

**ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА**

УДК 657: 336.76

ГУМЕНЮК А. Ф., ТАРАШЕВСЬКА О. В., ЦЕБЕНЬ Р. Л.

Хмельницький національний університет

**ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

*Стаття присвячена основним питанням впровадження екологічного аудиту на промислових підприємствах України. Значна увага приділена екологічному аудиту як важелю ефективного функціонування та попередження можливих негативних наслідків експлуатації об'єктів основних засобів, безпечної їх взаємодії з довкіллям. Обґрунтовано необхідність екологічного аудиту в сучасних умовах та оперативного запровадження в дію доцільних, чітко окреслених управлінських рішень.*

*Ключові слова: екологічний аудит, основні засоби, екологічна політика, екологічні показники, екологічна експертиза та екологічне тестування.*

GUMENUK A. F., TARASHEVSKA O. V., TSEBEN R. L.

Khmelnitsky National University

**PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL AUDIT IN MODERN CONDITIONS**

*The article is devoted to the main issue implementing environmental audits at industrial enterprises of Ukraine. Much attention is paid to the environmental audit as a lever efficient operation and to prevent possible negative consequences of operating fixed assets, secure their interaction with the environment. The necessity of environmental audits under current conditions and operational deployment of appropriate, clearly defined management decisions.*

*Keywords: environmental audit, fixed assets, environmental policy, environmental performance, environmental assessment and environmental testing.*

**Актуальність теми.** Від екології навколишнього середовища залежить існування людства, можливість продовження життя на землі. В сучасному світі глобалізації, науково-технічного прогресу, інтеграції технічно-технологічних процесів у світовому господарстві практично всі сфери діяльності людей – розвиток промисловості, енергетики, транспорту, сільського господарства, і т.д. приводять до забруднення навколишнього середовища. Тому екологічна ситуація стала однією з найбільш нагальних глобальних проблем суспільства. Особливо актуально це для промислових підприємств – основних забруднювачів довкілля, що використовують гігантський парк технічних засобів та часто, особливо на теренах колишніх союзних республік, характеризуються перевищенням термінів корисного використання основних засобів. До прикладу, якщо строки експлуатації устаткування в США – 10–12 років, в Японії – 5–7, то в Україні фактично в два рази більше і становлять в середньому 16–18 років [14, с.165]. Все це вказує не тільки на технічну відсталість України в цьому аспекті, а й має значний вплив на показники якісного використання матеріально-технічної бази, а відтак – потенційну загрозу негативних наслідків на екобаланс такої інертної системи, як навколишнє природне середовище.

Саме через це, розвинуті країни світу певною мірою приєднуються до екологічного аудиту як передумови гармонізації економічних та екологічних інтересів суб'єктів господарювання, інструменту попередження небажаних витрат та запоруки стабільності у процесі реалізації екологічної політики з дотриманням усіх необхідних правових норм. Розробка системи екологічного менеджменту, обліку та аудиту не лише дозволить вирішити соціоприродотехнічні проблеми господарюючих суб'єктів, а й принесе певну матеріальну вигоду. Практика підприємств світу, які впроваджують систему екологічного менеджменту та аудиту свідчить, що витрати компенсуються за 2–4 роки, а кошти – економляться [13, с.45]. Так, за даними Всесвітнього банку, можливе підвищення вартості проектів, пов'язане із здійсненням оцінки впливу на середовище та подальшим урахуванням екологічних обмежень, окуповується в середньому за 5–7 років. Включення екологічних факторів у процедуру прийняття рішень ще на стадії проектування обходиться в 3–4 рази дешевше подальшого встановлення додаткового очисного обладнання, а витрати на ліквідацію наслідків від неекологічної технології та обладнання виявляються в 30–35 разів вище витрат, які були б потрібні для розробки екологічно чистої технології та застосування екологічно досконалого обладнання [3, с.98].

Отож, сьогодні доводиться: необхідність розробки заходів та механізмів їх здійснення з метою контролю за екологічною ситуацією існує. Саме тому 24 червня 2004 року було прийнято Закон України „Про екологічний аудит” [9, с.83–92] який став основою проведення та організації еколого-аудиторської діяльності.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Значний внесок у розвиток теоретичних та методологічних засад екологічного аудиту внесли українські та зарубіжні вчені В. Аніщенко, Я. Мех, Р. Кулик, О.Петрик, Л. Гуцаленко, В. Фостолович, П. Коренюк, Н. Макарова, В.Семенова та ін. Результати їх досліджень мають велике значення для розвитку теорії і практики екологічного аудиту. Незважаючи на

значну кількість праць науковців проблема екологічного аудиту на підприємствах України залишається невирішеною.

**Метою статті** є обґрунтування необхідності проведення екологічного аудиту на промислових підприємствах, аналіз застосування та визначення шляхом експертизи, та інших методів екологічних показників використання засобів праці, їх техніки безпеки та ефективного контролю за діяльністю підприємства загалом, з допомогою прийняття оперативних управлінських рішень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Необхідність екологічної безпеки як збалансованості природного середовища та результатів діяльності людства, виведення цього зв'язку на якісно новий рівень, що забезпечував би ефективне розв'язання соціальних та економічних завдань, досягнення поліпшення життя людей та стабільності прогресу суспільства у гармонії з природою – все це та ряд інших пріоритетів та цілей під єдиним гаслом „Сталого розвитку” є ідеєю консолідації та намаганнями людства пригальмувати рушійні впливи на навколишній світ, стабілізувати процеси та взаємовпливи у системі „економіка – природа – людина”. Конференції ООН зі стійкого екологічно безпечного розвитку (РІО-92, РІО+5, РІО+10) засвідчили бажання держав, в тому числі і України, перейти до нових пріоритетів – стійкого розвитку у глобальному масштабі, що ефективно поєднували б три компоненти: екологічний, економічний та соціальний. Нехтування жодним з них, як показує практика, призводить до порушення рівноваги, перекоосу та дисбалансу у триєдиному вимірі такої моделі, а отже – до певних негативних наслідків для держави чи регіону зокрема.

Тому перехід України до стійкого екологічно безпечного, сталого розвитку має на меті забезпечення високої якості життя нинішнього і майбутніх поколінь українського народу, що повинно базуватися на збалансованому розв'язанні проблем соціально-економічного розвитку, збереження та відтворення сприятливого навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів [6, с.7]. Саме тому державна стратегія гармонійного розвитку в частині економіки повинна завжди орієнтуватися на те, що господарська діяльність завжди має порівнюватися та оцінюватися стосовно можливих впливів на національний природо-ресурсний потенціал, пріоритетність екологічних чинників та співставність їх з економічними можливостями, мінімізацію екологічних втрат, розробку та впровадження науково обґрунтованих параметрів комплексного розвитку усіх сфер та галузей національної економіки, регіонів, добробут суспільства тощо.

Проблеми запровадження принципів сталого розвитку ринкової еколого-економічної моделі характеризується певною специфікою не лише кожної держави окремо, а й її адміністративних одиниць, зокрема, первинних господарюючих ланок на локальному рівні – підприємств. Щоправда, проблеми в даній сфері, вирішуються дуже повільно, в той час як невинно, у геометричній прогресії, зростає кількість негативних виробничих факторів та процесів на навколишній світ. Тому, збентеженість на цей рахунок посилюється, а проблеми екології приділяють значну роль. Значною мірою, це стосується суб'єктів господарювання у промисловості. А тому тут виникає потреба всебічного контролю за діяльністю, аналізу факторів впливу на довкілля та їх попередження. Дедалі більших розмахів в цьому процесі світова практика приділяє екологічному аудиту.

Екологічний аудит – це документально оформлений систематичний процес перевірки, який ґрунтується на принципах незалежності, законності, наукової обґрунтованості, об'єктивності, неупередженості, достовірності документуваності, конфіденційності та включає збирання та об'єктивне оцінювання доказів аудиту для встановлення і відповідності визначення видів діяльності, заходів, умов, системи управління навколишнім середовищем та інформації з цих питань критеріям аудиту, а також, який включає передавання результатів перевірки замовникові.

Досвід ряду зарубіжних країн свідчить про те, що екологічний облік і аудит стають одними із основних критеріїв стійкого розвитку цих країн, оскільки за його допомогою отримують та оцінюють екологічну інформацію про підприємства з метою здійснення заходів і прийняття рішень для посилення контролю за виробництвом та оцінкою дотримання підприємства нормам екологічного контролю.

Велику увагу екологічному аудиту приділяють країни Європейського Союзу, які розробили документ про добровільну участь промислових підприємств у проведенні екологічного аудиту і регулярному оприлюдненні результатів впливу підприємств на навколишнє середовище [17, с.480]. Підприємство при умові виконання таких заходів сприяє формуванню позитивного іміджу на ринку, а також конкурентоспроможності і прибутковості зі сторони інвесторів. Наприклад, швейцарська фірма „SQS”, шляхом опитування біля 500 відомих компаній Європи стосовно екологічної сертифікації, з'ясувала, що більше 80% респондентів вважають її ефективною, 60% окупили свої капіталовкладення за рік, а 80% впевнені в отриманні прибутку від відповідних капіталовкладень в недалекому майбутньому [5, с.95].

Крім цього, екологічний аудит ЄС здійснює також нагляд з боку держави в особі офіційно затвердженого державного інспектора і вимагає постійного оновлення, модернізації виробничих процесів, покращення їх умов задля підвищення внеску промислових підприємств в охорону, збереження та відтворення природного середовища [13, с.44].

Виробничий процес промислових підприємств, як правило, вимагає застосування значної частини техніки та устаткування, яка, в свою чергу, потребує визначену кількість ресурсів (електричної енергії,

палива, води і т. д.). Тому дуже важливу роль на підприємстві повинна відігравати оцінка наслідків застосування засобів праці і її вплив на навколишнє середовище. З цією метою промислові підприємства повинні здійснити шляхи розробки і впровадження екологічної політики, яка б передбачала проведення внутрішнього екологічного аудиту.

Екологічна політика, на думку Хилько М., – це сукупність заходів і засобів, пов'язаних із впливом суспільства на природу і спрямованих на забезпечення екологічно збалансованого розвитку і цивілізованості [18].

Автор притримується погляду, що екологічна політика промислового підприємства – це цілеспрямований вплив суб'єкта господарювання через визначені методи та способи на якісні критерії його діяльності загалом та засоби праці зокрема, впровадження низки екозберігаючих програм, реалізації ековідтворювальних заходів та безперервного контролю за основними екологічними показниками, розробки та визначення критеріїв оцінки екологічних ризиків, попередження еколого-економічних криз, що можливе завдяки проведенню оперативного та кваліфікованого внутрішнього екологічного аудиту.

Метою такого аудиту є оцінка і аналіз стану природоохоронної діяльності, а також виробити рекомендації щодо відновлення природного середовища. Результати екологічного аудиту повинні виявити вплив підприємства на довкілля, зменшити ризики застосування штрафних санкцій контролюючими органами, тим самим зекономити грошові кошти, попередити наслідки можливих аварій, катастроф. Екологічний аудит повинен підвищувати ефективність внутрішньої системи екологічного контролю і управління об'єктами внутрішнього екологічного аудиту, а також розвивати екологічний менеджмент підприємства і допомагати отримати додатковий прибуток.

Об'єктами внутрішнього екологічного аудиту можуть бути: окремі основні засоби, їх компоненти, технологічні процеси, окремі території або ділянки, придбання, поліпшення, експлуатація і ліквідація основних засобів підприємства, плани та програми будівництва на території підприємства і поза його межами.

Джерелами інформації для проведення внутрішнього аудиту є: установчі документи, зміст екологічної політики підприємства, тестування працівників, які мають відношення до екологічних питань, дані бухгалтерського обліку, що стосуються екологічної діяльності, які включають наступні складові:

1. Накопичувальний облік природоохоронних витрат;
2. Облік екологічних фінансових зобов'язань;
3. Екологічну звітність;
4. Висновки проведення попереднього екологічного аудиту, а також акти ревізій і перевірок.

Міжнародний досвід ведення екологічного аудиту промислових підприємств – яскравий зразок для наслідування, з якого можна почерпнути багато позитивних моментів. Однак, впровадження такого внутрішнього екологічного аудиту на промислових підприємствах України зіштовхується з багатьма чинниками, зокрема:

- економічною нестабільністю;
- неефективністю та слабким становищем більшості промислових підприємств-старожилів на ринку промислового комплексу;
- суперечливістю та безконтрольністю зі сторони органів державної влади в розрізі регіонів, областей та інших адміністративних одиниць;
- відсутністю конкретних механізмів стимулювання та мотивації розробки та втілення системи внутрішнього екологічного контролінгу □
- недосконалістю правового поля;
- відсутністю висококваліфікованих спеціалістів у сфері екологічного аудиту, здатних здійснювати комплексний аналіз та перевірку, надавати чіткі, ґрунтовні висновки.
- недостовірною, недостатньою та нерегулярною інформованістю, або взагалі її відсутністю про природоохоронну діяльність та заходи проведення природовідтворення промисловими підприємствами. Так, наприклад, якщо в Данії є обов'язковим розкриття даних про природоохоронну діяльність в щорічній звітності підприємства, то в Україні, за експертними оцінками, в статистичну природоохоронну звітність потрапляють свідчення про приблизно 15–20% фактично утворених викидів, відходів тощо [19, с.60].

Промисловість нашої держави характеризується високою ресурсомісткістю виробництва (використання природних ресурсів в три рази перевищує світові стандарти) і значною забрудненістю навколишнього природного середовища [7]. Наприклад, за даними Міністерства екології та природних ресурсів України кожен з діючих об'єктів промисловості зосереджує від 300 до 500 тис. т вуглеводневого палива, енергоємність якого еквівалентна 3–5 мегатоннам тротилу [20]. Все це, значною мірою, спричинено морально та фізично застарілим обладнанням та недосконалими технологіями, зношеністю основних засобів та високою концентрацією небезпечних промислових об'єктів на окремих територіях (наприклад, Донбас) тощо.

Безперечно, потужним та ефективним важелем у вирішенні питання створення сприятливих умов розвитку екологічно орієнтованого виробництва та стимулювання раціонального використання природо-ресурсної бази є жорсткі методи та інструменти державної політики у сфері охорони природного

навколишнього середовища. У Західних країнах використовують, окрім стандартів у галузі екологічного менеджменту та аудиту різні ринкові інструменти [12]:

- Податкові (пільгові чи дискримінаційні): податки на продукцію, види діяльності, джерела забруднення, вміст шкідливого компонента);
- Субсидії (прямі та непрямі) на державні екологічні проекти, на екоцілі населенню, дотації на екологічно досконалу продукцію;
- Методи системи кредитування (пільгові чи податкові);
- Цінові інструменти;
- Екологічні платежі за викиди шкідливих речовин в атмосферу, водні джерела, ґрунт;
- Виплати за досягнення певних екологічних результатів тощо.

Тут, також наглядним є досвід Кореї, яка практикує політику стимулювання природоохоронної діяльності та енергозбереження, зокрема система пільгового кредитування інвестування природоохоронних заходів і запровадження ресурсозберігаючого виробництва, пільгове оподаткування робіт із заміни застарілого енергоємного обладнання та технологій. Що в свою чергу, сприяє припливу інвестицій у діяльність суб'єктів господарювання і їх зацікавленості у реалізації проектів енергозбереження у цій державі [16]. Так, вибіркові дослідження, проведені у країнах ЄС, показали, що розмір інвестицій в екологічну сферу становить 60–70% загальної кількості коштів, які спрямовуються у природоохоронну діяльність [1, с. 31].

Це є досить вагомим елементом вдосконалення державної політики в напрямку „основні засоби - екологія - гроші” та позитивним прикладом для наслідування Україною. При цьому, на думку автора, доцільною є необхідність введення обов'язкового внутрішнього екологічного аудиту на промислових підприємствах України. Проведення внутрішнього екологічного аудиту можна розбити на три стадії:

- I. Початкова
- II. Дослідницька
- III. Завершальна.

Початкова стадія передбачає складання програми внутрішнього екологічного аудиту, визначає послідовність та строки здійснення, джерела інформації, виконавців екологічного аудиту.

На дослідницькій стадії виконавці екологічного аудиту досліджують шляхом випробувань, замірів, аналізу і проб:

- Екологічні показники споживання (матеріалів, енергії). Так, досліджуючи та аналізуючи видачу підприємствам Донбасу документів, що дозволяють водокористування, показало, що більшість працюють без них: з 1110 водокористувачів лише 790 мають спеціальні документи. Така ж ситуація і з утилізацією відходів, викидами в атмосферу [5, с.94].

- Показники відходів (повітря, вода, ґрунти, відходи).
- Інші показники (локальні екологічні впливи, аварії).
- Показники системи менеджменту (дотримання приписів, проектування і впровадження системи менеджменту, інтегрування у виробничу діяльність, менеджмент якості). Зокрема, екологічний менеджмент виробництва повинен забезпечувати дотримання норм і стандартів техніки, технології, випуску екологічно чистої продукції, використання технологій, що є не шкідливими та безпечними. Крім того, потрібно з'ясувати чи ведеться контроль на усіх стадіях та етапах виробничого процесу, не тільки на вихідних, а й на вхідних позиціях виробничої системи, чи інтегрує екологічне управління з іншими організаційними системами та процесами (наприклад, системою охорони праці, промисловою безпекою тощо) [4, с.44-45]. Оптимальний екологічний менеджмент повинен бути спрямований не лише на збільшення витрат на модернізацію та інші способи поліпшення засобів виробництва, але і на отримання прибутку.

Наявні на підприємстві дані, за допомогою показників структурування розподіляють таким чином, щоб виробничі процеси на підприємстві можна було обраховувати за допомогою невеликої кількості інформації із найменшими витратами часу.

Окрім того, особливу увагу необхідно приділяти розгляду диференційованих фінансових витрат з конкретними видами екологічної діяльності суб'єкта господарювання. Зокрема, і технологічні, і власне економічні витрати можуть бути зазначені у бізнес-плані підприємства (якщо він розроблений), в розділі „Охорона природного середовища”, що також є об'єктом аудиторського дослідження та надавати необхідну інформацію [15].

Вагомим джерелом інформації для аудитора та об'єктом аудиторського дослідження є екобаланс. Він дає чітку картину комплексного систематичного еколого-економічного аналізу та оцінки діяльності підприємства, вказуючи на основні шляхи та стратегічні цілі зменшення промислового навантаження на навколишнє середовище.

Не менш важливим елементом внутрішнього екологічного аудиту є проведення екологічної експертизи основних засобів та проектів стосовно них, зокрема, всебічна оцінка потенційних екологічних наслідків виконання будівельних проектів та можливих поліпшень засобів праці, дотримання при цьому усіх екологічних норм та нормативів тощо.

На третій стадії внутрішнього екологічного аудиту доводять результати до користувачів інформації у формі відповідно до порядку, який передбачений стандартом внутрішнього аудиту, а також розробляються

процедури подальшого спостереження, контролю за виконанням, реалізацією рекомендацій з метою визначення чи всі необхідні за результатами аудиту було виконано і чи було досягнуто поставлених цілей.

**Висновки.** Таким чином, в сучасних умовах господарювання тенденції екологічної ситуації, динаміка її складових, значною мірою обумовлені саме промисловими процесами виробництва. Не дивлячись на ряд досягнень у цій сфері, розширення правової бази та спонукання дотримання міжнародних стандартів, все ж становище еколого-економічної компоненти поглиблюється у векторі кризи. Найбільша питома вага серед найбільш вагомих причин такого явища залишається за незадовільно матеріально-технічною базою промислових об'єктів, що характеризується зношеністю, застарілістю, аварійністю, та недотриманістю відповідних критеріїв корисної експлуатації. Тому очевидною стає безумовна необхідність пошуку нових якісно нових підходів до вирішення наявних проблем екологічного забарвлення щодо промислового виробництва, раціонального природокористування та відтворення, створення ефективного механізму екологічного контролю та управління.

Серед ряду проблем еколого-економіко-соціального регулювання та контролю якості навколишнього природного середовища, його оцінки, обліку й аудиту на промислових підприємствах виділяють напрями, способи та інструменти впливу з метою охорони довкілля, вдосконалення шляхів використання природо-ресурсного потенціалу, правове закріплення основних методів та способів щодо природокористування та природовідтворення тощо.

В таких умовах впровадження внутрішнього екологічного аудиту на промислових підприємствах, як показує досвід, є доцільним та перспективним. За допомогою нього є можливість досягти основного результату – зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, застереження щодо сплати штрафних санкцій за перевищення лімітів щодо шкідливих викидів, недбалого зберігання, утилізації шкідливих речовин, покращення системи управління та контролю за еколого-економічними показниками діяльності суб'єкта господарювання загалом, та виробничого процесу зокрема. Крім того, проведення екологічного внутрішнього аудиту сприятиме ефективному нагляду за матеріально-технічною базою, своєчасне її оновлення, відтворення та поліпшення з урахуванням екологічних норм та критеріїв. Це, в свою чергу, посилюватиме пильність за дотриманням вимог строків експлуатації основних засобів, графіків їх ремонтів та сприятиме покращенню техніки безпеки, а відтак – поліпшенню робочого клімату та зменшенню промислових аварій та нещасних випадків, виробничих травм.

#### Література

1. Безпрозвана Г. Екологічна компонента у фінансовій системі підприємства / Г. Безпрозвана // Наукові праці МАУП. – Вип. 7. – К. : МАУП, 2003. – С. 30–31.
2. Вороновська О.В. Облік екологічної діяльності / О.В. Вороновська // Економіка АПК. – 2004. – № 7. – С. 100–102.
3. Гончарук Т. Эколого-экономические системы управления промышленным предприятием / Т. Гончарук, Т. Семененко // Проблемы теории и практики управления. – 1999. – № 1. – С. 95–100.
4. Декалюк О.В. Екологічне управління виробничим процесом на промисловому підприємстві / О.В. Декалюк // Наукові праці МАУП. – К. : МАУП, 2003. – Вип. 7. – С. 44–46.
5. Денежная А.Л. Экологический менеджмент на промышленных предприятиях Донбасса: проблемы и перспективы / А.Л. Денежная // Екологічний менеджмент : зб. наук. пр. МАУП. – К. : МАУП, 2006. – С. 92–95.
6. Дробноход М.І. До питання про концепцію переходу України до стійкого екологічно безпечного розвитку / М.І. Дробноход, Ф.В. Вольвач // Наукові праці МАУП. – К. : МАУП, 2003. – Вип. 7. – С. 6–9.
7. Экологизация управления предприятием / [В.Н. Кислый и др.]. – Сумы : Университет, 2002.
8. Законодавство України про довкілля : посібник. – К. : Прецедент, 2015. – 144 с.
9. Законодавство України про екологію / О.А. Роїна. – К. : КНТ, 2015. – 488 с.
10. Зінов'єв Г.О. Система екологічного менеджменту як засіб подолання соціоприродотехнічної кризи / Г.О. Зінов'єв // Наукові праці МАУП. – К. : МАУП, 2011. – Вип. 1. – С. 147–152.
11. Максимів Л. Тенденції розвитку екологічно орієнтованого бухгалтерського обліку / Л. Максимів // Бухгалтерський облік і аудит. – 2012. – № 5. – С. 18–24.
12. Принципи екологобезпечного розвитку / Л. Мельник // Економіка України. – 2012. – № 2. – С. 34–39.
13. Мельник Т.О. Концептуальні засади впровадження екологічного менеджменту в Україні / Т.О. Мельник, Ю.В. Аксентій // Екологічний менеджмент : зб. наук. пр. – К. : МАУП, 2006. – С. 42–48.
14. Пушкар М.С. Фінансовий облік : підручник / М.С. Пушкар. – Тернопіль : Карт-бланш, 2002. – 628 с.
15. Сахаєв В.Г. Економіка і організація охорони навколишнього середовища : підручник для вузів / В.Г. Сахаєв, В.Я. Шевчук. – К., 1995. – 377 с.
16. Суходоля О.М. Досвід реалізації політики енергозбереження Республікою Корея / О.М. Суходоля // Енергоінформ. – 2014. – № 26 (106).

17. Фінансово-економічний аналіз : підручник / П.Ю. Буряк, В.М. Римар, М.Т. Бець та ін. / під заг. ред. П.Ю. Бряка, М.В. Римара. – К. : ВД „Професіонал”, 2004. – 528 с.
18. Хилько М.І. Екологічна політика : монографія / М.І. Хилько. – К. : Абрис, 1999. – 54 с.
19. Шерекина Н.Н. Развитие экологического аудита как инструмента экологического менеджмента в Украине и за рубежом / Н.Н. Шерекина, И.В. Бешуля // Наукові праці МАУП. – К. : МАУП, 2003. – Вип. 7. – С. 59–60.
20. Офіційний веб-сайт Міністерства екології та природних ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.menr.gov.ua/menu1/upr/u2\\_2\\_3htm](http://www.menr.gov.ua/menu1/upr/u2_2_3htm).

Надійшла 15.11.2016; рецензент: д. е. н. Войнаренко М. П.