

Гнатюк Олексій Петрович

аспірант ПВНЗ «Європейський університет»,

м. Київ, Україна

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-5558-9439>

G-mns-101@bigmir.net

ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ ТА МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ

Стаття присвячена дослідженню основних принципів, методів, моделей та інструментів управління економіко-екологічною безпекою господарюючих структур. Досліджено основні принципи управління економіко-екологічною безпекою господарюючого суб'єкта. Проаналізовано методи управління економіко-екологічною безпекою, а саме: організаційно-адміністративні, соціально-психологічні та економічні, а також досліджено моделі управління економіко-екологічною безпекою, в основу яких покладено економічні механізми. Проаналізовано головні інструменти управління економіко-екологічною безпекою ключовим з яких є система екологічного менеджменту у вигляді інтегрованої системи менеджменту. Розглянуто систему екологічного менеджменту на прикладі інтегрованої системи менеджменту Публічного акціонерного товариства «Азот».

Ключові слова: безпека, економіка, екологія, економіко-екологічна безпека, принципи управління, методи управління, інструменти, інтегрована система менеджменту, система екологічного менеджменту.

Постановка проблеми. Одним із викликів майбутнього довгострокового періоду є посилення обмежень зростання, пов'язаних з екологічними факторами, з підвищенням еколого-економічної небезпеки та екологічних ризиків, в тому числі виникненням великомасштабних надзвичайних ситуацій різного характеру. У зв'язку з цим необхідно подальше вдосконалення систем управління економіко-екологічною безпекою виробничих об'єктів, створення в них підсистем попередньої еколого-економічної оцінки ризиків та розробки заходів щодо зниження цих ризиків. Відповідно, принципи, методи та інструменти економіко-екологічної оцінки ризиків повинні відповідати сучасним вимогам до рівнів небезпеки всіх аспектів негативного впливу на навколишнє середовище, персонал підприємства і населення області.

Недостатня вивченість даної проблеми, необхідність наукового обґрунтування методології та практики вдосконалення системи управління економіко-екологічною безпекою на основі екологічних ризиків зумовили вибір теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Економічним проблемам теорії і практики управління екологічною безпекою присвячені дослідження провідних українських та зарубіжних вчених, а саме: В. Буркова, О. Веклича, Т. Галушкіної, З. Герасимчук, Т. Іванової, І. Ілляшенка, Л. Єлкіної, А. Качинського, Д. Новікова, А. Олексика, А. Орлова, І. Синякевич, Є. Хлобистова, І. Шевченка, А. Щепкіна та ін.

Метою статті є дослідження основних принципів методів, моделей та інструментів управління економіко-екологічною безпекою господарюючих структур.

Виклад основного матеріалу. Проблеми захисту природних основ життя від небезпек стало в сучасних умовах головним ключем до майбутнього розвитку цивілізації.

Постійні намагання суспільства організувати взаємодію з природою у формах раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища призвели до виникнення різних загроз та існуючих до них ризиків, і як наслідок, до появи нової форми економіко-екологічної взаємодії – забезпечення екологічної безпеки особи, населення, території та суспільства в цілому.

З метою досягнення економіко-екологічної безпеки необхідно визначити можливість реалізації економіко-екологічної небезпеки, інакше кажучи проаналізувати ризики. Саме поняття безпеки необхідно пов'язати з категорією ризику.

Сам термін «ризик» з'явився на рубежі середніх віків і Нового часу і ряд дослідників справедливо погоджуються з думкою Н. Лумана про те що слово «ризик» було затребуване тоді, коли у людей з'явилося усвідомлення відповідальності за прийняті рішення [11].

В даний час термін «ризик» відсутній в ряді спеціальних і енциклопедичних словників. Хоча саме слово «ризик» зустрічається в психологічних словниках і в тлумачному словнику В.І. Даля. Термін «ризик», також, активно застосовується в рамках теорії ігор і теорії прийняття рішень. В. І. Зубков, узагальнюючи все різноманіття трактувань значень ризику в наукових та енциклопедичних роботах, розглядає «ризик як дію, спрямовану на привабливу мету, досягнення якої пов'язане з загрозою втрати, або як ситуативну характеристику діяльності, що включає невизначеність результату і несприятливі наслідки в разі неуспіху» [11].

Суб'єктами ризику можуть виступити індивіди, групи, громадські інститути і суспільство в цілому. Активність суб'єкта ризику характеризується категоріями «поведінка» або «діяльність». Суб'єкти, по-різному реагуючи на конкретну ситуацію, по-різному будують свою поведінку і, отже, по-різному будуть ризикувати. Причому, відсутність активності суб'єкта або відмова від дії, по суті, також є ризиком.

Поведінка формується з приводу задоволення потреб та інтересів в контексті зовнішнього середовища, яка, в свою чергу, впливає на суб'єкта, вимагаючи від нього певних дій. Якщо цей зв'язок переривається то перестає існувати і сам суб'єкт, тому він завжди змушений робити вибір.

Таким чином, людина в процесі життя не може не ризикувати, тому що вона завжди робить вибір. Слід зазначити, що економісти розробляли методики зниження ризику в економічній сфері. Наприклад, Г. Саймон, вивчаючи проблему ризику, ввів поняття меж раціональності і визначив ці межі принциповою нездатністю системи або особистості точно відповідати умовам навколишнього середовища. А це обумовлено тим, що ніхто не розуміє всю сутність керованого об'єкта; ніхто не бачить усіх альтернатив обраному способу дій і ніхто не бачить всіх наслідків обраної альтернативи [11].

Отже, по Г. Саймону невизначеність непереборна через особливості психіки людини.

Так аналіз в частині економічного ризику представлений в основному в роботах з економіко-математичного моделювання, теорії ймовірностей, математичній статистиці та переважно присвячений дослідженнями і способами оцінки рівня ризику в банківській справі, в галузі фінансів і страхування.

Девід Бланд в книзі «Страховання» поділяє ризики на фундаментальні і специфічні. Така класифікація відноситься як до причини, так і наслідку ризику [11].

Фундаментальні ризики - це ризики неконтрольовані і всеохоплюючі, що впливають на всіх без виключення; ці ризики виникають з причин невідповідності ні одній людині, а відповідальність за їх наслідки має нести все суспільство в цілому. Специфічні ризики більшою мірою пов'язані з окремими особистостями як за причинами так і за наслідками. До специфічних ризиків відносяться пожежа, травми на виробництві, автоаварії і інші.

З точки зору страхової справи специфічні ризики придатні для страхування, в той час як фундаментальні - ні. Але впевненості в такій категоричності висновку немає «оскільки погляди ринку страхування час від часу змінюються».

В економічній літературі немає єдиного загальноновизнаного поняття економічного ризику. В економічній літературі зустрічається визначення ризику і як «події», і як «ймовірності втрат» і як «міри втрат». Наприклад, Л. Салахова виділяючи ризик в якості економічної категорії характеризує його наступними особливостями [11]:

- випадковим характером події;
- імовірнісним характером наслідків;
- можливістю різних наслідків;

- можливістю отримання як позитивного, так і негативного результату.

Як бачимо, ризик в однаковій мірі несе як негативні так і позитивні наслідки. Деякі дослідники, як фактори невизначеності розглядають дефіцит часу і інформації, а також надлишок інформації.

А що стосується екологічного ризику, то на нашу думку, найбільш обґрунтоване визначення екологічного ризику наступне: «Екологічний ризик – ймовірність несприятливих для навколишнього середовища і здоров'я населення наслідків будь-яких (навмисних або випадкових, поступових і катастрофічних) антропогенних змін природних об'єктів і факторів» [11].

Якщо резюмувати, то ризик це імовірна оцінка можливості реалізації небезпеки. Сама оцінка ризику носить експертний характер, так як існує невизначеність багатьох негативних наслідків, похідних як від дії об'єктивних факторів, так і від прийнятих господарських рішень. Суттєва роль і тієї обставини, що неможливо точно визначити баланс очікуваних позитивних і непередбачуваних негативних наслідків.

З урахуванням неможливості досягнення абсолютної безпеки в реальній дійсності в даний час теорія і практика прагне визначити прийнятний рівень ризику.

Але при оцінці прийнятного ризику існує суб'єктивний фактор: не спеціалісти переоцінюють ризик малоімовірних подій при байдужості до інших без урахування об'єктивних критеріїв оцінки ризику. А експерти можуть недооцінити елемент випадковості, винятковості або недооцінити ризик – того, що людям властиво помилятися.

Тим часом при визначенні екологічно прийнятного ризику слід враховувати медичні, соціальні, економічні, технічні та інші аспекти. Кожні з цих галузей діяльності по різному оцінюють ризик, в силу цього екологічно прийнятний ризик в якійсь мірі носить компромісний характер. Таким чином, екологічний ризик повинен бути співмірний з іншими видами ризику.

В процесі дослідження ключових питань щодо ефективного управління економіко-екологічною безпекою важливим є вивчення основних принципів управління нею. Розглянемо деякі з них.

Основний принцип раціонального природокористування, управління економіко-екологічною безпекою і охорони навколишнього середовища - це платність використання природних ресурсів [3,4,5,6,7,9,10,12,13,14].

Наступний принцип - це наукова обґрунтованість [11] управління економіко-екологічною безпекою і охорони навколишнього середовища. Платежі за забруднення природного середовища, методи і форми управління та інші елементи системи економіко-екологічної безпеки і охорони навколишнього середовища повинні бути засновані на наукових дослідженнях, які в тому числі показують ефективність застосування тих чи інших економічних, нормативних, організаційних, технічних та інших заходів.

Принцип економічної відповідальності [11] відшкодування шкоди, заподіяної природо користувачами навколишньому середовищу, майну фізичних та юридичних осіб, здоров'ю населення.

Одним з основних принципів виступає системний підхід [11] до управління економіко-екологічною безпекою і охорони навколишнього середовища, тобто всебічне охоплення проблем і пошук комплексних рішень. Одним з окремих випадків такого підходу є розвиток маловідходних і безвідходних виробництв, де максимально повно використовуються природні ресурси і сировина.

Принцип економічної вигоди [11] це прив'язка екологізації діяльності природокористування до економічної ефективності його діяльності, тобто виконувати екологічні вимоги повинно бути вигідно.

Також на нашу думку варто розглянути основні види методів управління економіко-екологічною безпекою. Виділяють три основних групи методів управління економіко-екологічною безпекою:

–організаційно-адміністративні - встановлення норм, правил, стандартів регулювання

економіко-екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, тощо;

–соціально-психологічні - переконання природо користувачів і населення в необхідності захисту навколишнього середовища;

–економічні - економічне стимулювання раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища.

Практика показує, що найбільш ефективним є поєднання організаційно-адміністративних і економічних методів управління, тому що перші в більшій мірі відображають інтереси громадян про якість навколишнього середовища, а другі - економічні інтереси природо користувачів.

В своїх дослідженнях Бурков В. [1,2] виділяє наступні моделі управління економіко-екологічною безпекою, в основному це економічні механізми:

1) Механізми економічної відповідальності:

система стандартів (норм, нормативів, квот), відхилення або невиконання яких веде до певних економічних санкцій;

експертиза (проектів, підприємств, в яких експертна комісія проводить оцінку рівня безпеки (ризик) і економічна відповідальність залежить від результатів експертизи);

відшкодування шкоди, тут економічна відповідальність прямо пов'язана з рівнем збитків від наслідків реалізації надзвичайної ситуації.

2) Механізми перерозподілу ризику. Тут основним механізмом перерозподілу ризику є страхування. Екологічне страхування є одним із методів управління природокористуванням та екологічною безпекою, який покликаний перерозподіляти екологічні ризики між учасниками економічної діяльності, відшкодувати можливі екологічні збитки, які може заподіяти небезпечний об'єкт юридичним, фізичним особам та навколишньому середовищу.

3) Механізми формування і використання бюджетних та позабюджетних фондів.

4) Механізми стимулювання підвищення рівня безпеки (зниження очікуваного збитку):

пільгове оподаткування;

пільгове кредитування заходів щодо підвищення рівня безпеки (зниження ризику) тощо.

5) Механізми резервування на випадок надзвичайних ситуацій:

створення резервів трудових ресурсів (пожежні, рятувальники тощо);

створення резервів матеріальних ресурсів (запаси реагентів, сировини, медикаментів, транспорт тощо);

створення резервів потужностей для швидкої організації виробництва продукції, необхідної для ліквідації або зменшення втрат від надзвичайних ситуацій.

В основному при забезпеченні економіко-екологічної безпеки на підприємствах, найбільша увага приділяється технічним і технологічним аспектам, але для підвищення рівня економіко-екологічної безпеки виробництва технічних і технологічних рішень недостатньо, тому більше уваги слід приділяти організаційно-управлінським питанням забезпечення економіко-екологічної безпеки, які знаходять своє вираження в системі управління, стилях і методах керівництва [8].

Одним з рішень організаційно-управлінського питання стало створення на небезпечних об'єктах інтегрованих систем менеджменту (ІСМ), які об'єднують такі сфери [15,16,17]:

–екологічна безпека та охорона навколишнього середовища (екологічний менеджмент);

–промислова безпека та охорона праці (менеджмент з охорони здоров'я і безпеки праці);

–менеджмент якості.

Більш детально розглянемо систему екологічного менеджменту на прикладі інтегрованої системи менеджменту (ІСМ) ПАТ «Азот». Структурно ІСМ виконана у вигляді карт процесу і процедур. Найважливішими серед них є: карта процесу «Ідентифікація пріоритетних екологічних аспектів діяльності ПАТ «Азот», карта процесу «Ідентифікація

небезпек, оцінка ризиків і управління ризиками», процедура «Аналіз інтегрованої системи менеджменту», процедура «Порядок проведення внутрішніх аудитів інтегрованої системи менеджменту», процедура «Порядок проведення оцінки ризиків при виконанні робіт на ПАТ «Азот» та інші. Загальна кількість карт процесу більше 30, загальна кількість процедур більше 60.

Підсумки досягнення екологічних цілей щодо скорочення негативного впливу ПАТ «Азот» на навколишнє середовище викладені в екологічній політиці, цілях і завданнях в області якості, охорони навколишнього середовища, охорони здоров'я та безпеки праці.

У ПАТ «Азот» для вдосконалення системи екологічного менеджменту застосовуються підходи, засновані на використанні ризику. Цей прогресивний напрямок дозволяє оцінити можливий негативний розвиток подій з подальшими втратами в економічних, соціальних, екологічних та іміджевих аспектах.

Крім того, в ризикових підходах закріплюється відповідальність (власник ризику) і контроль за зниженням ризику.

Висновки. У цій статті проаналізовано принципи, методи, моделі та інструменти управління економіко-екологічною безпекою.

Для поліпшення функціонування системи управління економіко-екологічною безпекою і охороною навколишнього середовища необхідно, крім технічних і технологічних питань, вирішувати організаційно-управлінські питання, одним з таких рішень може бути створення інтегрування системи менеджменту (ІСМ).

Створення комплексної системи управління економіко-екологічною безпекою забезпечує підприємству ефект синергії всіх елементів, що складається в оптимальному використанні потрібних підприємству матеріальних і організаційних ресурсів, при цьому організація цієї системи, заснованої на принципах комплексності, економічності і використанні процесного підходу до всіх стадій життєвого циклу продукції в поєднанні з функціональною організацією діяльності, що дозволить підприємству підвищити ефективність управлінської та екологічної діяльності, а також створить умови для економічного зростання.

Система екологічного менеджменту у вигляді інтегрованої системи менеджменту (ІСМ) ефективно функціонує і удосконалюється, забезпечуючи досягнення цілей і завдань, визначених економіко-екологічною політикою підприємства.

Список використаної літератури

1. Бурков В.Н. Экологическая безопасность – М.: ИПУ РАН. 2003. – 92 с.
2. Бурков В.Н. Механизмы управления эколого-экономическими системами / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков, А.В. Щепкин / под ред. С.Н. Васильева. – М. : Издательство физикоматематической литературы, 2008. – 244 с.
3. Веклич О. Удосконалення економічних інструментів екологічного управління в Україні / О. Веклич // Економіка України. – 1998. – № 9. – С. 65-74.
4. Галушкіна Т.П. Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика) / Т.П. Галушкіна // Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины. – Одесса, 2000. – 280 с.
5. Герасимчук З.В. Екологічна безпека регіону: діагностика і механізм забезпечення / З.В. Герасимчук, А.О. Олексик. – Луцьк : Надстир'я, 2007. – 278 с.
6. Іванова Т.В. Механізм управління природокористуванням і екологічною безпекою / Т.В. Іванова // Науковий вісник Академії муніципального управління. Серія «Управління». – 2011. – Вип. 1.
7. 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>.
8. Елкіна Л.Г. Управление экологической безопасностью: принципы, способы и формы организации на предприятии. Вестник УГАТУ. 2007. URL: http://www.ugatu.ac.ru/publish/v_seriya_ec/content.htm.
9. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення / А.Б. Качинський – К. : НІСД, 2001. – 311 с.
10. Снякевич І.М. Принципи екологічної політики: погляд крізь призму глобальних екологічних загроз / І.М. Снякевич // Продуктивні сили України. – 2007. – № 2 (003). – С. 230-235.
11. Орлов А.И. Проблемы управления экологической безопасностью. Итоги двадцати лет научных

исследования и преподавания / А.И. Орлов. – Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2012. – 344 с.

12. Хлобистов Є.В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / Є.В.Хлобистов. – К. : Агентство «Чорнобильінтерінформ», 2004. – 336 с

13. 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.

14. Шевченко І.В. Соціально-економічні проблеми екологічної безпеки : монографія / І.В. Шевченко; за наук. ред. д.е.н., проф., акад. НАН України Б.М. Данилишина // РВПС України НАН України. – К. : ВГЛ «Обрії», 2009. – 194 с.

15. International Organization for Standardization. ISO 14001:2004 Environmental Management System – Specification with Guidance for Use. - Geneva: ISO, 2004

16. International Organization for Standardization. ISO 14004:2004 Environmental Management System – General Guidelines on Principles System and Supporting Techniques. - Geneva: ISO, 2004

17. International Organization for Standardization. ISO 14049:2000 Environmental Management System – Life cycle assessment management – Examples of application of ISO 14041 to goal and score definition and inventory analysis. - Geneva: ISO, 2000

References

1. Burkov V. N. (2003) *Ekologicheskaya bezopasnost*. [Environmental Safety]. Moscow. 92 p. [in Russian]

2. Burkov V. N., Novikov D., A., Shchyepkin A. V. (2008). *Mekhanizmy upravleniya ekolocho-ekonomichyeskimi sistemami*. [Management mechanisms of ecological-economic systems]. Moscow: Izdatelstvo fiziko-matematicheskoi literatury. [in Russian]

3. Veklych O. (1998). *Udoskonalennia ekonomichnykh instrumentiv ekolohichnoho upravlinnia v Ukraini*. [Improving economic instruments of environmental governance in Ukraine]. *Economy of Ukraine*. 9. 65-74. [in Ukrainian]

4. Galushkina T.P. (2000) *Economicheskii instrumenty ekologicheskogo menedjmenta* [Economic tools of environmental management]. Institute for Market Problems and Economic and Environmental Studies of NAS of Ukraine. Odessa. 280 p. [in Ukrainian]

5. Herasymchuk Z. V., Oleksyuk A. O. (2007). *Ekolohichna bezpeka rehionu: diahnozyka i mekhanizm zabezpechennia*. [Environmental security in the region: diagnosis and mechanism of implementation]. Lutsk: Nadstyria. [in Ukrainian]

6. Ivanova T. V. (2011). *Mekhanizm upravlinnia pryrodokorystuvanniam i ekolohichnoiu bezpekoiu*. [The mechanism of environmental management and environmental safety]. *Scientific Bulletin of the Academy of Municipal Management*, 1. [in Ukrainian]

7. Illiashenko I. O. (2013). *Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu stratehichnoho upravlinnia pryrodno-tekhnolohichnoiu taekolohichnoiu bezpekoiu na zasadakh staloho rozvytku*. [Formation of organizational-economic mechanism of strategic management of natural and technological security on the basis of sustainable development]. *Effective economy*, 1. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1713> [in Ukrainian]

8. Elkina L.G. (2007) *Upravlenie ekonomicheskoi bezopasnostu: printsypy, sposoby, I formy organizatsii na predpriatii*. [Environmental safety management: principles, methods and forms of organization in an enterprise]. *Bulletin of USATU*. URL: http://www.ugatu.ac.ru/publish/v_seriya_ec/content.htm. [in Russian]

9. Kachynskii A.B. (2001) *Ekologichna bezpeka Ukrainy: systemnyi analiz perspektiv pokraschena*. [Ukraine's environmental safety: a systematic analysis of prospects for improvement]. K. 311 p. [in Ukrainian]

10. 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]. *Productive Forces of Ukraine*. 2. 230-235. [in Ukrainian]

11. Orlov A.I. (2012) *Problemy upravleniya ekologicheskoi bezopasnosti*. [Environmental Management Issues]. Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing. 344 p. [in Russian]

12. Hlobystov E.V. (2004) *Ekologichna bezpeka transformatsiinoi ekonomiky*. [Ecological security of a transformational economy]. K. 336 p. [in Ukrainian]

13. Khlobystov Ye.V., Shevchenko I. V. (2009). *Pidkhody do stvorennia upravlinskoj systeemy ekolohichnoi bezpeky rehionu*. [Approaches to create a management system of ecological security of the region]. *Economics*. 6, 20-28. [in Ukrainian]

14. Shevchenko I.V. (2009) *Sotsialno-ekonomichni problemy ekolohichnoi bezpeky*. [Socio-economic problems of environmental safety]. K. 194 p. [in Ukrainian]

15. International Organization for Standardization. ISO 14001:2004 Environmental Management System – Specification with Guidance for Use. - Geneva: ISO, 2004. [in English]

16. International Organization for Standardization. ISO 14004:2004 Environmental Management System – General Guidelines on Principles System and Supporting Techniques. - Geneva: ISO, 2004. [in English]

17. International Organization for Standardization. ISO 14049:2000 Environmental Management System – Life cycle assessment management – Examples of application of ISO 14041 to goal and score definition and inventory analysis. - Geneva: ISO, 2000. [in English]

Gnatyuk Alexey

Postgraduate student at the European University,

Kyiv, Ukraine

G-mns-101@bigmir.net

PRINCIPLES, METHODS AND MECHANISMS OF ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL SAFETY MANAGEMENT

Summary

The purpose of the article is a study of the basic principles, methods, models and tools of managing the ecological and economic security of economic structures. One of the challenges of the long-term future is to increase the growth constraints associated with environmental factors, with the increase of environmental and economic risks and environmental risks, including the occurrence of large-scale emergencies of varying nature. In this regard, further improvement of the ecological and economic safety management systems of production facilities, the creation of subsystems of preliminary ecological and economic risk assessment and the development of measures to reduce these risks are necessary. Accordingly, the principles, methods and tools of environmental and economic risk assessment must meet current requirements for the levels of danger of all aspects of the negative impact on the environment, personnel of the enterprise and the population of the region.

Insufficient study of this problem, the need to scientifically substantiate the methodology and practice of improving the system of environmental and economic security management based on environmental risks have led to the choice of research topic.

Methodology. *The development of methodological aspects of environmental and economic security management involves defining the principles, approaches and methods that form the basis and ensure the effectiveness of enterprise safety research.*

Results. *The article explores the basic principles of environmental management of an economic entity, among them five main principles of compliance that will lead to the effective and efficient management of environmental and economic security. The methods of management of ecological and economic safety are analyzed, namely: organizational-administrative, social-psychological and economic. It is proved that the most effective is the combination of organizational, administrative and economic management methods, because the first to a greater extent reflect the interests of citizens about the quality of the environment, and the second - the economic interests of the nature of users. The models of management of ecological and economic security, which are based on economic mechanisms, are investigated. The main tools of environmental and economic security management are analyzed, the key of which is the environmental management system in the form of an integrated management system. The environmental management system is considered on the example of the integrated management system of the Public Joint Stock Company "Azot".*

Practical implications. *The environmental management system in the form of an integrated management system functions effectively and is improved, ensuring the achievement of the goals and objectives defined by the ecological and economic policy of the enterprise.*

Originality. *In order to improve the functioning of the system of management of ecological and economic safety and environmental protection, in addition to technical and technological issues, it is necessary to solve organizational and managerial issues, one of such solutions may be to create an integration of the management system.*

Creating a comprehensive management system for environmental and economic security provides the enterprise with the effect of synergy of all elements, consisting in the optimal use of material and organizational resources required for the enterprise, with the organization of this system based on the principles of complexity, economy and use of a process approach to all stages of the product life cycle. in conjunction with a functional organization of activities that will allow the company to improve the effectiveness of management and environmental activities ness and create conditions for economic growth.

Keywords: *safety, economics, ecology, economic and ecological safety, management principles, management methods, tools, integrated management system, environmental management system.*

*Одержано редакцією: 11.01.2019
Прийнято до публікації: 01.03.2019*