

УДК 631.15: 502.33: 502.5

О. І. Фурдичко,  
академік НААН, д. е. н., професор, директор,  
Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ  
О. І. Шкуратов,  
к. е. н., с. н. с., завідувач відділу економіки природокористування в агросфері,  
Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ

## СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

O. Furdychko,  
Academician of NAAS, Doctor of Economic Sciences, Professor  
Director Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS, Kyiv  
O. Shkuratov,  
Ph.D. in Economics, Senior Research Fellow Head of the Division of Environmental Economics  
in the Agrosphere Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS, Kyiv

### STRATEGIC MANAGEMENT OF ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE AGRICULTURAL SECTOR

У статті визначено сутність стратегічного управління екологічною безпекою в аграрному секторі виробництва. Запропоновано алгоритм формування стратегії забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі з визначенням конкретних етапів: ідентифікація загроз та ризиків екологічної безпеки в аграрному секторі, діагностика її рівня, оцінка впливу загроз та ризиків з урахуванням асиміляційного потенціалу територій, прогнозування сценаріїв та вибір варіанту стратегії управління екологічною безпекою, оцінка ефективності та контроль. На основі індикаторного методу розроблено матрицю рівнів екологічної безпеки аграрного виробництва. Обґрунтовано доцільність застосування сценарного підходу в системі стратегічного управління екологічною безпекою. Це дозволяє приймати гнучкі управлінські рішення, а також відповідні заходи з урахуванням існуючого рівня екологічної безпеки та впливу можливих загроз і ризиків.

This paper deals with the essence of strategic management of environmental safety in the agricultural sector production. The author gives strategy formation algorithm for ensuring environmental safety in the agricultural sector with the definition of specific steps: identification of threats and risks of environmental safety in the agricultural sector, diagnostics of its level, impact assessment of threats and risks taking into account the assimilative capacity of territories, forecasting of scenarios, range of environmental safety management strategy, evaluation of the effectiveness and control. On the basis of indicative method, the agricultural sector environmental safety level matrix has been developed. The feasibility of a scenario approach in the strategic management of environmental safety of the agricultural production was justified. This allows to make flexible management decisions, as well as appropriate measures taking into account the existing level of environmental safety and impact of possible threats and risks.

*Ключові слова: екологічна безпека, аграрний сектор, стратегія, управління, вибір, сценарій.*  
*Key words: environmental safety, agricultural sector, strategy, management, range, scenario.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасна стратегія розвитку вітчизняного аграрного виробництва базується на принципах збалансованості та забезпечення інтересів суспільства. У зв'язку з цим проблема забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі протягом багатьох років залишається надзвичайно важливою, перш за все з точки

зору збалансованого розвитку агроєкосистем. Проте в сучасних умовах будь-яка галузь має потребу в такій трансформації системи управління, яка дозволила б реалізувати програму збалансованого розвитку, підвищила екологічну безпеку за рахунок створення гнучкої системи реагування на зовнішні і внутрішні загрози.

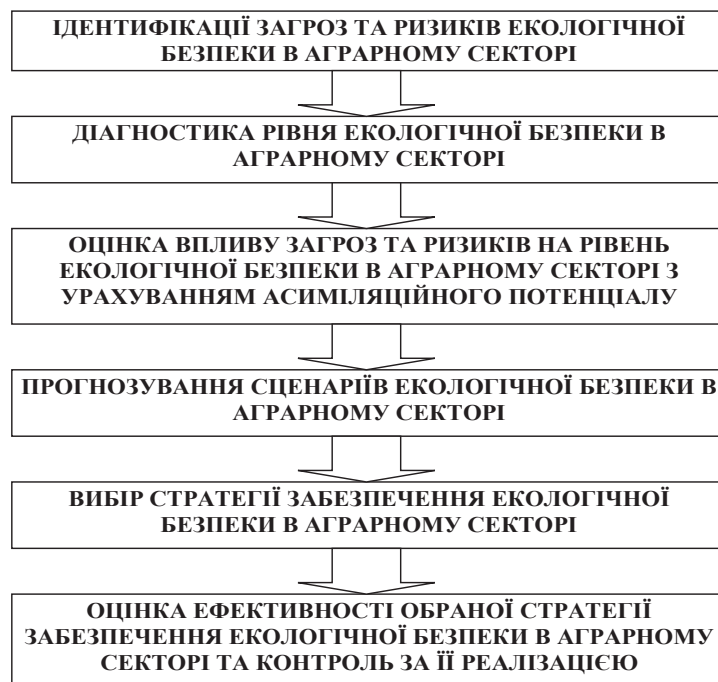


Рис. 1. Етапи стратегічного управління екологічною безпекою в аграрному секторі економіки

Джерело: авторська розробка.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Економічним проблемам екологічної безпеки присвячені роботи багатьох вітчизняних вчених, зокрема: О.Ф. Балацького, В.А. Голяна, І.К. Бистрякова, Б.В. Буркинського, Л.В. Жарової, О.Ф. Савченка, М.С. Самойлік, С.К. Харічкова, О.В. Прокопенко, П.М. Скрипчука, Є.В. Хлобистова та інших. У розв'язання проблем організаційно-економічного забезпечення екологічної безпеки в сільському господарстві важливий внесок зробили О.М. Бородіна, Л.М. Грановська, А.М. Стельмащук, П.Т. Саблук, О.В. Ульяновченко, О.І. Фурдичко та ін. Зокрема їх роботи присвячені дослідженню ризиків, проведенню кількісної оцінки рівня екологічної безпеки в сільському господарстві та визначенню напрямів її забезпечення. Проте поза увагою залишається проблема стратегічного забезпечення та інструментів управління екологічною безпекою в сфері сільськогосподарського виробництва.

### МЕТОЮ СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування інструментарію розробки стратегії управління екологічною безпекою в аграрному секторі.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Однією з найважливіших передумов ефективності та дієвості системи забезпечення еко-

логічної безпеки в аграрному секторі є вибір стратегічного курсу, який забезпечуватиме досягнення головної мети цієї системи — стійкого рівня екологічної безпеки. Необхідність формування та вибору стратегій забезпечення екологічної безпеки де термінується економічними реаліями сьогодення нашої держави. Адже відсутність на загальнодержавному та регіональному рівнях виваженого стратегічного курсу забезпечення екологічної безпеки, спрямованого на попередження виникнення дестабілізуючих природну рівновагу чинників, зумовили хаотичність, непослідовність, низьку ефективність екологічної політики, та призвели до загрозливого й небезпечного стану довкілля багатьох регіонів держави [2].

Формування будь-якої стратегії є процесом, який має проходити певні етапи. На нашу думку, стратегія забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі та інструменти стратегічного управління в даній сфері мають передбачати врахування наступних етапів (рис. 1).

Перш за все, у процесі аналізу сучасного стану та розробки стратегічних заходів екологічної безпеки постає потреба в урахуванні загроз та ймовірних ризиків. При виборі стратегії управління екологічною безпекою в аграрному секторі економіки необхідно керуватись рівнем такої безпеки того чи іншого об'єкту.

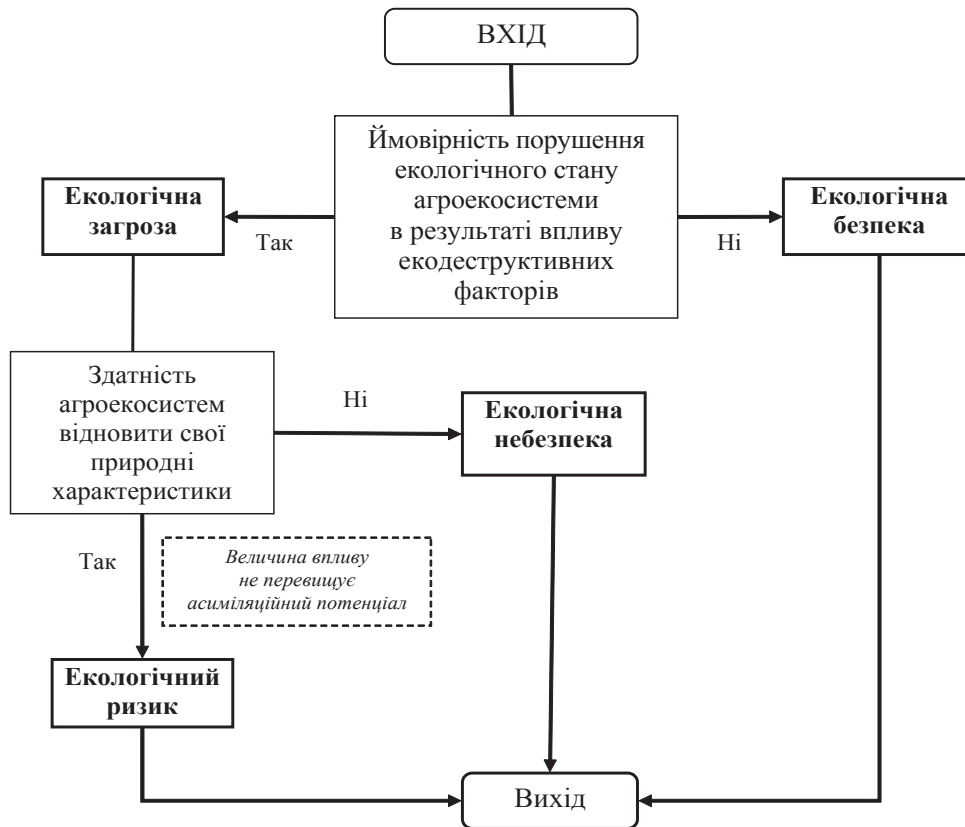


Рис. 2. Алгоритм оцінки факторів впливу на рівень екологічної безпеки в аграрному секторі

Джерело: адаптовано авторами за [2; 4].

Адже саме сучасний стан екологічної безпеки в аграрному секторі, дає можливість сформулювати цільові орієнтири в системі її забезпечення. Важливим також є проведення оцінки впли-

ву загроз та ризиків на стан агроєкосистем з урахуванням асиміляційного потенціалу території. Тут необхідним є формування алгоритму визначення деструктивних факторів впли-

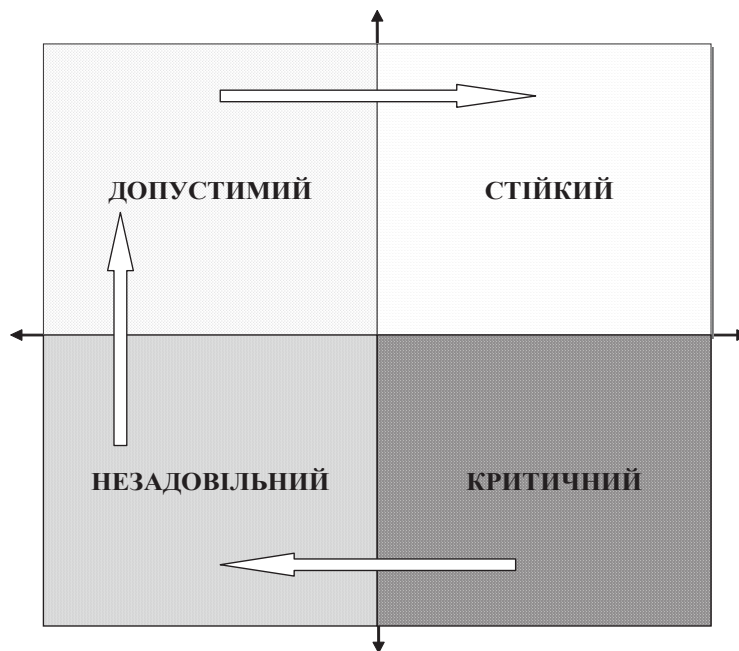
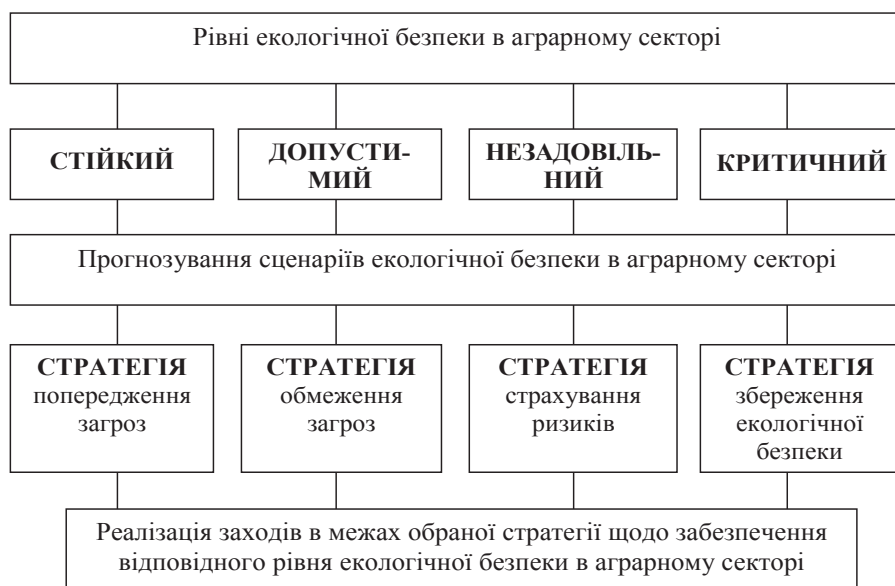


Рис. 3. Матриця рівнів екологічної безпеки в аграрному секторі

Джерело: авторська розробка.



**Рис. 4. Структурно-логічна схема сценарного підходу до стратегії управління екологічною безпекою в аграрному секторі**

Джерело: авторська розробка.

ву на екологічну безпеку (рис. 2), яку пропонуємо покласти в основу прогнозування сценаріїв екологічної безпеки в аграрному секторі виробництва. На цьому етапі моделюються варіативні сценарії розвитку подій (оптимістичний, песимістичний та найбільш вірогідний) і досліджується вплив кожного на сформульовані альтернативні стратегії.

Якщо фактичні та заплановані показники факторів не співпадають, то необхідно провести прогнозування й формування сценаріїв забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі в рамках якої здійснюється перевірка відповідності розвитку ситуації бажаному напрямку [4]. На наступному етапі відбувається формування ідеї вирішення проблеми, яка передбачає певні напрями та вибір стратегії з обґрунтуванням заходів. На заключному етапі визначається ефективність обраної стратегії, а також контроль виконання заходів передбачених цієї стратегією.

Використовуючи індикаторний метод виділено чотири рівні екологічної безпеки в аграрному секторі (стійкий, допустимий, незадовільний, критичний) і власне небезпечний рівень (екологічна небезпека). Ймовірні напрями стратегічних змін рівня екологічної безпеки можна подати у вигляді матриці (рис. 3).

З метою забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі на певному етапі господарської діяльності може бути використана

відповідна стратегія. Основним критерієм вибору стратегії є рівень екологічної безпеки та результати оцінки впливу загроз та ризиків на агроєкосистему. Стратегічне прогнозування екологічної безпеки, особливо довгострокове, ґрунтується на ретельному аналізі, прогнозі і ймовірнісній оцінці всього комплексу внутрішніх та зовнішніх умов, моделюванні розвитку подій для подальшого прийняття рішень. Однією з найбільш суттєвих особливостей стратегічного управління екологічною безпекою в рамках ринкової економіки є високий рівень невизначеності щодо загроз та ризиків [5]. Вирішення проблеми формування стратегії в умовах такої невизначеності може бути реалізоване шляхом застосування сценарного підходу. Структурно-логічна схема сценарного підходу до стратегії управління екологічною безпекою в аграрному секторі наведена на рисунку 4.

Стійкому рівню має відповідати стратегія екологічної безпеки, орієнтована на попередження виникнення можливих загроз об'єкту безпеки. Управлінські рішення, прийняті в рамках визначеної стратегії, та відповідні заходи, направлені на використання можливостей, які з'являються і які були виявлені при вивченні загроз та стану екологічної безпеки, а також проведенні превентивних природоохоронних заходів.

Стратегія обмеження загроз — це стратегія управління екологічною безпекою, яка обмежує небажані дії на об'єкти безпеки. Така

стратегія припускає, що реагування на загрози починається в момент, коли загрози екологічної безпеки в аграрному секторі починають впливати на агроєкосистему [4, с. 122]. Виходячи із цього, стратегічні цілі таких об'єктів, власне, і повинні передбачати локалізацію загроз екологічній безпеці в аграрному секторі виробництва та поступове відновлення екологічної рівноваги.

Стратегія страхування ризиків спрямована на функціонування інструментарію управління та мінімізацію екологічних ризиків у процесі сільськогосподарської діяльності. У цьому випадку збиток припускається, проте він компенсується діями (наприклад, через політику з оцінками ризику та екологічному страхуванні), що передбачені відповідною стратегією за рахунок заздалегідь створених резервів.

Для об'єктів рівень екологічної безпеки яких є критичним обирається стратегія, що передбачає відновлення рівня безпеки з одночасною компенсацією можливого завданого збитку [1, с. 98—99]. В рамках даної стратегії застосовуються переважно ліквідаційні заходи, що передбачають концентрацію засобів та зусиль на локалізації й мінімізації наслідків екодеструктивного впливу окремих факторів. Загалом процес забезпечення стратегії управління екологічною безпекою в аграрному секторі реалізується через сукупність заходів, що відповідають певним стратегічним напрямкам.

На рівні окремого сільськогосподарського виробника стратегії управління екологічною безпекою також поділяються на Pull і Push-стратегії. Екологічний Pull виникає внаслідок посилення вимог з боку споживчого попиту і ринку (конкуренти, партнери). Екологічний Push ініціюється законодавством та вимогами інтерналізації екологічних витрат аграрного підприємства. Здатність підприємства своєчасно реєструвати і аналізувати дії цих чинників у своїй екологічній стратегії зумовлює його середньо- і довгострокову конкурентоспроможність на ринку [3; 8].

У таких умовах екологічна проблематика перетворюється на складовий компонент широко відомої моделі конкурентних стратегій М. Портера [9]. Екологічна проблема в екологічній стратегії має бути представлена завжди, принаймні формально, на рівні з елементами стратегії підвищення конкурентоспроможності. Згідно з поширеним підходом М. Портера [9, с. 247], екологічна

стратегія має три складові: екологія, витрати і диференціація. Три рівноправні складові екологічної стратегії демонструють інтегрований характер еколого-економічної оптимізації.

Вихідною точкою для встановлення пріоритетів стратегії забезпечення екологічної безпеки є спрямованість зусиль аграрного підприємства на чотири основних елемента [6; 7]: продукт, виробництво, співробітники та управління. У центрі виробничого аналізу відбувається скорочення навантаження на навколишнє природне середовище шляхом зменшення виробничих емісій та економії використуваних ресурсів. У сфері продукту увага концентрується на зменшенні негативного впливу на навколишнє природне середовище безпосередньо продуктом протягом усього його життєвого циклу. Поведінка і мотивація співробітників як носіїв екологічних дій є предметом наступного поля дії. Підприємство може використовувати також різні стратегії комунікацій, за допомогою яких здійснюються контактування та зворотній зв'язок проблем та дій у сфері охорони довкілля.

Екологічно безпечною вважається така виробнича діяльність підприємства, в результаті якої локальній екосистемі наноситься збиток у розмірі, що не перевищує асиміляційний потенціал території. Це означає, що враховуються додаткові витрати на компенсацію деградації навколишнього природного середовища на певному часовому інтервалі і передбачається проведення природоохоронних заходів [3, с. 31]. Крім того, не слід забувати, що необхідно забезпечити і екологічну безпеку самого підприємства. Екологічна безпека аграрного підприємства це захищеність його життєво важливих інтересів від негативного впливу довкілля в рамках локальної агроєкосистеми.

### ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, метою розробки нових принципів стратегічного управління екологічною безпекою в аграрному секторі виробництва є забезпечення екологічно безпечної діяльності для навколишнього природного середовища. Визначено, що стратегія забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі та інструменти стратегічного управління в даній сфері мають передбачати реалізацію конкретних етапів.

На основі індикаторного методу розроблено матрицю рівнів екологічної безпеки



аграрного сектора. Запропонований сценарний підхід до формування стратегії управління екологічною безпекою в аграрному секторі дозволить приймати гнучкі управлінські рішення та відповідні заходи з урахуванням існуючого рівня екологічної безпеки. Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку відповідних заходів на рівні конкретних об'єктів та територій, що дозволять досягти стійкого рівня екологічної безпеки в аграрному секторі виробництва.

Література:

1. Воронкова А.Е. Сценарний підхід до вибору стратегії забезпечення економічної безпеки експортної діяльності підприємства / А.Е. Воронкова, О.В. Свірідова // Вісник Хмельницького національного університету. — 2009. — № 4. — Т. 1. — С. 96—99.
2. Герасимчук З.В. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення: монографія / З.В. Герасимчук, А.О. Олексюк; Луц. держ. техн. ун-т. — Луцьк: Надстир'я, 2007. — 280 с.
3. Косякова И.В. Организационно-экономические основы экологической деятельности промышленных предприятий: монография / И.В. Косякова. — М.: Компания СпутникПлюс, 2006. — 316 с.
4. Мартиненко М.М. Стратегічний менеджмент: підручник для студентів вузів / М.М. Мартиненко, І.А. Ігнатієва. — К.: Каравела, 2006. — 319 с.
5. Самойлік М.С. Еколого-економічна оцінка забруднення навколишнього середовища в системі екологічно безпечного розвитку регіонів України: монографія / М.С. Самойлік, С.В. Онищенко. — Полтава: ПолтНТУ, 2012. — 269 с.
6. Соколенко Л.Ф. Теоретико-методичні засади стратегічного управління фінансово-екологічною безпекою регіонального розвитку [Електронний ресурс] / Л.Ф. Соколенко // Ефективна економіка. — 2015. — № 5. — Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua>.
7. Фурдичко О. І. Екологічні проблеми стану агросфери в контексті збалансованого розвитку природокористування в Україні / О.І. Фурдичко // Збалансоване природокористування. — 2015. — № 1. — С. 5—11.
8. Шкуратов О.І. Екологічний менеджмент в системі стратегічного управління сільськогосподарських підприємств / О.І. Шкуратов // Збірник наукових праць Таврійського держав-

ного агротехнологічного університету. — 2013. — № 4 (24). — С. 246—249. — (Серія: Економічні науки).

9. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. — New York: Free Press, MacMillan, 1998. — 875 p.

References:

1. Voronkova, A.E. (2009), "The scenario approach to strategy selection export economic security of the enterprise", *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 4, no. 1, pp. 96—99.
2. Herasymchuk, Z.V. (2007), *Ekolohichna bezpeka rehionu: diahnostryka i mekhanizm zabezpechennia* [Environmental safety area: diagnostics and mechanism to ensure], Nadstyr'ya, Lutsk, Ukraine.
3. Kosyakova, I.V. (2006), *Organizacionno-jekonomicheskie osnovy jekologicheskoy dejatel'nosti promyshlennyh predpriyatij* [Organizational-economic bases of the environmental performance of industrial enterprises], The company Sputnik Plus, Moscow, Russia.
4. Martynenko, M.M. (2006), *Stratehichnyi menedzhment: pidruchnyk dlia studentiv vuziv* [Strategic Management: A textbook for university students], Caravel, Kyiv, Ukraine.
5. Samoilik, M.S. (2012), *Ekoloho-ekonomichna otsinka zabrudnennia navkolyshnoho seredovyschcha v systemi ekolohichno bezpechnoho rozvytku rehioniv Ukrainy* [Ecological and economic evaluation of pollution in the system environmentally sound development of the regions of Ukraine], PoltNTU, Poltava, Ukraine.
6. Sokolenko, L.F. (2015), "Theoretical and methodological foundations for the strategic management of financial and ecological safety of regional development", *Efektivna ekonomika*, vol. 5, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua> (Accessed 8 April 2016).
7. Furdychko, O.I. (2015), "Environmental problems agrosphere state in the context of sustainable development of nature in Ukraine", *Zbalansovane pryrodokorystuvannia*, vol. 1, pp. 5—11.
8. Shkuratov, O.I. (2013), "Environmental management system in the strategic management of farms", *Zbirnyk naukovykh prats Tavriiskoho derzhavnogo ahrotekhnolohichnoho universyte*, vol. 4, no. 24, pp. 246—249.
9. Porter, M.E. (1998), *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, MacMillan, New York, USA.

*Стаття надійшла до редакції 11.04.2015 р.*