

УДК 631.15:502.33:502.5

О. І. Шкуратов,

д. е. н., с. н. с., заступник директора з наукової роботи та інноваційного розвитку,  
Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ

## СУТНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ: ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ

O. Shkuratov,

Doctor of Economics, Senior Research Fellow, Deputy Director for Research  
and Innovation Development, Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS, Kyiv

### THE ESSENCE OF ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE AGRARIAN SECTOR OF THE ECONOMY: THEORETICAL APPROACHES

Здійснено систематизацію підходів до визначення сутності поняття екологічної безпеки за трьома підходами: антропоцентричним, біоцентричним та антропоцентричним із врахуванням природно-ресурсної складової. Виходячи з двох парадигм екологічної безпеки (як частина національної безпеки — стан захищеності від зовнішніх і внутрішніх екологічних загроз та ризиків; як стан екосистеми — система параметрів, критеріїв та індикаторів, що визначають граничні значення впливу на неї) та враховуючи специфіку агросфери, екологічну безпеку в аграрному секторі слід розуміти в триєдиному аспекті: захищеність людини, стабільність функціонування агроєкосистеми та збалансованість природокористування. Враховуючи переваги та недоліки існуючих визначень категорії "екологічна безпека", а також виходячи із специфічних особливостей сільськогосподарської галузі, запропоновано авторський підхід до визначення сутності екологічної безпеки в аграрному секторі як стану агроєкосистем, за якого забезпечується запобігання виникненню небезпеки для здоров'я людей та деградації природних ресурсів і біорізноманіття від можливого негативного впливу екодеструктивних чинників на навколишнє природне середовище, а також стійкість до екологічних загроз й ризиків.

The author has systematized approaches to the definition of the essence of the concept of environmental safety in three approaches: anthropocentric, biocentric and anthropocentric, taking into account the natural resource component. Based on two paradigms of environmental safety (as part of national security — the state of protection from external and internal environmental threats and risks; as a state of the ecosystem — a system of parameters, criteria and indicators that determine the limit values of its impact), and taking into account the specifics of the agrosphere, environmental safety in the agricultural sector should be understood in the three-dimensional aspect: human security, stability of agroecosystem functioning and balance of nature use. Taking into account the advantages and disadvantages of existing definitions of the category "environmental safety", as well as on the basis of specific features of the agricultural sector, the author proposes his own approach to the definition of the essence of ecological safety in the agrarian sector as a state of agroecosystems, which ensures prevention of the danger to human health and the degradation of natural resources and biodiversity from the possible negative impact of environmental degradation factors on the environment, as well as resistance to environmental threats and risks.

*Ключові слова: екологічна безпека, аграрний сектор, сутність, парадигма, загроза, ризик, небезпека, агроєкосистема.*

*Key words: environmental safety, agrarian sector, essence, paradigm, threat, risk, danger, agroecosystem.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Національна екологічна політика нашої держави нині зосереджується на досягненні стратегічних цілей, зокрема: збереженні природних комплексів та екосистем, підтриманні їх цілісності, сталого розвитку суспільства, підвищенні якості життя населення, забезпе-

ченні екологічної безпеки держави тощо. Зауважимо, що однією з найважливіших цілей стратегії екологічної політики України є підвищення рівня екологічної безпеки.

На думку низки вчених [1—4], екологічна безпека має невизначений характер, зумовлений неповнотою знань про стійкість екосистем

і наслідки її порушення. Досягти абсолютної рівноваги між суспільством і довкіллям неможливо, оскільки неодмінно виникають непередбачені види кризових соціо-еколого-економічних ситуацій. Тому сутність екологічної безпеки в аграрному секторі полягає в зниженні антропогенного впливу на агроecosистему, за якого буде забезпечуватися нормальна життєдіяльність людини.

### **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ**

Теоретико-методичні засади забезпечення екологічної безпеки були досліджені у наукових працях О.Ф. Балацького, З.В. Герасимчук, С.М. Ілляшенка, С.П. Іванюти, А.Б. Качинського, В.Г. Потапенка, О.В. Прокопенко, М.С. Самойлік, А.В. Степаненка, С.К. Харічкова, Є.В. Хлобистова, В.Я. Шевчука та ін. Поряд із тим, не зважаючи на велику кількість наукових праць з дослідження питань екологічної безпеки, наукове обґрунтування сутності та концептуальних засад цього поняття з урахуванням специфіки сільськогосподарства залишається недостатнім.

### **МЕТА СТАТТІ**

Метою дослідження є узагальнення результатів існуючих наукових досліджень сутності екологічної безпеки та визначення його економічного змісту в аграрному секторі економіки.

### **РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Зрозуміти сутність екологічної безпеки в аграрному секторі, а також передбачити спільні шляхи розв'язання організаційно-економічних проблем її забезпечення можливо завдяки визначенню основ загальної теорії безпеки. Актуальність формування теорії, що дає змогу виявити весь комплекс проблем безпеки, виникло через бажання спрогнозувати сценарії розвитку негативних подій, розкрити їх залежність від впливу тих чи інших чинників.

Загальна теорія безпеки передбачає одночасну реалізацію суспільством двох постулатів забезпечення безпеки: перший охоплює цілісне бачення суспільством всього сучасного комплексу проблем безпеки, у т.ч. глобальних, що надає змогу вибудувати повноцінний комплекс систем забезпечення безпеки; другий базується на створенні загальної теоретичної бази для приватних теорій безпеки, що уможлиблює під час виконання локальних практичних завдань враховувати наслідки прийнятих рішень на всіх рівнях, у т.ч. глобальному [5].

Розвиток теорії безпеки умовно можна розділити на декілька основних етапів. На першо-

му етапі поняття безпеки обмежувалось фізичним захистом людини від впливу зовнішніх природних чинників та загроз тваринного світу. На наступному етапі, що характеризується зародженням людської цивілізації, перед індивідами продовжувало домінувати завдання фізичного виживання, проте з розвитком суспільних відносин з'явилась потреба в безпеці самого суспільства. Поняття безпеки розширилось і, окрім природного (фізичного) вираження, отримало вираження суспільне. Наступний етап розвитку поняття безпеки обумовлено стрімким розвитком технологій, що застосовуються людиною в процесі життєдіяльності. Поняття безпеки отримує техногенне вираження. І нарешті, сучасний етап, окрім вказаних ознак, включає ще одну, нову ознаку — екологічну [6, с. 18—19].

Отже, еволюція перелічених загроз безпеці як індивіда, так і суспільства загалом у підсумку призводить до виникнення екологічних загроз та формує таке поняття, як "екологічна безпека". Проте думки різних вчених щодо дефініції цього поняття різняться, тому нині існує декілька різних підходів до трактування його сутності.

Перший підхід (парадигма) визначає поняття "екологічна безпека" як багатоаспектний стан об'єкта в зовнішньому середовищі. Тобто в основу поняття "екологічна безпека", згідно з цією парадигмою вкладається повна відсутність небезпеки або її регулювання на прийнятному рівні для індивіда чи суспільства. На нашу думку, трактування поняття "екологічна безпека" через його протилежність "екологічній небезпеці" не дає змогу відобразити в визначенні ті важливі ознаки, які неодмінно повинні бути названі для повного розуміння цього явища. З іншого боку, ігнорувати поняття "небезпека" не потрібно, оскільки проведення етимологічного аналізу самого слова "небезпека" забезпечить формування вкрай важливих висновків. Насамперед, небезпека тісно корелюється з імовірністю здійснення негативного впливу на природу або суспільство, яку потрібно враховувати для забезпечення концепції сталого розвитку. Така ймовірність має чітко визначений напрям у бік певного об'єкта, який потребує забезпечення належного рівня безпеки. Внаслідок настання події, що має негативний вплив на об'єкт, відбувається збільшення розміру збитків та погіршуються первинний стан об'єкта, його властивості та характеристики [6, с. 21].

Таке тлумачення безпеки (повна відсутність небезпеки) використовується у доволі вузько-

му значенні. Це спричинено відсутністю у реальному світі ситуацій, за яких імовірність настання негативної події (небезпеки) рівна нулю. Тому для забезпечення практичної значущості використовується широке значення поняття безпеки, що формується внаслідок безпосередньої взаємодії суспільства або інших соціальних об'єктів з явищами навколишнього природного середовища, які негативно і деструктивно впливають на об'єкти. Протидія негативним ефектам цих шкідливих впливів забезпечує стабільний стан благополуччя, підтримує сталий процес функціонування індивідів та соціальних об'єктів, підтримуючи показники їх життєдіяльності на рівні, вище від критичних значень.

Тому доволі часто екологічну безпеку отожднюють з поняттям захищеності, тобто зі станом, за якого унеможливується виникнення потенційних небезпек відповідного об'єкта чи принаймні значно знижуються їх негативні наслідки. До того ж стан захищеності досягається за умови вжиття відповідних активних та результативних заходів. У такому разі парадигма безпеки (захищеності) передбачає протидію небезпекам, тобто своєчасну ідентифікацію та комплекс заходів із запобігання екодеструктивним проявам цієї небезпеки.

З іншого боку, процес забезпечення екологічної безпеки передбачає створення складної системної організації. З огляду на це, поняття "екологічна безпека" може розглядатися як система параметрів щодо запобігання, усунення та ліквідація екологічних загроз, ризиків і небезпек. Розуміння цього детерміновано у спосіб включення екологічної безпеки як складової в концепцію національної безпеки (рис. 1).

Зважаючи на обидві парадигми екологічної безпеки в аграрному секторі, її слід розуміти в триєдиному аспекті: захищеність людини, стабільність функціонування агроєкосистеми та збалансованість природокористування. Світовою спільнотою екологічна безпека розглядається як відсутність загрози для довкілля, що виражається в його "перетворенні людиною", яке стало середовищем її проживання, де дотримується захищеність життєво важливих інтересів громадян, суспільства, держави, а також ресурсів і космічного простору від



**Рис. 1. Парадигми екологічної безпеки в аграрному секторі як основа формування системи її забезпечення**

Джерело: сформовано на основі [5; 6].

внутрішніх і зовнішніх впливів, негативних процесів, що становлять загрози здоров'ю людини, біологічному різноманіттю і сталому функціонуванню екологічних систем та виживання людства загалом [7]. Відомий еколог М.Ф. Реймерс дає визначення екологічної безпеки як сукупності дій, стану і процесів, які прямо або побічно не спричиняють життєво важливих втрат, що наносяться довкіллю, людині як індивіду і суспільству [8].

Проблема екологічної безпеки, на думку вченого, ґрунтується на усвідомленні взаємозалежності людства і природи; на визнанні необхідності вироблення превентивних екологічних заборон на забруднення природних об'єктів; на розумінні обов'язковості створення соціально-економічного механізму взаємодії суспільства і природи: "природа — товар — гроші — природа"; на визнанні пріоритету екологічної безпеки організації будь-яких видів діяльності [8, с. 311].

Автори наукової праці Е.Г. Дегодюк та С.Е. Дегодюк, що присвячена еколого-техногенній безпеці, наголошують, що в сучасному суспільстві екологічна безпека переважає над усіма іншими видами безпеки, адже більшість порушень в екологічній сфері зумовлено саме техногенним втручанням людини у природу, з поступовим і незворотним перетворенням біосфери на техносферу [9].

Нині екологічна безпека як соціальне явище є складним об'єктом комплексного вивчення і має різне трактування залежно від обраних підходів. Залежно від характеру взаємодії довкілля і суспільства на сьогодні виділяють такі напрями дослідження проблем екологічної безпеки: техногенно-екологічний (Г.О. Білявсь-

Таблиця 1. Систематизація підходів до визначення сутності поняття екологічна безпека

Підхід 1	Автор 2	Тлумачення поняття 3
АНТРОПОЦЕНТРИЧНИЙ	Економічна енциклопедія	стан навколишнього середовища у межах світового господарства, у країні загалом та в окремих регіонах і на підприємствах, що не загрожує здоров'ю населення у процесі праці та життєдіяльності
	Екологічний енциклопедичний словник	стан захищеності від екологічних загроз має бути властивим різноманітним об'єктам і суб'єктам, які в цілому складають населення і національне надбання
	С.І. Дорогунцов, А.М. Федорищева	засіб цілеспрямованого регулювання взаємодії господарської діяльності і навколишнього природного середовища
	О.Я. Лазор	стан захищеності як людини зокрема, так і суспільства та держави загалом від загроз із боку антропогенної діяльності людини, природних катаклізмів та явищ техногенного характеру
	С.М. Ілляшенко, О.В. Прокопенко	стан навколишнього середовища, який забезпечує умови функціонування, відтворення та розвитку нинішнього та майбутніх поколінь людей на певному рівні
	О.М. Хіміч	складова національної безпеки, стан захищеності людини, суспільства і держави від загроз із боку небезпечних природних об'єктів, забруднених унаслідок аварій, катастроф, господарської діяльності, природних явищ, надзвичайних ситуацій природно-техногенного характеру
	В.Н. Жукинський	ситуація, за якої відсутня загроза збитку навколишньому для людини природному середовищу і екологічним ресурсам, порушення стійкості і руйнування екологічних систем певних територій унаслідок можливого впливу антропогенних чинників
	В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський	регульований стан навколишнього середовища, за якого, згідно з чинним законодавством, нормами та нормативами забезпечується запобігання погіршенню екологічного стану та виникненню небезпеки для здоров'я людей
АНТРОПОЦЕНТРИЧНИЙ З УРАХУВАННЯМ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОЇ СКЛАДОВОЇ	З.В. Герасимчук	ступінь адекватності екологічних умов завданням збереження здоров'я населення і забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку, а також здатність інститутів влади створити механізм забезпечення екологічних інтересів громадян, збереження відтвореної основи життя – природи, природних ресурсів
	Г.П. Серов	стан захищеності життєво важливих інтересів особистості, суспільства і держави у процесі взаємодії суспільства і природи від загроз з боку природних об'єктів, загроз, зумовлених знищенням, пошкодженням та виснаженням природних ресурсів
	О.В. Кодолова	логічний результат еволюції проблеми охорони навколишнього середовища
	С.М. Романко	складова глобальної та національної безпеки, під якою розуміють: об'єкт, один з основних принципів екологічного права, інститут права і законодавства, а також правого регулювання; стан розвитку суспільних відносин та стан навколишнього середовища, за якого забезпечується захист інтересів, життя та здоров'я людини від шкідливого впливу; сукупність заходів, передбачених чинним законодавством
	Є.В. Хлобистов	складова національної безпеки, що передбачає певний стан розвитку продуктивних сил і нормативно-правових відносин у суспільстві, що здатний забезпечувати стаке відтворення природно-ресурсного потенціалу, сприятливі екологічні умови для життєдіяльності населення
БІОЦЕНТРИЧНИЙ	Н.М. Анреєва, С.К. Харічков	стан захищеності життєво важливих інтересів держави (людини, суспільства) від реальних чи потенційних загроз, що створюються антропогенними чи природними впливами на навколишнє середовище
	М.М. Бринчук	один з основних принципів природокористування та охорони навколишнього середовища, критерій оцінки будь-якої екологічно значущої діяльності
	А.В. Толстоухов, М.І. Хилько	стан, за якого всі складові навколишнього природного оточення є оптимальними для нормального функціонування і розвитку людської цивілізації, чи коли діяльність людини здійснюється в режимі мінімізації шкідливих впливів на довкілля
	О.А. Олексюк	тип динамічної рівноваги системи «довкілля – населення – економіка» регіону, за якого існує запобігання виникненню екодеструктивних чинників, захищеності від їх дії людини, навколишнього середовища та природних ресурсів, зберігаються їх властивості та відновна здатність у поточному та майбутніх періодах
	Ю.С. Шемшученко	стан захищеності довкілля від порушення його екологічної рівноваги
	О.С. Заржицький	комплексний стан певних властивостей довкілля, які створені цілеспрямованою діяльністю людей, з урахуванням обґрунтованих допустимих навантажень антропогенних чинників на навколишнє середовище і негативних змін, що відбулися в ньому

Джерело: сформовано на основі [1; 11–30].

кий, Е.Г. Дегодюк, А.Б. Корчинський, О.Я. Лазор, Ю.М. Саталкін, О.М. Хіміч, Є.В. Хлобистов, В.Я. Шевчук та ін.); природничий (А.В. Кодолова, М.Ф. Реймерс, А.В. Толстоухов, М.І. Хилько та ін.), еколого-економічний (Н.М. Анреєва, Л.М. Грановська, З.В. Герасимчук, С.І. Дорогунцов, С.М. Ілляшенко, О.В. Прокопенко, С.К. Харічков та ін.), еколого-правовий (О.С. Заржицький, С.М. Романко, Г.П. Серов, Ю.С. Шемшученко та ін.). Зауважимо, що під час розгляду питання екологічної безпеки вчені

надають важливого значення збалансованості еколого-економічних інтересів у процесі розвитку соціально-економічних систем шляхом зменшення антропогенного впливу на навколишнє природне середовище.

Стосовно свого об'єкта дослідження (людини, суспільства, держави, довкілля) екологічна безпека як категорія в науковій і методичній літературі на сьогодні має різне тлумачення: як статична характеристика (рівень захищеності інтересів об'єктів безпеки чи пев-

ний стан об'єктів безпеки, за якого вони здатні протидіяти загрозам і небезпекам); як динамічна характеристика (процес, дія), що забезпечує екологічний баланс у навколишньому природному середовищі та не призводить до втрат (збитків), що наносяться доквілю і людині; як достатність системи заходів запобігання загрозам і подолання небезпек; як складова національної безпеки. На нашу думку, такі трактування екологічної безпеки так чи інакше різнопланово характеризують об'єкти цього поняття залежно від спрямованості їх застосування. Тому їх можна сприймати як сукупні атрибути екологічної безпеки незалежно від соціального рівня організації об'єкта — людини, суспільства, територіальної громади чи держави.

З погляду національної безпеки екологічна безпека розуміється законодавством (Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" [10]) як стан навколишнього природного середовища, за якого забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей. Якщо це визначення екстраполювати на сільське господарство, то екологічну безпеку можна розуміти як стан об'єктів агросфери, за якого вони, а також їх продукція, не є джерелом загроз безпеки населення та не чинять негативний вплив на навколишнє природне середовище.

Загалом, аналіз та систематизація наукових тлумачень поняття екологічної безпеки (табл. 1), за критерієм об'єктів екологічної безпеки, дають змогу виокремити три групи їх визначень вченими залежно від суб'єкта, які принципово відрізняються підходом, закладеним в основу такого тлумачення: антропоцентричний, де суб'єктом екологічної безпеки є людина; антропоцентричний з урахуванням природно-ресурсної складової; біоцентричний, де суб'єктом є екосистема.

На нашу думку, розбіжність підходів до визначення сутності терміна "екологічна безпека" зумовлено відсутністю чітко сформульованої концепції її забезпечення, а також недостатнім нормативно-правовим забезпеченням цього процесу. Отже, визначення поняття екологічної безпеки постійно трансформується, існуючі дефініції є нестійкими, часто переглядаються, конкретизуються, деталізуються. Окрім того, в повному обсязі не визначено складові, що спричиняють екологічну небезпеку, зокрема екологічні загрози та ризики.

Зважаючи на переваги та недоліки існуючих визначень сутності категорії "екологічна без-

пека", а також з огляду на специфічні особливості сільськогосподарської галузі, пропонуємо власний підхід до визначення сутності екологічної безпеки в аграрному секторі як стану агроєкосистем, за якого забезпечується запобігання виникненню небезпеки для здоров'я людини та деградації природних ресурсів і біорізноманіття від можливого негативного впливу екодеструктивних чинників на навколишнє природне середовище, а також стійкість до екологічних загроз, ризиків.

У сучасній науці виокремлюють кілька рівнів екодеструктивних чинників: поява зони ризику — ймовірність виникнення стану, здатного породити небезпеку; загроза — можлива небезпека; небезпека — реальна ймовірність завдання шкоди [4; 29; 30]. Оцінювання стану агроєкосистеми та впливу на неї екодеструктивних чинників здійснюється в площині найважливіших процесів, що протікають в агроєкосистемі, виробничій діяльності сільськогосподарського товаровиробника і впливають на здоров'я людини.

Стосовно поняття "забезпечення екологічної безпеки", то на сьогодні визначення його сутності розглядається в чотирьох аспектах: як складова частина системи охорони довкілля; як діяльність, тотожна охороні довкілля і раціонального природокористування; як діяльність, спрямована на підтримку раціонального природокористування та охорону довкілля; як принцип охорони довкілля і раціонального природокористування. Деякі вчені часто ототожнюють категорії "екологічна безпека" та "забезпечення екологічної безпеки", розглядаючи їх як процес. Тому категорія "екологічна безпека" в її змістовному аспекті відображає структуру, яка формується з низки взаємопов'язаних у площині одного процесу понять, і процес цей — забезпечення екологічної безпеки, що репрезентує діяльність держави, юридичних і фізичних осіб, громадських організацій, об'єднань та інших суб'єктів, спрямована на створення умов екологічно безпечного розвитку, гарантій захищеності навколишнього природного середовища від можливих зовнішніх і внутрішніх екологічних загроз, ризиків і небезпек [31]. Відтак, процес забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі повинен бути спрямований на збереження оптимального стану агроєкосистем та захисту життя і здоров'я людини. Саме в такому підході виражаються соціальні, економічні, організаційні передумови формування дієвої системи забезпечення екологічної безпеки агроєкосфери.

**ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Формування системи екологічної безпеки в аграрному секторі є взаємопов'язаним зі станом економічного потенціалу галузі. Однак слід визнати відсутність практичної дієвості традиційної системи управління екологічною безпекою без взаємодії екологічних та економічних аспектів. Рівень економічних показників певною мірою зумовлює повноту і ефективність заходів із запобігання екологічним загрозам та ризикам, і навпаки, деградаційні процеси в екосистемах формують несприятливі умови життєдіяльності людей, виснажують природно-ресурсний потенціал і тим самим погіршують економіку. На нашу думку, процес забезпечення екологічної безпеки насамперед передбачає відносини організаційного та економічного характеру. До того ж, такі відносини повинні сприяти стабільному розвитку держави, еколого-економічній ефективності у всіх сферах життєдіяльності суспільства, створенню умов для сталого економічного зростання. Тому дуже важливо розглядати екологічну безпеку через призму її організаційно-економічного забезпечення. Загалом, організаційно-економічне забезпечення екологічної безпеки в аграрному секторі — це процес формування й реалізації системного керуючого впливу суб'єктів екологічної безпеки на об'єкти, спрямований на запобігання екологічним загрозам, ризикам і небезпекам в аграрному секторі та захист від їх прояву шляхом використання відповідних конкретному екологічному стану агроєкосистем організаційно-економічних інструментів, заходів і засобів.

**Література:**

1. Шевчук В.Я. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський та ін. — К.: Либідь, 2004. — 432 с.
2. Косякова І.В. Организационно-экономические основы экологической деятельности промышленных предприятий: монография / И.В. Косякова. — М.: Компания Спутник+, 2006. — 316 с.
3. Карпіщенко О.І. Агроєкосистеми: проблеми стійкого розвитку: монографія / О.І. Карпіщенко, М.М. Ксенофонтова. — Суми: ВАТ "Сумська обласна типографія видавництва "Козацький вал". — 2004. — 185 с.
4. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення: монографія / А.Б. Качинський. — К.: НІСД, 2001. — 311 с.
5. Сапронов В.В. Идеи к общей теории безопасности / В.В. Сапронов // Основы безопасности жизни. — 2007. — № 1. — С. 46—52.
6. Фирсов И.В. Теоретико-методологические основы функционирования механизмов управления в системе обеспечения экономической безопасности Российской Федерации: монография / И.В. Фирсов. — М.: Белый Берег, 2012. — 191 с.
7. Jiang Mingjun, Introduction to Ecological Safety. — Washington: World Affairs Press, 2012. — 491 p.
8. Реймерс Н.Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н.Ф. Реймерс. — М., 1994. — С. 297—316.
9. Дегодюк Е.Г. Еколого-техногенна безпека України: монографія / Е.Г. Дегодюк, С.Е. Дегодюк. — К.: ЕКМО, 2006. — 306 с.
10. Закон України "Про охорону навколишнього природного середовища" [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Верховної ради України. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/>
11. Андреева Н.Н. Экологоориентированные инвестиции в системе обеспечения ресурсно-экологической безопасности: монография / Н.Н. Андреева, С.К. Харичков. — Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2000. — 196 с.
12. Бринчук М.М. О понятийном аппарате экологического права / М.М. Бринчук // Государство и право. — 1998. — № 9. — С. 26—29.
13. Герасимчук З.В. Наукові засади дослідження екологічної безпеки як фактора сталого розвитку / З.В. Герасимчук // Економіка України. — 2004. — № 2. — С. 63—69.
14. Дорогунцов С. Государственное регулирование техногенно-экологической безопасности в регионах Украины / С. Дорогунцов, А. Федорищев // Экономика Украины. — 2002. — № 4. — С. 79—77.
15. Екологічне право України. Академічний курс: підручник / За заг. ред. Ю. С. Шемшученка. — К.: ТОВ "Видавництво "Юридична думка", 2005. — 848 с.
16. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1. / Редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. — К.: Видавничий центр "Академія", 2000. — 864 с.
17. Заржицький О. Правові аспекти регіональної екологічної безпеки / О. Заржицький // Право України. — 2000. — № 5. — С. 54—58.
18. Ілляшенко С.М. Менеджмент екологічних інновацій: навчальний посібник / С.М. Ілляшенко, О.В. Прокопенко / За заг. ред. С.М. Ілляшенка. — Суми: Вид-во СумДУ, 2003. — 266 с.
19. Кодолова А.В. Экологическая безопасность: понятие и структура / А.В. Кодолова //

Электронный научный журнал "Вестник Удмуртского университета". Правоведение. — № 6 (1). — 2005. — С. 150—158.

20. Лазор О.Я. Державне управління у сфері реалізації екологічної політики в Україні: організаційно-правові засади: монографія / О.Я. Лазор; передмова і заг. наук. ред. проф. М.Д. Мичка. — Львів: Ліга-Прес, 2003. — С. 43.

21. Олексюк А.О. Проблеми формування та реалізації механізму забезпечення екологічної безпеки в регіоні / А.О. Олексюк // Вісник Українського державного університету водного господарства та природокористування. — Вип. 2 (26). — Ч. II. — 2004. — С. 549—553. — (Серія: Економіка).

22. Романко С.М. Екологічна безпека та якість продукції: порівняльно-правовий аналіз понять / С.М. Романко // Забезпечення екологічної безпеки — обов'язок Української держави: матеріали Міжрегіон. наук.-практ. конф. (Івано-Франківськ, 24—25 вересня 2004 р.). — Івано-Франківськ: Прикарпат. нац. ун-ту ім. В. Стефаника, 2004. — С. 51—55.

23. Серов Г.П. Правовое регулирование экологической безопасности при осуществлении промышленных и иных видов деятельности / Г.П. Серов. — М.: Ось-89, 1998. — 222 с.

24. Толстоухов А.В. Екобезпечний розвиток: пошуки стратегем / А.В. Толстоухов, М.І. Хилько. — К.: "Знання України", 2001. — 332 с.

25. Хіміч О.М. Екологічна безпека як елемент національної безпеки / О.М. Хіміч // Право України. — 2002. — № 11. — С. 44—48.

26. Хлобистов Є. Економіка екологічної безпеки: теорія, методологія, бюджетне забезпечення / Є. Хлобистов // Економіст. — 2010. — № 12. — С. 57—59.

27. Экологический энциклопедический словарь / Под ред.: В. Данилов-Данильяна, Ю.М. Арского, Р.И. Вяхирева. — М.: Ноосфера, 1999. — 930 с.

28. Collins L. Grand Strategy, Principles and Practics. — Annapolis, Mariland, 1973. — P. 14.

29. Основы экономической безопасности. (Государство, регион, предприятие, личность) / Под редакцией Е.А. Олейников. — М.: ЗАО "Бизнес-школа "Интел-Синтез", 1997. — 288 с.

30. Герасимов А.В. Экологическая безопасность современной России: политика обеспечения: монография / А.В. Герасимов. — М.: РУДН, 2008. — 201 с.

31. Шкуратов О.І. Організаційно-економічні основи екологічної безпеки в аграрному секторі України: теорія, методологія, практика: монографія / О.І. Шкуратов. — К.: ДКС-Центр, 2016. — 356 с.

#### References:

1. Shevchuk, V.Ya. Satalkin, Yu.M. and Biliavs'kyj, H.O. (2004), *Ekolohichne upravlinnia: pidruchnyk* [Environmental Management: textbook], Lybid', Kyiv, Ukraine.

2. Kosyakova, I.V. [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?Z21ID=&I21DBN=REF&P21DBN=REF&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORT-ERMS=1&S21STR=%D0%93%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BC%D1%87%D1%83%D0%BA%20%D0%97\\$](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=REF&P21DBN=REF&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORT-ERMS=1&S21STR=%D0%93%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BC%D1%87%D1%83%D0%BA%20%D0%97$) (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.

3. Karpishchenko, O.I. and Ksenofontova, M.M. (2004), *Ahroekosystemy: problemy stiikoho rozvytku* [Agroecosystems: problems of sustainable development], VAT "Sumska oblasna ty-pohrafiia vydavnytstvo "Kozatskyi val", Kyiv, Sumy.

4. Kachynskiy, A.B. (2001), *Ekolohichna bezpeka Ukrainy: systemnyi analiz perspektiv pokrashchennia* [Ecological safety of Ukraine: a systematic analysis of the prospects for improvement], NISD, Kyiv, Ukraine.

5. Sapronov, V.V. (2007), "Ideas for the general theory of security", *Osnovy bezopasnosti zhizni*, vol. 1, pp. 46—52.

6. Firsov, I.V. (2012), *Teoretiko-metodologicheskie osnovy funkcionirovaniya mehanizmov upravlenija v sisteme obespechenija jekonomicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii* [Theoretical and methodological bases of functioning of control mechanisms in the system of ensuring economic security of the Russian Federation], Belyj Bereg, Moscow, Russia.

7. Jiang, Mingjun (2012), *Introduction to Ecological Safety World Affairs Press* [Introduction to Ecological Safety World Affairs Press], World Affairs Press, Washington, USA.

8. Rejmers, N.F. (1994), *Jekologija (teorija, zakony, pravila, principy i gipotezy)* [Ecology (theory, laws, rules, principles and hypotheses)], Rossija molodaja, Moscow, Russia.

9. Dehodiuk, E.H. and Dehodiuk, S.E. (2006), *Ekoloho-tekhnohenna bezpeka Ukrainy* [Ecological and technogenic safety of Ukraine], EKMO, Kyiv, Ukraine.

10. Andreeva, N.N. and Harichkov, S.K. (2000), *Jekologoorientirovannye investicii v sisteme obespechenija resursno-jekologicheskoy bezo-*

pasnosti [Ecologically-oriented investments in the system of provision of resource and ecological safety], Institut problem rynku i jekonomiko-jekologicheskikh issledovanij NAN Ukrainy, Odessa, Ukraine.

11. Brinchuk, M.M. (1998), "About the conceptual apparatus of environmental law", Gosudarstvo i pravo, vol. 9, pp. 26—29.

12. Herasymchuk, Z.V. (2004), "Scientific principles of ecological safety research as a factor of sustainable development", Ekonomika Ukrainy, vol. 2, pp. 63—69.

13. Doroguncov, S. and Fedorishhev, A. (2002), "State regulation of technogenic and ecological safety in the regions of Ukraine", Jekonomika Ukrainy, vol. 4, pp. 79—77.

14. Doroguncov, S. and Fedorishhev, A. (2002), "State regulation of technogenic and ecological safety in the regions of Ukraine", Jekonomika Ukrainy, vol. 4, pp. 79—77.

15. Shemshuchenko, Yu. S. (2005), Ekolohichne pravo Ukrainy. Akademichnyj kurs: pidruchnyk [Environmental law of Ukraine. Academic course: textbook], TOV "Vydavnytstvo "Yurydychna dumka", Kyiv, Ukraine.

16. Mochernyj, S.V. (2000), Ekonomichna entsyklopediia: u tr'okh tomakh [Economic Encyclopedia: in three volumes], 1st ed, Vydavnychij tsentr "Akademiia", Kyiv, Ukraine.

17. Zarzhyts'kyj, O. (2000), "Legal aspects of regional ecological safety", Pravo Ukrainy, vol. 5, pp. 54—58.

18. Illiashenko, S.M. and Prokopenko, O.V. (2003), Menedzhment ekolohichnykh innovatsij: navchal'nyj posibnyk [Management of environmental innovations: a manual], SumDU, Sumy, Ukraine.

19. Kodolova, A.V. (2005), "Environmental safety: the concept and structure", Jelektronnyj nauchnyj zhurnal "Vestnik Udmurtskogo universiteta". Pravovedenie, vol. 6, no. 1, pp. 150—158.

20. Lazor, O.Ya. (2003), Derzhavne upravlinnia u sferi realizatsii ekolohichnoi polityky v Ukraini: orhanizatsijno-pravovi zasady [Public administration in the field of environmental policy implementation in Ukraine: organizational and legal principles], Liha-Pres, Lviv, Ukraine.

21. Oleksiuk, A.O. (2004), "Problems of the formation and implementation of the mechanism of environmental security in the region", Visnyk Ukrain's'koho derzhavnoho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia, vol. 2, no. 26, pp. 549—553.

22. Romanko, S.M. (2004), "Environmental safety and product quality: comparative legal analysis of concepts", materialy Mizhrehional'noi naukovo-praktychnoi konferentsii: Zabezpechennia ekolohichnoi bezpeky — obov'iazok Ukrain's'koi derzhavy [Materials of the Interregional Scientific and Practical Conference: Ensuring environmental safety is a duty of the Ukrainian state], Mizhrehional'na naukovo-praktychna konferentsiia: Zabezpechennia ekolohichnoi bezpeky — obov'iazok Ukrain's'koi derzhavy [Interregional Scientific and Practical Conference: Ensuring environmental safety is a duty of the Ukrainian state], Prykarp'at. nats. un-tu im. V.Stefanyka, Ivano-Frankivs'k, Ukraine, 24—25 September 2004, pp. 51—55.

23. Serov, G.P. (1998), Pravovoe regulirovanie jekologicheskoy bezopasnosti pri osushhestvlenii promyshlennyh i inyh vidov dejatel'nosti [Legal regulation of environmental safety in the implementation of industrial and other activities], Os-89, Moscow, Russia.

24. Tolstoukhov, A.V. and Khyll'ko, M.I. (2001), Ekobezpechnyj rozvytok: poshuky stratehem [Ecological development: searches for strategies], Znannia Ukrainy, Kyiv, Ukraine.

25. Khimich, O.M. (2002), "Environmental safety as an element of national security", Pravo Ukrainy, vol. 11, pp. 44-48.

26. Khlobystov, Ye. (2010), "Economics of ecological safety: theory, methodology, budget support", Ekonomist, vol. 12, pp. 57—59.

27. Danilov-Danil'jan, V. Arskij, Ju.M. and Vjahirev, R.I. (1999), Jekologicheskij jenciklopedicheskij slovar' [Ecological Encyclopedic Dictionary], Noosfera, Moscow, Russia.

28. Collins, L. (1973), Grand Strategy, Principles and Practices, Annapolis, Mariland, USA.

29. Olejnikov, E.A. (1997), Osnovy jekonomicheskoy bezopasnosti. (Gosudarstvo, region, predpriiatie, lichnost') [Fundamentals of economic security. (State, region, enterprise, person)], ZAO "Biznes-shkola "Intel-Sintez", Moscow, Russia.

30. Gerasimov, A.V. (2008), Jekologicheskaja bezopasnost' sovremennoj Rossii: politika obespechenija [Ecological safety of modern Russia: the policy of ensuring], RUDN, Moscow, Russia.

31. Shkuratov, O.I. (2016), Orhanizatsijno-ekonomichni osnovy ekolohichnoi bezpeky v aharnomu sektori Ukrainy: teoriia, metodolohiia, praktyka [Organizational-economic bases of ecological safety in the agricultural sector of Ukraine: theory, methodology, practice], DKS-Tsentr, Kyiv, Ukraine.

*Стаття надійшла до редакції 27.07.2017 р.*