

Кучміїв Андрій Володимирович,
директор Державного центру сертифікації МНС України (м. Київ)

МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ НА ЗАСАДАХ МАРКЕТИНГУ

Розкрито особливості застосування маркетингового підходу в площині управління екологічною безпекою економічних систем на прикладі регіону та підприємств у його межах. Розроблено науково-методичний підхід до формування організаційно-економічного механізму управління екологічною безпекою на засадах маркетингу. Запропоновано як показник оцінки ефективності розробленого механізму використовувати рівень екологічної безпеки регіону, співвіднесений із витратами на формування, підтримання функціонування та розвиток даного механізму.

Ключові слова: екологічна безпека, механізм управління, маркетинг, економічна система, регіон, підприємство.

Постановка проблеми. Процеси функціонування та розвитку економічних систем будь-якого рівня: національного, регіонального чи рівня основної ланки економіки, – у сучасних умовах залежать від різномірних чинників зовнішнього середовища. Одним із таких чинників є довкілля. Більш широко йдеться про комплекс екологічних чинників (забруднення різних компонентів довкілля, використання природних ресурсів, відтворення природно-ресурсного потенціалу тощо), який, з одного боку, у формі простору чи сировини забезпечує економічний розвиток та його переваги, а з іншого, – спричиняє небезпечні ситуації, що мають як техногенний, так і природний характер і супроводжуються екологічними та пов'язаними з ними соціальними збитками. Зазначене свідчить про необхідність удосконалення управління екологічною безпекою, що в умовах розвитку ринкових відносин у нашій державі, у свою чергу, потребує маркетингового підходу, у якому головна ідея полягає, як відомо, в орієнтації на споживача, його потреби, запити та інтереси. Специфіка орієнтації на пріоритети екологічної безпеки при цьому полягає в тому, що споживачі (індивіди, населення, держава, організації) потребують безпечного навколишнього природного середовища, відсутності екологічно спричинених загроз для життя, здоров'я та добробуту як у теперішній момент, так і в перспективі. Тобто вирішення проблеми екологічної безпеки в економічних системах наразі потребує не лише традиційних для екологічного управління вдосконалень, зокрема, відносно адміністративних та економічних еколого-економічних важелів та інструментів, а впровадження нових механізмів, що працюють на принципах маркетингових концепцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Екологічна безпека та питання управління нею розкриті в працях багатьох вітчизняних вчених, зокрема в роботах І.К. Бистрякова [1], І.М. Синякевича [2], Є.В. Хлобистова [3; 4] тощо. Маркетинговий підхід [5; 6] у взаємозв'язку з екологічними питаннями досліджується в роботах О.В. Прокопенко [7], Є.В. Садченко [8] та ін. Механізми еколого-економічного управління та, зокрема, управління екологічною безпекою висвітлюються у працях В.М. Буркова [9], О.О. Веклич [10], З.В. Герасимчук [11], Т.В. Іванової [12], І.О. Ілляшенко [13], А.В. Фролової [14] та ін. Проте питанням формування механізму

управління екологічною безпекою на засадах маркетингу приділено мало уваги, що й пояснює актуальність даного дослідження.

Таким чином, **мета дослідження** полягає в удосконаленні механізму управління екологічною безпекою економічних систем, а саме регіону та підприємств, які розташовані в його межах, на маркетингових засадах.

Викладення основного матеріалу. На значущості ролі маркетингу в системі управління підприємством і у взаємозв'язку із зовнішнім, у тому числі природним середовищем та суспільними потребами наголошували теоретики інноваційного менеджменту, зокрема, П.Ф. Друкер, ще більше ніж півстоліття тому [5, с. 27]:

– маркетинг відіграє одну з найважливіших ролей в управлінні та повинен розглядатися інтегрально, у комплексі з усіма різнорідними чинниками функціонування та розвитку будь-якої економічної системи, а не лише як відокремлена функція менеджменту;

– маркетинг охоплює всі сфери функціонування та розвитку економічних систем і дозволяє підприємствам та організаціям пристосовуватися до навколишнього ринкового середовища з метою, як отримання користі для себе, так і, можливо, із метою покращення загальної економічної, соціальної, екологічної ситуації загалом;

– завдання маркетингу – використання суспільних, у тому числі екологічних потреб для створення можливостей отримання прибутків підприємствами.

Автором праці [14] запропоновано організаційно-економічний механізм управління забезпеченням екологічної безпеки держави, який складається з таких елементів: організація процесу функціонування системи забезпечення економічної безпеки; методів планування системи забезпечення економічної безпеки; економічних стимулів та економічні важелі; нормативно-правового забезпечення екологічної безпеки; організаційно-технічного забезпечення екологічної безпеки; інституційного забезпечення екологічної безпеки; методів фінансування системи забезпечення екологічної безпеки; методів визначення розміру збору за забруднення та приведення до небезпеки; методів діагностування екологічних ризиків і катастроф.

У праці [12] представлено механізм управління природокористуванням і екологічною безпекою, мета якого вбачається автором в екологізації прийняття управлінських рішень на рівні основної ланки економіки за умови забезпечення прийняттого для суспільства, територіальних органів влади рівня якості довкілля та екологічної безпеки. При цьому зазначається, що «в організації природоохоронної роботи в усіх службах підприємства центральною спрямовувальною ланкою повинна бути служба маркетингу і менеджменту. Вона зобов'язана здійснювати політику реалізації відходів виробництва і зменшення витрат на право на викиди».

Ілляшенко І.О. у праці [13] розкриває сутність організаційно-економічного механізму стратегічного управління природно-техногенною та екологічною безпекою на засадах сталого розвитку, основна мета якого полягає в узгодженні екологічних і економічних інтересів суспільства. Досліджено вимоги формування та функціонування зазначеного механізму, що включають аспекти нормативно-правового поля, забезпечення захисту національних і регіональних екологічних інтересів, прогнозування та попередження екологічних загроз, дієздатності в надзвичайних ситуаціях, структури державного управління тощо (відповідно до пропозицій Є.В. Хлобистова в роботі [3]). При цьому зазначений організаційно-економічний механізм розглядається як у широкому сенсі (як система заходів щодо гарантування безпеки населення, природокористування, охорони навколишнього середовища, як організаційно-

адміністративних, так й економічних), так і у вузькому значенні (як виключно економічні заходи).

На наш погляд, остання теза є найбільш дискусійною, оскільки в основі зазначеної класифікації знаходиться скоріше характер заходів (у широкому сенсі – організаційні та економічні заходи; у вузькому значенні – економічні заходи), ніж їх значущість щодо визначення широти дії механізму. Тобто, на нашу думку, будь-який організаційно-економічний механізм можна розглядати: по-перше, як такий, що вміщує в собі поряд із інструментами дії також принципи їх формування, а також відповідні форми, важелі тощо (широкий погляд на механізм); по-друге, як сукупність інструментів дії (вузький погляд на механізм).

Серед важелів зазначеного організаційно-економічного механізму автор роботи [13] виокремлює фінансово-кредитну та податкову системи, а також державне субсидування тих підприємств, які відповідають вимогам сталого розвитку. Серед окремих інструментів управління екологічною безпекою приділено увагу таким інструментам: введення термінів прискореної амортизації екологічно чистої і ресурсозберігаючої техніки; формування еколого-протекціоністського інвестиційного клімату; інвестування «зелених» бізнес-проектів; конкурсна основа фінансування програм і проектів; екологічне аудіювання, менеджмент і консалтинг; еколого-економічне проектування об'єктів; релевантна управлінська документація тощо.

Економічні системи розподіляються принаймні на такі групи:

- за масштабом (охопленням елементів і взаємозв'язків): макро-, мезо-, мікрорівня;
- територіальні: глобальні, міжнаціональні, національні, регіональні, місцеві;
- галузеві та міжгалузеві: важкої промисловості, легкої промисловості, сільського господарства тощо.

У даному дослідженні в центрі уваги знаходиться регіон як економічна система, що виокремлена як за територіальним, так і за галузевим принципами. При цьому, у свою чергу, регіон є складовою національної економічної системи. Крім того, представляючи мезорівень, регіон розглядається у взаємозв'язку з мікрорівнем – підприємствами, що розташовані в даному регіоні.

На основі поглядів, викладених у працях [5, с. 46; 6, с. 16-17; 7, с. 15; 8; 15], ми пропонуємо під *механізмом управління екологічною безпекою економічної системи на засадах маркетингу* (рис. 1) розуміти сукупність взаємозв'язків між суб'єктами та об'єктами ринкових відносин у межах певної економічної системи, елементів відповідного управлінського суб'єкт-об'єктного впливу за допомогою організаційно-економічних важелів, інструментів і методів, а також взаємозв'язаних процесів планування та реалізації екологізованої політики ціноутворення, просування та розподілу ідей, продуктів і послуг, спрямованих на здійснення обмінів, які задовольняють потреби екологічної безпеки як на рівні індивідів, так і на рівні підприємств і економічної системи загалом.

Відповідно етапами формування, підтримання функціонування та розвитку зазначеного механізму є такі:

- етап I: встановлення та розвиток еколого-економічних *взаємозв'язків* в економічній системі;
- етап II: формування та підтримання дії засобів та інструментів екологічно спрямованого управлінського *впливу* в економічній системі;
- етап III: планування та реалізація екологізованої *політики* в ланцюгу «продукт – просування на ринок – розподіл – ціна».



Рисунок 1 – Механізм управління екологічною безпекою регіональної економічної системи на маркетингових засадах

Розглянемо питання оцінки ефективності функціонування механізму управління екологічною безпекою у контексті взаємозв'язку між економічними системами різних

рівнів. Так, автори праці [9, с. 119-127] розглядають управління рівнем екологічної безпеки на рівні територіальної економічної системи та на рівні підприємства. Пропозиції, викладені ними щодо оцінки ефективності механізмів управління екологічною безпекою, усупереч дискусійності проблеми інформаційних чинників управління екологічною безпекою, з огляду на їх реалістичність покладені нами в основу одного із ключових взаємозв'язків запропонованого в цьому дослідженні механізму. Ідеться про взаємозв'язок між системами управління екологічною безпекою, одна з яких територіально вміщує всі останні. У свою чергу, цей взаємозв'язок є складовою представленою вище загального механізму управління екологічною безпекою економічних систем, побудованого на маркетингових засадах.

Отже, ефективність дії механізму управління екологічною безпекою регіональної економічної системи може бути оцінена через рівень екологічної безпеки регіону (PEB_p ; $0 < PEB_p$; $PEB_p \rightarrow 1$). Цей показник має комплексний характер, проте в умовах викривлення інформації щодо екологічної діяльності підприємств регіону як PEB_p можна прийняти такі ситуативні показники, в основі яких знаходяться розраховані упродовж декількох періодів часу статистичні дані:

- імовірність настання на підприємствах регіону аварійних ситуацій / імовірність відвернення аварійних ситуацій, спричинених екологічними чинниками;
- очікувані екологічні та соціальні збитки, спричинені небезпечною діяльністю підприємств регіону;
- очікувані екологічні та соціальні збитки, спричинені небезпечною діяльністю підприємств окремих галузей регіону;
- прогнозована кількість надзвичайних ситуацій техногенного характеру в територіальних межах регіону;
- прогнозована кількість надзвичайних ситуацій природного характеру в територіальних межах регіону;
- прогнозоване зниження / зростання показника валового регіонального продукту, спричинене екологічно небезпечною діяльністю підприємств.

При цьому різновидами рівня екологічної безпеки регіону є такі показники:

- середній PEB_p , розрахований як середнє арифметичне, зважене за декілька попередніх років;
- оптимальний рівень PEB_p з погляду підприємств регіону ($PEB_p^{(i)} = 1$ – для i -го підприємства, на якому вирішені питання щодо екологічної безпеки);
- максимально наближений до оптимального рівня PEB_p з погляду підприємств регіону ($PEB_p^{(j)} \rightarrow 1$ – для j -го підприємства, що має найкращий показник рівня екологічної безпеки в регіоні, проте не в абсолютному значенні).

Співвідносячи рівень екологічної безпеки (як результат функціонування механізму управління екологічною безпекою, побудованого на засадах маркетингу – EM_i) з витратами на даний механізм, ми здійснюємо оцінку зазначеного функціонування. При цьому витрати необхідно розподілити на три складові:

- витрати на формування механізму управління екологічною безпекою на засадах маркетингу ($BM_i^{\phi m}$);
- витрати на підтримання функціонування даного механізму ($BM_i^{n\phi}$);
- витрати на розвиток даного механізму (BM_i^{pm}).

Цільова функція та обмеження, що відповідають вищезазначеному опису оцінки дії механізму управління екологічною безпекою, можуть бути представлені у вигляді такої системи:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n \frac{EM_i}{BM_i^{fm} + BM_i^{n\phi} + BM_i^{pM}} \rightarrow \max, \\ EM_i = f(\Delta P_i), \quad \left(\sum_{i=1}^n PEБ_i = PEБ_p \right), \\ \Delta PPE_i = \Delta ППН_i + \Delta ППН_i + \Delta ППН_i + \Delta AA_i, \\ 0 \leq \Delta PPE_i \leq 1, \end{array} \right. \quad (1)$$

де як показник зміни рівня екологічної безпеки, від якого залежить оцінка ефекту роботи досліджуваного механізму (виражена в грошовій формі економія внаслідок зменшення обсягів небезпечного забруднення) вибрано суму змін, відповідно: понаднормових викидів на *i*-му підприємстві ($\Delta ПНВ_i$), понаднормових скидів від *i*-го підприємства ($\Delta ПНС_i$), понаднормового розміщення твердих відходів унаслідок функціонування *i*-го підприємства ($\Delta ПНР_i$), а також аварійних екологічно спричинених ситуацій на *i*-му підприємстві ($\Delta АС_i$).

Таким чином, ми пропонуємо оцінювати, наскільки ефективно працюватиме запропонований у даному дослідженні механізм за співвідношенням отриманих унаслідок функціонування механізму результатів (рівень екологічної безпеки регіону) і витрат на формування, підтримання функціонування та розвиток даного механізму. Зрозуміло, що процеси досягнення певного рівня екологічної безпеки регіону не можуть стовідсотково бути прив'язані до відповідного механізму. Певний відсоток змін у даній сфері відбувається стохастично й мало чи взагалі не прив'язується до дій механізму управління екологічною безпекою. На наш погляд, чинники відхилення від прогнозованих результатів функціонування зазначеного механізму ($\pm \Delta PPE_i$) необхідно узагальнити в двох класифікаційних групах:

- за критерієм динамічності неконтрольованих чинників зовнішнього середовища;
- за критерієм агресивності неконтрольованих чинників зовнішнього середовища.

Висновки. Отже, у результаті проведеного дослідження можна зробити такі висновки:

- вирішення проблем екологічної безпеки в економічних системах (національного, регіонального, локального рівнів) потребує поряд із традиційними для екологічного управління вдосконаленнями впровадження нового механізму, що функціонує на засадах маркетингу;

- механізм управління екологічною безпекою економічних систем на засадах маркетингу – це комплекс взаємозв'язаних процесів планування та реалізації екологізованої політики ціноутворення, просунення та розподілу ідей, продуктів і послуг, спрямований на здійснення обмінів, які задовольняють потреби екологічної безпеки як на рівні індивідів, так і на рівні підприємств і регіону;

- показник оцінки функціонування механізму управління екологічною безпекою певної економічної системи на засадах маркетингу – співвідношення рівня екологічної безпеки регіону (як середнє зважене рівнів екологічної безпеки підприємств регіону) із витратами на формування, підтримання функціонування та розвиток даного механізму.

Подальші дослідження будуть присвячені дослідженню окремих інструментів у складі механізму управління екологічною безпекою економічних систем на засадах маркетингу.

Розділ 5 Екологічний маркетинг і менеджмент

1. Быстряков И.К. Экологическая безопасность: оценка и управление пространством развития хозяйственных систем / И.К. Быстряков // Экономика природокористування і охорони довкілля : зб. наук. пр.– К. : РВПС України НАН України, 2004. – С. 6-16.
2. Синякевич І.М. Принципи екологічної політики: погляд крізь призму глобальних екологічних загроз / І.М. Синякевич // Продуктивні сили України. – 2007. – № 2 (003). – С. 230-235.
3. Хлобистов Є.В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / Є.В. Хлобистов / НАН України; Рада по вивченню продуктивних сил України / відп. ред. С.І. Дорогунцов. – К. : Агентство «Чорнобильінтерінформ», 2004. – 334 с.
4. Хлобистов Є.В. Підходи до створення управлінської системи екологічної безпеки регіону / Є.В. Хлобистов, І.В. Шевченко // Економічні науки. Серія: Регіональна економіка. – 2009. – Вип. 6, Ч. 2. – С. 20-28.
5. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер. – СПб : Питер Ком, 1999. – 896 с.
6. Эванс Дж. Р. Маркетинг / Дж. Р. Эванс, Б. Берман : сокр. пер. с англ.. – М. : Экономика, 1990. – 350 с.
7. Прокопенко О.В. Екологічний маркетинг / О.В. Прокопенко. – К. : Знання, 2012. – 319 с.
8. Садченко Е.В. Экологический маркетинг: понятия, теория, практика и перспективы / Е.В. Садченко, С.К. Харичков. – Одесса : Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2001. – 146 с.
9. Бурков В.Н. Механизмы управления эколого-экономическими системами / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков, А.В. Щепкин / под ред. С.Н. Васильева. – М. : Издательство физико-математической литературы, 2008. – 244 с.
10. Веклич О. Удосконалення економічних інструментів екологічного управління в Україні / О. Веклич // Економіка України. – 1998. – № 9. – С. 65-74.
11. Герасимчук З.В. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення / З.В. Герасимчук, А.О. Олексик. – Луцьк : Надтир'я, 2007. – 278 с.
12. Иванова Т.В. Механізм управління природокористуванням і екологічною безпекою / Т.В. Иванова // Науковий вісник Академії муніципального управління. Серія «Управління». – 2011. – Вип. 1.
13. Ілляшенко І.О. Формування організаційно-економічного механізму стратегічного управління природно-техногенною та екологічною безпекою на засадах сталого розвитку [Електронний ресурс] / І.О. Ілляшенко // Ефективна економіка. – 2013. – № 1. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1713>.
14. Фролова А.В. Формування організаційно-економічного механізму управління забезпеченням екологічної безпеки держави [Електронний ресурс] / А.В. Фролова // Проблеми системного підходу в економіці. – 2011. – № 4. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/pspe/2011_4/Frolova_411.htm.
15. Green marketing. – Wikipedia [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://en.wikipedia.org/wiki/Green_marketing.

А.В. Кучмиев, директор Государственного центра сертификации МЧС Украины (г. Киев)

Механизм управления экологической безопасностью экономических систем на принципах маркетинга

Раскрыты особенности применения маркетингового подхода в плоскости управления экологической безопасностью экономических систем на примере региона и предприятий в его пределах. Разработан научно-методический подход к формированию организационно-экономического механизма управления экологической безопасностью на принципах маркетинга. Предложено в качестве показателя оценки эффективности разработанного механизма использовать уровень экологической безопасности региона, соотношенный с расходами на формирование, поддержание функционирования и развитие данного механизма.

Ключевые слова: экологическая безопасность, механизм управления, маркетинг, экономическая система, регион, предприятие.

A.V. Kuchmiiov, Director of State center of certification of Ministry of Emergency Situations of Ukraine (Kyiv)

Mechanism of ecological security management of economic systems on marketing principles

The aim of the article. The objective of the work is to develop the marketing approach to manage ecological security at the level of economic systems, on the example of a region and enterprises.

The results of the analysis. In this article, we investigate processes of functioning and developing of economic systems of national, regional or primary level of economy. In modern terms, they depend on diverse factors of the environment. One of the factor is ecological situation. It includes ecological factors (pollution of various components of environment, natural resources, restoration of natural resources, etc.), which, on the one hand, in the form of raw materials provide economic development and its benefits, but on the other causes dangerous situations that have both man-made and natural character. Also they are accompanied by environmental and related social costs. All this demonstrates the need of improvement of ecological safety management in conditions of market relationships development in our country. It also requires a marketing approach where the main idea is to focus on the consumer's needs, requirements and interests. The specificity of targeting priority of ecological safety is that consumers (individuals, communities, government and organizations) need a secure environment with no environmental threats to life, health and well-being in the present moment and in the future.

Conclusions and directions of further researches. The main results are as follows. Firstly, it is proved that the solution of problems of environmental security in economic systems (national, regional and local level) needs along not only traditional environmental management improvements but also implementation of new mechanism, which operates on the principles of marketing.

It is emphasized that marketing plays a major role in the management. It should be considered not only as a separate management function but integrally with all the disparate factors of any economic system functioning and development. Also it is emphasized that marketing covers all areas of operation and development of economic systems. Marketing allows businesses and organizations to adapt to the market environment and to improve the overall economic, social and environmental situation.

Secondly, it is shown that the management mechanism of economic systems on the marketing principles is a set of inter-related policymaking and policy implementation directed at ecological pricing, promotion and distribution of ideas, products and services. It is aimed at the implementation of exchanges that satisfy the needs of ecological safety at the level of individuals, enterprises and regions.

Thirdly, in the article estimation rate of ecological security management of economic systems which is based on marketing principles is proposed. This estimation rate is the ratio of ecological security level in the region (as a weighted average levels of companies environmental security in the region) including costs on formation, operation and maintenance of this mechanism.

Keywords: environmental security, management mechanism, marketing, economic system, region, enterprise.

1. Bystriakov, I. K. (2004) *Ekolohicheskaia bezopasnost: otsenka i upravlenie prostranstvom razvitiia khoziaystvennykh sistem* [Environmental security: assessment and management of economic systems space development] // *Ekonomika pryrodokorystuvannia i okhorony dovkillia – Economics of Natural Resources and Environment*. Kyiv: RVPS Ukraine NAN Ukraine.

2. Syniakovych, I. M. (2007) *Pryntsypy ekolohichnoi polityky: pohliad kriz pryzmu hlobalnykh ekolohichnykh zahroz* [Principles of environmental policy: a view through the prism of global environmental threats]. *Produktyvni syly Ukrainy – Productive Forces of Ukraine*. 2, 230-235.

3. Khlobystov, Ye. V. (2004) *Ekolohichna bezpeka transformatsiinoi ekonomiky* [Environmental security of transformation economy]. NAN Ukraine; Rada po vyvchenniu produktyvnykh syl Ukrainy – NAS Ukraine: Council of Productive Forces of Ukraine. S. I. Dorohuntsov (Ed.). Kyiv: Ahenstvo «Chornobylinform».

Розділ 5 Екологічний маркетинг і менеджмент

4. Khlobystov, Ye. V., & Shevchenko, I. V. (2009). Pidkhody do stvorennia upravlinskoi systemy ekolohichnoi bezpeky rehionu [Approaches to create a management system of ecological security of the region]. *Ekonomichni nauky – Economics*. 6, 20-28.
5. Kotler, F. (1999). *Marketynh menedzhment [Marketing management]*. Saint Petersburg: Piter.
6. Evans, Dzh. R., & Berman, B. (1990). *Marketing*. Moscow: Ekonomika.
7. Prokopenko, O. V. (2012). *Ekolohichniy marketinh [Environmental marketing]*. Kyiv: Znannia.
8. Sadchenko, Ye. V., & Kharichkov, S. K. (2001). *Ekolohicheskii marketinh: ponyatiia, teoriia, praktika i perspektivy [Environmental marketing: concepts, theory, practice and prospects]*. Odessa: Institut problemem rynku i ekonomiko-ekologicheskikh issledovanii NAN Ukraine.
9. Burkov, V. N., Novikov, D.,A., & Shchyepkin, A. V. (2008). *Mekhanizmy upravleniia ekoloho-ekonomichyeskimi sistemami [Management mechanisms of ecological-economic systems]*. S. N. Vasilyev (Ed). Moscow: Izdatelstvo fiziko-matematicheskoi literatury.
10. Veklych, O. (1998). Udoskonalennia ekonomichnykh instrumentiv ekolohichnoho upravlinnia v Ukraini [Improving economic instruments of environmental governance in Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*. 9, 65-74.
11. Herasymchuk, Z. V., & Oleksyk, A. O. (2007). *Ekolohichna bezpeka rehionu: diahnozyka i mekhanizm zabezpechennia [Environmental security in the region: diagnosis and mechanism of implementation]*. Lutsk: Nadstyria.
12. Ivanova, T. V. (2011). Mekhanizm upravlinnia pryrodokorystuvanniam i ekolohichnoiu bezpekoiu [The mechanism of environmental management and environmental safety]. *Naukovyi visnyk Akademii munitsypalnoho upravlinnia – Scientific Bulletin of the Academy of Municipal Management*, 1.
13. Illiashenko, I. O. (2013). Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu stratehichnoho upravlinnia pryrodno-tekhnohennoi ta ekolohichnoiu bezpekoiu na zasadakh staloho rozvytku [Formation of organizational-economic mechanism of strategic management of natural and technological security on the basis of sustainable development]. *Efektivna ekonomika – Effective economy*, 1. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1713>.
14. Frolova, A. V. (2011). Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu upravlinnia zabezpechenniam ekolohichnoi bezpeky derzhavy [Formation of organizational and economic mechanism of environmental security ensuring]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi – Problems of Systematic Approach in Economics*. 4. Retrieved from http://archive.nbu.gov.ua/e-journals/pspe/2011_4/Frolova_411.htm.
15. Green marketing. *Wikipedia*. Retrieved from http://en.Wikipedia.Org/wiki/Green_marketing.

Отримано 17.04.2013 р.