних підприємств є неефективне управління процесами відтворення засобів праці зокрема, неврахування усієї сукупності факторів впливу амортизації на показники діяльності суб'єкту господарювання.

Авторський підхід до застосування методів амортизації передбачає оптимальне поєднання за сформованими групами та видами об'єктів основних засобів різних методів і їх зміну, плануючи при цьому

уповільнення або прискорення амортизації основних засобів на визначений період часу за рахунок: а) зростання амортизаційних відрахувань за окремими групами основних засобів за умови застосування методів прискореної амортизації (методів зниження залишкової вартості та кумулятивного) у перший період їх застосування; б) зниження амортизаційних відрахувань та собівартості через впровадження прямолінійного методу або прискорених методів у другій половині терміну корисної експлуатації.

Продемонструємо графічно поведінку мінімальних сум амортизаційних відрахувань у випадку комбінованого застосування різних методів амортизації на основі розрахунків про суми нарахованої амортизації щодо машин та устаткування ПАТ «Завод «Темп» (рис. 1 та рис. 2).

Приклад: Первісна вартість машин та обладнання ПАТ «Завод «Темп» на 01.01.2013 р. становила 15368 тис. грн, а сума їх зносу – 8649 тис. грн, залишкова вартість – 6719 тис. грн. Для аналізу зміни сум амортизаційних відрахувань у залежності від зміни методу амортизації припустимо, що вартість на дату початку нарахування амортизації буде дорівнювати залишковій вартості об'єктів цієї групи на початок 2013 року, ліквідаційна вартість умовно складає – 1 тис. грн, а строк експлуатації – 10 років.

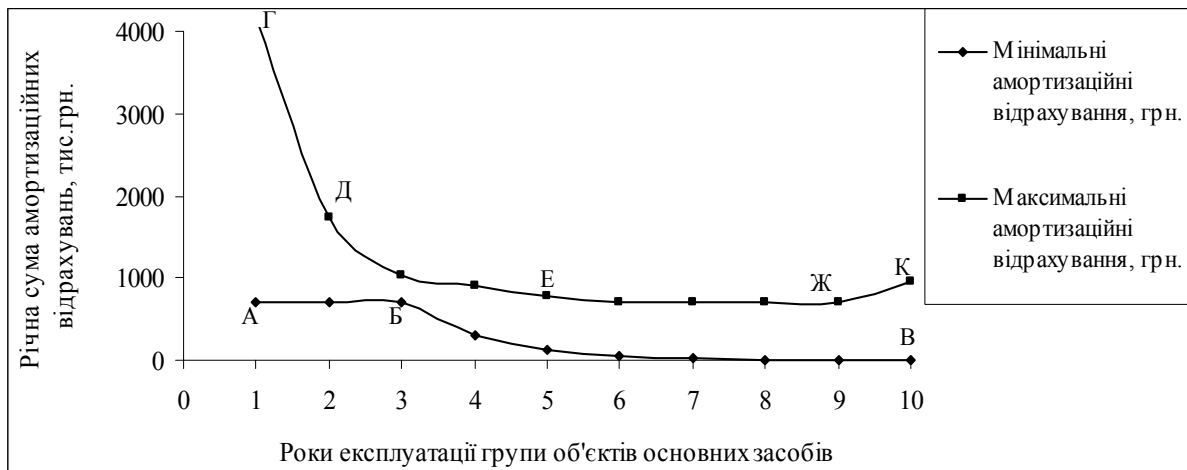


Рис. 1. Графічна інтерпретація мінімальних та максимальних амортизаційних відрахувань щодо машин та обладнання ПАТ «Завод «Темп» зі строком використання 10 років (розроблено автором на основі [1; 5])

Лінія АВ рисунку 1 показує спосіб розподілу суми амортизаційних відрахувань за найменшими сумами амортизації протягом строку корисного використання об'єкту основних засобів, використовуючи при цьому різні методи: перші три роки (відрізок АВ) – за прямолінійним методом, наступні сім років (відрізок БВ) – за методом зменшення залишкової вартості. Розподіл суми амортизаційних відрахувань за найбільшими сумами амортизації здійснюється у такій послідовності: перші два роки (відрізок ГД) – за методом зменшення залишкової вартості, з третього по п'ятий рік (відрізок ДЕ) – за кумулятивним методом, з шостого по дев'ятий рік (відрізок ЕЖ) – за прямолінійним методом, а останній рік (відрізок ЖК) – за методом зменшення залишкової вартості.

Слід зазначити, що така послідовність застосування методів зберігається, а період переходу на інший метод залежить від початкової вартості об'єкту основних засобів, суми ліквідаційної вартості та строку корисного використання. Це доводить графічне зображення сум нарахованої амортизації цієї ж групи основних засобів, лише строк експлуатації зменшився до 5 років (рис. 2).

Як бачимо, у перший рік (відрізок АВ) найменші суми амортизаційних відрахувань знову зберігаються за прямолінійним методом, а наступні чотири роки (відрізок БВ) – за методом зменшення залишкової вартості. Отже, кумулятивний метод може не використовуватись. За умови ж нарахування максимальних сум амортизаційних відрахувань, зберігається певна тенденція незалежно від строку амортизації об'єкту основних засобів (рис. 1 та рис. 2): у перші 1-2 роки за нашим прикладом максимальне зростання витрат відбувається через використання методу зменшення залишкової вартості, наступні від 1 до 3 років – кумулятивного, а останні роки – прямолінійного методу.

Слід зауважити, що внаслідок мінімізації суми амортизаційних відрахувань виникає певна сума недоамортизації групи об'єктів основних засобів, яка, наприклад, за строком їх використання у десять років становить 4225,95 тис. грн (6719 – 2492,05) або 62,9 % вартості та за строком у п'ять років таку ж величину – 62,86 % або 4223,6 тис. грн (6719 – 2495,64). Отже, частка недоамортизованої частини на кінець періоду експлуатації становить біля двох третин вартості об'єктів. Тому, на нашу думку, в останні 1–3 роки експлуатації об'єктів основних засобів підприємству слід переходити на прямолінійний метод амортизації, розподіливши пропорційно недоамортизовану частину вартості об'єктів. Момент переходу слід розраховувати, застосувавши модельні розрахунки засобами електронно-обчислювальної техніки і обравши найоптимальніший варіант.

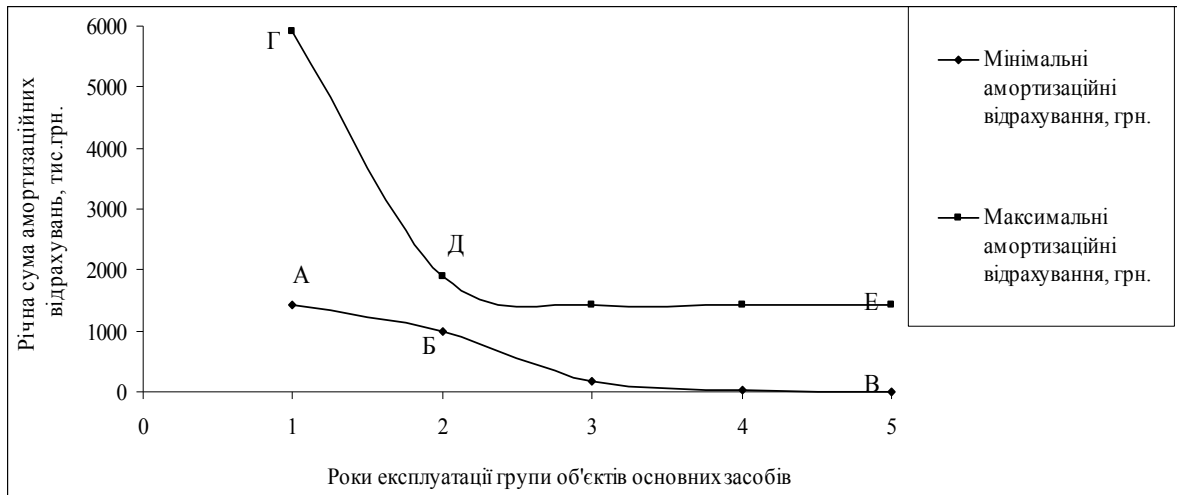


Рис. 2. Графічна інтерпретація мінімальних та максимальних амортизаційних відрахувань щодо машин та обладнання ПАТ «Завод «Темп» строком використання 5 років (розроблено автором на основі [1; 5])

Водночас, якщо підприємство націлене на зниження податкових платежів, – воно обирає найбільші суми амортизаційних відрахувань. Як показано на рисунку 1 та 2, у певний момент часу сума амортизації досягає розміру амортизаційних відрахувань за прямолінійним методом, тому решта часу підприємству слід пропорційно розподілити залишкову вартість засобів праці аби уникнути надлишку амортизаційних відрахувань, яка становила у першому випадку 74,4 % первісної вартості групи об'єктів основних засобів, а іншому – 69,5 %, що становить більше двох третин первісної вартості групи. Тому доцільно побудувати графічну залежність між методами амортизації та витратами на відновлення основних засобів (рис. 3).

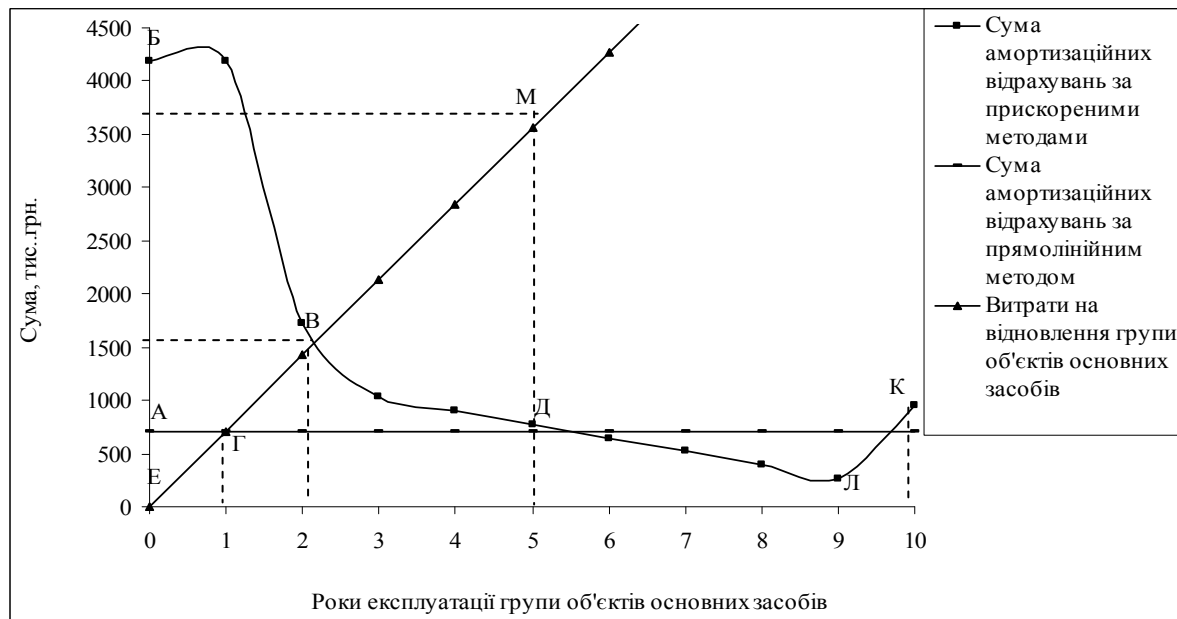


Рис. 3. Концепція поєднання методів амортизації в амортизаційній політиці ПАТ «Завод «Темп» (розроблено автором на основі [1; 5])

На рисунку 3 видно, що у випадку застосування прискорених методів у першу половину строку корисного використання об'єкту основних засобів розмір амортизаційних відрахувань перевищує суму необхідних витрат на його ремонт та відновлення і відбувається накопичення певної суми «перевитрат» по амортизації та «пільг» за податком на прибуток (сегмент АБВГ). У другу ж половину строку експлуатації об'єкту підприємство ніби погашає «перевитрати» й повертає «борг» за податком на прибуток у випадку переходу на метод рівномірної амортизації (сегмент ДКЛ).

Слід зазначити, що можуть виникати ситуації надлишку амортизаційних відрахувань (сегмент АГЕ та ДКЛ) та зони ризику недостачі амортизаційного капіталу (сегмент ВДМ). В такому випадку при невірному поєднанні методів амортизації або інертному ставленні до формування амортизаційної політики виникають небажані її наслідки та певні ризики, яких можливо уникнути, дотримуючись певних принципів амортизаційної політики, які представлені на рисунку 4.

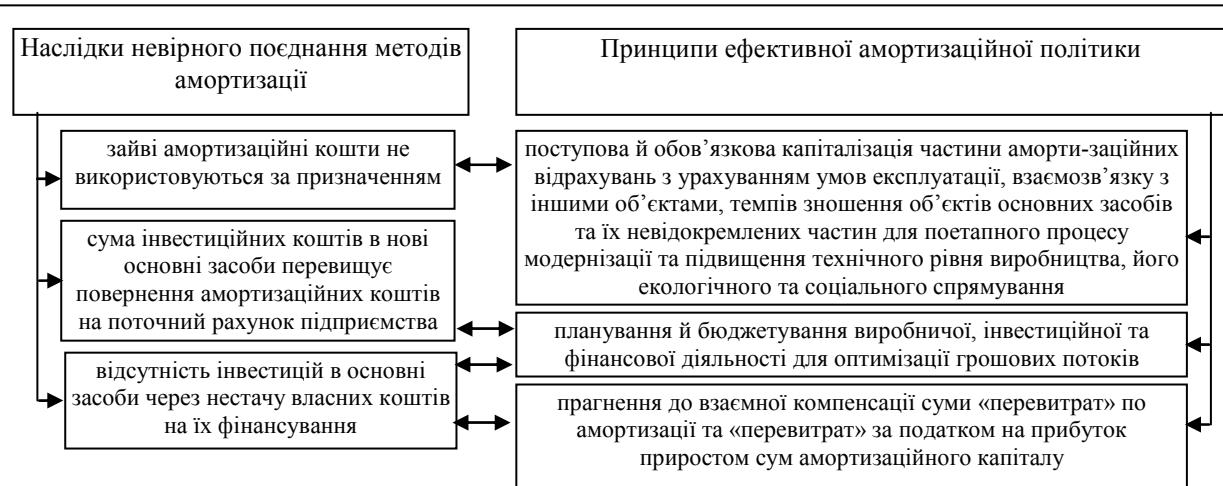


Рис. 4. Наслідки невірної поєднання методів амортизації та запропоновані принципи ефективної амортизаційної політики

**Висновки.** Запропонований нами спосіб поєднання методів амортизації сприятиме одночасному накопиченню амортизаційного капіталу та керуванню собівартістю й податковими платежами, адже виникає можливість досягнення оптимального балансу грошових потоків на певний період часу за рахунок амортизаційної складової витрат підприємства. У цьому аспекті доцільно також враховувати ступінь використання виробничих потужностей, темпи його модернізації та обсяги продажу продукції, адже, виходячи із економічної сутності амортизації, амортизаційні відрахування мають відповідати ступеню спрацювання, старіння засобів праці та сумі фактичних витрат на їх відтворення.

### Література

1. Бартова Н. Н. Амортизационная политика. Формирование и анализ [Электронный ресурс] : монография / Н. Н. Бартова, Н. Н. Крупина. – М. : Инфра-М, 2012. – 301 с. – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread.php?book=238028>.
2. Войнаренко М. П. Особливості вибору методу нарахування амортизації в сучасних умовах / М. П. Войнаренко, В. В. Кузь // Проблеми економіки, обліку та менеджменту : зб. наук. праць студ. інж.-екон. ф-ту ТУП. – Хмельницький : ІВЦ ТУП, 2003. – С. 405–417.
3. Голов С. Ф. Облік основних засобів за МСБО / С. Ф. Голов // Бухгалтерський облік і аудит. – 1999. – № 5. – С. 25–30.
4. Городянська Л. В. Особливості нарахування і використання амортизації в обліково-аналітичній та податковій системах / Л. В. Городянська // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 2. – С. 101–112.
5. Курдукова Ю. М. Амортизация как фактор, влияющий на финансовый результат [Электронный ресурс] / Ю. М. Курдукова // Матер. регион. научн.-практ. конф. «Актуальные вопросы управления в социальных и экономических системах». – Режим доступа : [http://www.sibe.ru/pr\\_doklad0111.aspx?&id=](http://www.sibe.ru/pr_doklad0111.aspx?&id=).
6. Овод Л. В. Роль методів амортизації основних засобів в амортизаційній політиці підприємства / Л. В. Овод // Вісник Технологічного університету Поділля. Економічні науки. – 2001. – № 6. – С. 117–120.
7. Овод Л. В. Методи амортизації основних засобів та фактори, що впливають на їх вибір / Л. В. Овод // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2007. – № 6, Т. 2. – С. 179–182.
8. Орлов П. Про використання в Україні різних систем амортизації / П. Орлов, С. Орлов // Економіка України. – 2005. – № 5. – С. 38–44.
9. Приймак Н. С. Амортизаційна політика підприємства та її елементи / Н. С. Приймак // Економіка Крима. – 2010. – № 4(33). – С. 292–296.
10. Репіна І. Ключові елементи формування амортизаційної політики підприємства / І. Репіна // Ринок цінних паперів України. – 2011. – №9–10. – С. 67–73.
11. Сайт Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України «SMIDA» [Електронний ресурс]. – Режим доступа : <http://www.smida.gov.ua>.
12. Яремко І. Й. Знос і амортизація необоротних активів – інструмент оцінки капіталу підприємства: моногр. / І. Й. Яремко. – Л. : Новий Світ–2000, 2005. – 148 с.

### References

1. Bartkova N. N. Amortizatsionnaya politika. Formirovanie i analiz: monografiya / N. N. Bartkova, N. N. Krupina – M.: Infra-M, 2012. – 301 s. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=238028>
2. Vojnarenko M. P. Osoblyvosti vyboru metodu naraxuvannya amortyzaciyi v suchasnyx umovax / M. P. Vojnarenko, V. V. Kuz' // Problemy ekonomiky, obliku ta menedzhmentu: zb. nauk. prats stud. inzh.-ekon. f-tu TUP. – Hmelniyskiy: IVTs TUP, 2003. – S. 405–417.
3. Golov S. F. Oblik osnovnih zasobiv za MSBO / S. F. Golov // Buhgalterskiy oblik i audit. – 1999. – № 5. – S. 25–30.

4. Gorodyanska L. V. Osoblivosti narahuvannya i vikoristannya amortizatsiyi v oblikovo-analitichniy ta podatkoviy sistemah / L. V. Gorodyanska // Aktualni problemi ekonomiki. – 2006. – № 2. – S. 101–112.
5. Kurdukova Yu. M. Amortizatsiya kak faktor, vliyayushchiy na finansovyy rezultat, Mater. region. nauchn.-prakt. konf. «Aktualnye voprosy upravleniya v sotsialnyh i ekonomicheskikh sistemah». URL: [http://www.sibe.ru/pr\\_doklad0111.aspx?&id=](http://www.sibe.ru/pr_doklad0111.aspx?&id=).
6. Ovod L. V. Rol metodiv amortizatsiyi osnovnih zasobiv v amortizatsiyinoy polititsi pidpriemstva / L. V. Ovod // Visnik Tehnologichnogo universitetu Podillya. Ekonomichni nauki. – 2001. – № 6. – S. 117–120.
7. Ovod L. V. Metodi amortizatsiyi osnovnih zasobiv ta faktori, sheho vplivayut na yih vibir / L. V. Ovod // Visnik Hmel'nitskogo natsionalnogo universitetu. Ekonomichni nauki. – 2007. – №6, T. 2. – S. 179–182.
8. Orlov P. Pro vikoristannya v Ukrayini riznih sistem amortizatsiyi / P. Orlov, S. Orlov // Ekonomika Ukrayini. – 2005. – №. – S. 38–44.
9. Priymak N.S. Amortizatsiyina politika pidpriemstva ta yiyi elementiyemstva / N.S. Priymak // Ekonomika Kryima. – 2010. – №4(33). – S.292-296.
10. Ryepina I. Klyuchovi elementy formuvannya amortizatsiyinoy polityky pidpriemstva / I. Ryepina // Rynok tsinnykh paperiv Ukrayiny. – 2011. – №9-10. – S. 67-73.
11. Sayt Agentstva z rozvitku infrastrukturi fondovogo rinku Ukrayini «SMIDA», URL: <http://www.smida.gov.ua>.
12. Yaremko I. Y. Znos i amortizatsiya neoborotnih aktiviv – instrument otsinki kapitalu pidpriemstva: monogr. / I. Y. Yaremko. – L. : Noviy Svit–2000, 2005. – 148 s.

Надійшла 19.08.2015; рецензент: д. е. н. Войнаренко М. П.