

Л.Ф. Соколенко, ст. викл.  
Сумський національний аграрний університет

## АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО ЗМІСТУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ В УМОВАХ ЕФЕКТИВНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

(Представлено д.е.н., проф. Боронос В.Г.)

*Проведено аналіз особливостей і тенденцій забруднення навколишнього природного середовища за основними напрямками діяльності. Розглянуто основні показники, що характеризують тенденції забруднення водних об'єктів, ґрунтів, атмосферного повітря, визначено основні види забруднювачів, проаналізовані наслідки їх впливу на економічну, екологічну та соціальну складові життєдіяльності. Досліджено сутність поняття «екологічна безпека регіону», розглянуто його склад і структура. На основі аналізу підходів до розуміння сутності екологічної безпеки регіону обґрунтовано необхідність удосконалення державної політики у сфері управління регіональним природокористуванням. Визначено основні напрямки державної екологічної політики: застосування нових форм фінансування науки, формування ефективної стратегії регіонального розвитку, створення національних центрів високих технологій, реалізація яких сприятиме розробці ефективного механізму управління регіональним розвитком з урахуванням екологічної складової.*

**Ключові слова:** екологічна безпека; регіональне природокористування; сталий розвиток; навколишнє середовище; екологічна ефективність.

**Постановка проблеми.** Перехід економіки України до функціонування на засадах сталого розвитку потребує зміни ставлення до природних ресурсів, зниження матеріаломісткості виробництва та подолання його технологічної застарілості, що може бути реалізовано шляхом підвищення ефективності процесу розподілу бюджетних коштів, зростання інвестиційної привабливості регіону та формування адекватних сучасним умовам напрямів державного регулювання екологічно сталого розвитку регіону в умовах ефективного природокористування.

Потреба визначення сутності екологічної безпеки регіону, її взаємозв'язок із регіональною політикою у сфері природокористування, аналіз науково-методичних основ оцінки рівня екологічної безпеки, відбору пріоритетних інструментів фінансування екологічно сталого розвитку регіону зумовлює актуальність дослідження.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню теоретичних та практичних основ гарантування екологічної безпеки регіонів та держав присвячені праці вітчизняних учених: І.В. Бережної, З.В. Герасимчук, І.М. Синякевича, В.М. Трегобчука, С.К. Харічкова, Є.В. Хлобистова. Однак відсутність єдиного підходу до розуміння її змісту та недостатньо ефективний механізм державного управління регіональним розвитком в умовах ефективного природокористування вимагають подальшої розробки напрямків його удосконалення.

**Метою дослідження** є аналіз сучасного стану навколишнього середовища, дослідження змісту поняття «екологічна безпека регіону» та розробка напрямів удосконалення державної екологічної політики на рівнях ієрархічних рівнях.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Одним із ключових індикаторів економічного розвитку суспільства є рівень екологічного благополуччя окремих регіонів та держави в цілому. Одним із аспектів інтеграції нашої країни до світового європейського простору є діяльність, спрямована на підвищення ефективності державної політики щодо зменшення антропогенного навантаження на навколишнє середовище та використання досвіду розвинених країн у напрямку зменшення негативних наслідків реалізації екологічних загроз регіональній безпеці.

Зростання частоти надзвичайних ситуацій та їх наслідків для довкілля на сьогоднішній день є однією із основних причин дестабілізації економіки та відповідно є найголовнішим стримуючим фактором у процесі досягнення екологічно сталого розвитку держави. Так, протягом 1997–2012 років виникло більше ніж 6 тис. надзвичайних ситуацій, серед них 60 % – надзвичайні ситуації техногенного характеру, 35 % – природного та 5 % – соціального характеру, збитки від яких становлять більше ніж 13 млрд гривень [7]. Аналіз особливостей та тенденцій змін у показниках, що характеризують основні напрямки розвитку держави в галузі природокористування, свідчить про суттєву енерго- та ресурсоемність економіки, виснаження земельних, водних, лісових ресурсів, значні обсяги забруднення атмосферного повітря, водних ресурсів, що є основним джерелом забруднення та неминуче призводить до формування масштабних загроз національній безпеці в цілому. За даними WWF Living Planet (Міжнародний фонд захисту природи «Жива Планета») (2012), екологічний слід України становить 3,19 МДА/чол. і переважно складається з вуглецевого

сліду. Загальна біоємність України становить 2,23 МДА/чол. У рейтингу особистого екологічного сліду споживання Україна (за даними за 2007 рік) на 58 місці зі 152 країн світу. Екологічний слід споживання України становить 2,9 МДА/чол. і майже відповідає нормі мінімального біотичного простору (2,63 МДА/чол.).

Екологічні проблеми за глибиною негативного впливу і катастрофічними для всього живого наслідками не порівняти з жодними іншими проблемами. Причиною екологічної кризи є її антропогенний характер, зумовлений екологічним нігілізмом осіб, що приймають рішення, і екологічною неграмотністю населення. Недооцінка важливості та необхідності пріоритетного вирішення екологічних проблем обернеться серйозними наслідками, оскільки вже сьогодні навколишнє природне середовище зазнає суттєвого впливу об'єктів вилучення природних ресурсів, інтенсивної господарської діяльності і накопичення непомірного вантажу відходів, що отруюють все живе. Наростання глобального забруднення навколишнього середовища призвело до зниження імунітету і погіршення здоров'я людей, появи нових хвороб, до різкого потепління клімату.

Однією з головних екологічних проблем сьогодення, з одного боку, є значне вичерпання водних ресурсів, що для деяких країн світу вже є нагальною проблемою, а з іншого – значні обсяги її забруднення. Переважна більшість водойм забруднена нафтопродуктами, фенолами, органічними речовинами, сполуками азоту та важкими металами, більше ніж у 50 % водних об'єктів середньорічний вміст забруднюючих речовин перевищує гранично допустимі концентрації (ГДК). Тенденції зміни обсягів забруднених водойм наведено на рисунку 1.

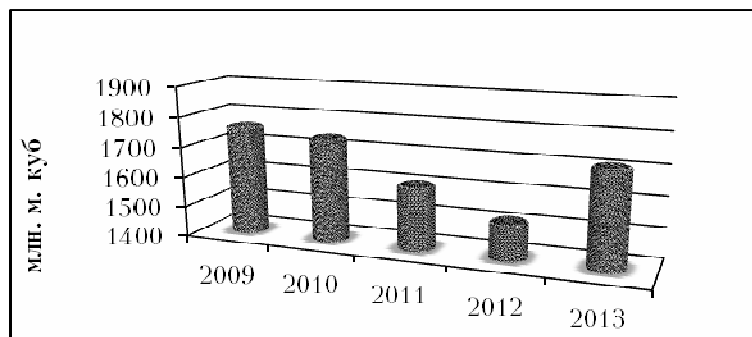


Рис. 1. Динаміка зміни обсягу забруднених водойм

Іншим показником, що характеризує стан навколишнього природного середовища, є забруднення ґрунтів, котрі зазнають суттєвої шкоди внаслідок викидів промисловості, невмілого або надмірного використання в аграрному секторі засобів хімізації, а також забруднення значних площ внаслідок аварії на ЧАЕС.

До 20 % забруднених земель міських, приміських та індустріальних районів перебувають у кризовому стані. Спостерігається подальше окислення ґрунтів, зменшення рухомого фосфору та обмінного калію. Зменшення площі зрошення, сучасний технічний стан зрошувальних і осушувальних систем, значні площі підтоплених зрошених земель та кислих і зарослих чагарниками осушених земель та ін. призвело до зниження загальної врожайності сільськогосподарських культур щодо її проектного рівня на 30–40 % на зрошених та на 15–37 % на осушених землях [3].

Забруднення природного середовища зумовлено передусім відходами промислових, сільськогосподарських і побутових об'єктів. Тверді відходи, до яких належать металургійні шлаки, відходи збагачення корисних копалин, звалища побутового сміття, потрапляють часто на сільськогосподарські угіддя і є джерелами токсичних речовин і елементів, що потрапляють в атмосферу, ґрунти, поверхневі та підземні води, завдаючи їм непоправної шкоди [6].

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок про те, що сьогодні вплив екологічного фактору спостерігається майже в усіх напрямках та сферах діяльності та в кінцевому підсумку відображається на економічних, екологічних та соціальних показниках діяльності людства. Беручи до уваги, що на стан екологічної безпеки певного регіону впливають розглянуті вище загрози у природному, техногенному і соціальному середовищах, оцінку регіонів за рівнем екологічної безпеки доцільно проводити за допомогою інтегрального показника, що враховує оцінку шкоди життю, здоров'ю, а також економічним інтересам населення даного регіону в результаті прояву цих загроз.

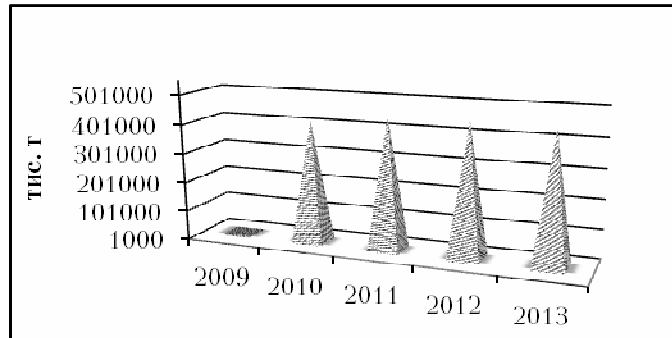


Рис. 2. Динаміка зміни обсягу утворених відходів

Вирішення таких завдань потребує розробки системи відповідних індикаторів, що всебічно характеризують динаміку процесів у екологічній сфері. Нині над розробкою таких індикаторів працює низка міжнародних організацій, серед яких Комісія ООН зі сталого розвитку, Міжнародний інститут сталого розвитку (IISD), Науковий комітет з проблем навколишнього середовища (SCOPE), Єльський університет [2].

Таблиця 1

Рейтинг України за Індексом екологічної ефективності  
(Environmental Performance Index) [10]

Показник	Рік									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2012	
ЕРІ	86	88	102	103	102	103	101	102	102	
Стан навколишнього середовища	56	56	57	59	59	59	59	61	61	
Життєздатність екосистеми	107	105	117	117	118	117	115	115	115	
Хвороби спричинені екологічною ситуацією	62	60	60	60	58	57	58	60	60	
Забруднення повітря (вплив на людство)	61	61	63	62	62	62	62	62	62	
Якість води (вплив на людство)	49	50	49	51	52	53	53	53	53	
Забруднення повітря (вплив на екосистему)	116	115	112	112	112	112	112	112	112	
Якість води (вплив на екосистему)	94	94	94	94	94	94	94	94	94	
Біорізноманіття і середовище проживання	86	86	87	87	87	88	88	88	88	
Сільське господарство	88	87	78	81	86	87	86	87	87	
Лісове господарство	51	51	50	52	54	53	49	47	47	
Рибальство	66	71	72	83	83	83	83	83	82	
Зміна клімату	118	114	116	115	115	115	107	107	107	

Так, фахівці Єльського університету щорічно визначають індекс екологічної ефективності (Environmental Performance Index), що характеризує ефективність державної політики щодо збереження екосистем. Цей показник розраховується з використанням 22 індикаторів, розподілених за десятьма категоріями, що характеризують як якість навколишнього середовища, так і життєздатність екосистем. Треба відзначити, що за рівнем цього показника у 2012 р. Україна зайняла лише 102-гу позицію серед інших 132 країн світу, що певним чином свідчить про низький рівень результативності державної політики в екологічній сфері.

Враховуючи зростання масштабів прямого збитку від надзвичайних ситуацій, що економіка країни буде не в змозі компенсувати втрати від надзвичайних ситуацій, якщо не вжити потрібних заходів у

найближчій перспективі за рядом показників. Тому вирішення завдання зменшення збитків від надзвичайних ситуацій стає важливим елементом науково-технічної політики країни.

Досягнення цілей безпеки пов'язане зі значними матеріальними витратами і в умовах обмеженості ресурсів можливе лише завдяки науково обгрунтованій розробці комплексу взаємопов'язаних правових, економічних та політичних заходів. Перехід від концепції «абсолютної» безпеки до концепції «прийнятної» ризику визначив появу принципово нового підходу до управління розвитком суспільства.

Він полягає в тому, що задоволення матеріальних і духовних потреб населення має здійснюватися з дотриманням обов'язкової вимоги щодо гарантування безпеки людини та навколишнього середовища. Проблеми безпеки носять міжвідомчий та міжрегіональний характер і вимагають на державному рівні комплексного підходу, формування єдиного економіко-правового простору, відповідальності органів влади та керівників за результативність та наслідки прийнятих ними управлінських рішень.

Формування сучасної моделі сталого розвитку суспільства, як альтернативи екстенсивному використанню природних ресурсів та порушенню законів їх гармонійного розвитку, залежить від змістовності та взаємоузгодженості основних складових процесу фінансового забезпечення екологоорієнтованого розвитку на регіональному рівні.

В умовах трансформаційних перетворень, що супроводжуються щорічним збільшенням обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, забрудненням водою, вирубуванням лісів, виснаженням ґрунту і, як результат, зниженням асиміляційного потенціалу навколишнього природного середовища, перспективним напрямом екологоорієнтованого розвитку регіону виступає формування гнучкої системи фінансового управління, що передбачала б урахування особливостей регіонального розвитку в процесі відбору пріоритетних інструментів його фінансового забезпечення.

Зважаючи на зазначене, важливим завданням державної політики у сфері природокористування та відповідно мінімізації природно-техногенних загроз є гарантування рівня безпеки, що відповідає рівню розвинених країн світу. Це зумовлює потребу проведення комплексного аналізу сутності поняття «екологічна безпека регіону» та розроблення на цій основі обгрунтованих заходів, спрямованих на попередження та мінімізацію загроз екологічній безпеці регіону.

У наші дні проблема охорони навколишнього природного середовища усвідомлюється як проблема виживання людської цивілізації. Саме розумінням цього детерміновано внесення екологічної безпеки як складової до концепції всеосяжної системи міжнародної безпеки, розробленої наприкінці 90-х рр. ХХ століття.

Як зазначає О.С. Тимошенко, «екологічна безпека – це логічний результат еволюції проблеми охорони навколишнього середовища» [9]. На думку автора, на сучасному етапі політики у сфері охорони навколишнього середовища притаманний «цілісний, біосферний підхід, який диктує однакове застосування науково обгрунтованих обмежень будь-яких впливів людини на навколишнє середовище». А отже, А.С. Тимошенко, виражаючи одне поняття через інше, ототожнює поняття «охорона навколишнього середовища» та «екологічна безпека».

На думку М.М. Бринчука, «екологічна безпека – це основний принцип охорони навколишнього середовища, згідно з яким будь-яка діяльність, пов'язана зі шкідливим впливом на навколишнє середовище, а також передбачені в законодавстві і здійснювані на практиці правові та інші природоохоронні заходи мають оцінюватися з позицій екологічної безпеки» [1].

З цього погляду, поняття «екологічна безпека» входить до поняття «охорона навколишнього середовища», є її основним принципом і складовою частиною.

А.І. Лагунова розглядає поняття «охорона навколишнього середовища» та «екологічна безпека» як такі, що в окремих аспектах збігаються, наголошуючи при цьому, що «... говорити про їхню ідентичність неправильно, оскільки в їх визначеннях видно суттєві відмінності».

«Охорона природи» – це заощадження, збереження природних ресурсів від втрати для того, щоб не завдати шкоди, не порушувати ці об'єкти та передати їх майбутнім поколінням в належному стані – у стані, здатному повноцінно виконувати функції конкретного природного об'єкта, а порушеним об'єктам природи – допомогти відновитися».

Екологічну безпеку А.І. Лагунова визначає як «стан захищеності, як категорію, яка націлена, охороняючи, захистити від посягань, від ворожих дій, від небезпеки об'єкти природи. Вона призначена охороняти, убезпечити від певних загроз довкілля; створити захист, оборону, ефективне знешкодження будь-кого, хто незаконно посягає на природне середовище» [5].

Важлива роль у розробці теоретичних положень екологічної безпеки належить О.С. Колбасову, який створив концепцію екологічної безпеки, дав визначення цього поняття, розкрив співвідношення екологічної безпеки з екологічним розвитком, обгрунтував стратегію для недалекого майбутнього і показав роль правової науки в забезпеченні екологічної безпеки. Виходячи з даної концепції, «безпека» – це «відсутність небезпеки», а «екологічна безпека – це система заходів, що усувають загрозу масової загибелі людей в результаті такої несприятливої антропогенної зміни стану природного середовища на планеті, за якої людина як біологічний вид позбавляється можливості існувати, оскільки не зможе

задовольняти свої природно-фізіологічні і соціальні потреби життєдіяльності за рахунок навколишнього матеріального світу» [4].

Н.Ф. Раймерс визначає екологічну безпеку в двох аспектах:

1) як сукупність дій, станів і процесів, які прямо або опосередковано не призводять до життєво важливих збитків (або загрози таких збитків), що завдаються природному середовищу, окремим людям і людству;

2) як комплекс станів, явищ і дій, що забезпечують екологічний баланс на Землі та в будь-яких її регіонах на рівні, до якого фізично, соціально-економічно, технічно і політично готове (може без серйозних збитків адаптуватися) людство.

Проблема екологічної безпеки, як вважає автор, ґрунтується на усвідомленні взаємозв'язку 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 під час організації будь-яких видів діяльності [8].

На думку В.В. Петрова, «екологічна безпека являє собою стан захищеності життєво важливих екологічних інтересів людини, передусім, прав на чисте, здорове навколишнє середовище».

**Висновки.** Таким чином, аналіз літератури свідчить про широкий спектр думок щодо визначення поняття «екологічна безпека»: від забезпечення екологічних прав та інтересів людини, захисту екологічних інтересів суспільства і держави до забезпечення раціонального використання, відтворення та підвищення якості навколишнього середовища.

В умовах, коли немає можливості закрити або переоснастити навіть особливо небезпечні виробництва, наука покликана розробити надійні методи діагностики, продовження ресурсу безаварійної експлуатації виробництв, визначити перспективи створення майбутніх технічних систем, знайти вирішення захисту людини, територій та об'єктів від надзвичайних ситуацій та ліквідації їх можливих наслідків.

Одним із найближчих завдань держави в галузі стратегії науково-технічного розвитку є перетворення державного сектору в науково-технічній сфері. Цей процес має об'єднати стратегічно важливі підрозділи наукових організацій державної форми власності в науково-технічні комплекси, що лідирують у певній галузі науки і техніки, здатні за своїм технічним оснащенням та кадровим потенціалом забезпечувати розробку та реалізацію в галузях економіки новітніх досягнень науки і техніки. На базі таких наукових організацій створюватимуться Національні центри науки і високих технологій, до яких увійдуть виробничі структури і вищі навчальні заклади, що забезпечують весь науково-інноваційний цикл: від фундаментальних досліджень, підготовки кадрів, прикладних досліджень і розробок до виробництва і постачання нової продукції.

Розробляються нові форми фінансування науки і стимулювання її розвитку. Підготовлено законодавчі пропозиції про систему бюджетного фінансування, за якої витрати на науку з державного бюджету будуть не менше 2 % валового внутрішнього продукту.

Результати проведеного аналізу можуть стати методичною основою для нормативно-правового розроблення й реалізації стратегії забезпечення природно-техногенної безпеки в регіоні. Визначення основних параметрів і особливостей природно-техногенної безпеки регіонів України є однією з умов розроблення регіональних планів розвитку й визначення стратегії регіонального управління щодо забезпечення безпеки життєдіяльності населення.

Вирішення екологічних проблем у нашій країні в теорії й на практиці обґрунтовано пов'язують із розвитком як державного, так і регіонального, місцевого законодавства, забезпеченням реалізації на практиці його вимог. Однак недосконалість законодавства й неефективність на практиці передбачених ним заходів з охорони навколишнього середовища залишаються головними причинами недостатньої державної політики в цій сфері.

#### Список використаної літератури:

1. *Бринчук М.М.* Экологическое право : учеб. для вузов / *М.М. Бринчук.* – М., 1998.
2. *Зайченко О.О.* Світовий досвід розробки системних індикаторів сталого розвитку / *О.О. Зайченко* // Прометей. – 2008. – № 3 (27). – С. 23–26.
3. *Качинський А.Б.* Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення / *А.Б. Качинський* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://old.niss.gov.ua/book/kachin/index.htm>.
4. *Колбасов О.С.* Концепция экологической безопасности / *О.С. Колбасов* // Сов. гос-во и право. – 1988. – № 12.
5. *Лагунова А.И.* Структура экологической безопасности России / *А.И. Лагунова.* – Красноярск, 2003.

6. Лукаш О.А. Соціо-еколого-економічні аспекти природокористування на прикордонних територіях / О.А. Лукаш, Ю.М. Дерев'яно // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 2. – С. 38–44.
7. Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mns.gov.ua>.
8. Реймерс Н.Ф. Концептуальная экология. Надежды на выживание человечества/ Н.Ф. Реймерс. – М., 1992.
9. Тимошенко А.С. Глобальная экологическая безопасность – международно-правовой аспект / А.С. Тимошенко // Советское государство и право. – 1989. – С. 84–91.
10. Environmental Performance Index 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://epi.yale.edu>.

СОКОЛЕНКО Людмила Федорівна – старший викладач кафедри фінансів Сумського національного аграрного університету.

Наукові інтереси:

– розробка теоретичних та методологічних засад формування механізму управління ефективністю регіонального природокористування;

– економіка природокористування.

Тел.: (0542)22–24–48.

E-mail: sokolenko\_lf@mail.ru.

Стаття надійшла до редакції 22.09.2014.