

К.Ю. Зубко (Сумський державний університет, Україна)  
**МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ЕКОЛОГІЧНИХ СИТУАЦІЙ  
ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТАН ОБ'ЄКТІВ І РЕСУРСІВ**

*У статті проаналізовано й охарактеризовано екологічні ситуації, наведено приклади заходів з охорони навколишнього середовища для мінімізації антропогенного впливу на довкілля, визначено джерела та обсяги фінансових заходів щодо охорони довкілля.*

*Ключові слова: екологічна ситуація, стан об'єктів середовища, еколого-економічні оцінки.  
Літ. 15.*

Е.Ю. Зубко (Сумский государственный университет, Украина)  
**МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЙ  
И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТОВ И РЕСУРСОВ**

*В статье охарактеризованы и проанализированы экологические ситуации, приведены примеры мероприятий по охране окружающей среды для минимизации антропогенного влияния на неё, определены источники и объёмы финансовых мероприятий по охране окружающей среды.*

*Ключевые слова: экологическая ситуация, состояние объектов среды, эколого-экономические оценки.*

K.Y. Zubko (Sumy State University, Ukraine)  
**METHODOLOGY FOR ANALYSIS OF ECOLOGICAL  
SITUATIONS AND THEIR IMPACT ON CONDITION  
OF OBJECTS AND RESOURCES**

*The article describes and analyzes the environmental situations providing also the examples of measures on environmental protection for minimization of human impact on the environment. Sources and volumes of financial measures aimed at environmental protection are determined.*

*Keywords: environmental situation; state (condition) of environmental facilities; environmental & economic assessment.*

**Постановка проблеми.** У даній час критерії соціально-економічної оцінки, що могли б слугувати для вибору напрямку еколого-економічного розвитку чітко не визначені. Кількісне оцінювання впливу не завжди можливе внаслідок відсутності методик визначення тих чи інших параметрів якості навколишнього середовища, що змінюються в результаті техногенезу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У працях, присвячених питанням аналізу й оцінки екологічних ситуацій, екологічна ситуація розглядалась як сукупність станів екологічних об'єктів у межах певної території за певний відрізок часу. Необхідно зазначити, що аналізу проблем, які виникають у галузі економіки природокористування, приділяється увага вітчизняними дослідниками, серед яких: О.М. Адаменко [10], Я.О. Адаменко [10], В.А. Барановський [2], О.Ф. Балацкий [1], Л.Г. Мельник [1], А.Г. Рогожин [11], О.В. Шкарупа [15].

**Невирішені частини проблеми.** Сьогодні немає єдиних комплексних соціально-економічних критеріїв техногенного впливу, недостатньо розроблена методика економічних оцінок не повністю враховані й застосовані показники, які характеризують економічні і, головне, соціальні та екологічні наслідки розвитку.

**Метою дослідження** є аналіз і типізація екологічних ситуацій згідно з їхніми характеристиками та виділення станів суб'єктів середовища з урахуванням впливу на них екологічних ситуацій.

**Основні результати дослідження.** В наш час для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо раціонального природокористування необхідна адекватна оцінка природних об'єктів і ресурсів. Сьогодні в умовах ринкової економіки та світової екологічної кризи еколого-економічні оцінки впливів на навколишнє середовище є важливою передмовою для втілення вимог сталого розвитку.

Екологічними об'єктами називають як суб'єкти (рослини, тварини, біоценози, людину), так і середовища, в яких вони існують (екотоп, ландшафт, місто тощо).

Екологічні ситуації можуть розрізнятися за такими ознаками:

- набір проблем;
- тип техногенних перебудов;
- провідні чинники формування;
- тип умов;
- масштаби прояву;
- час існування;
- місце прояву;
- рівень гостроти прояву.

Екологи часто розглядають останню класифікацію, враховуючи стан суб'єктів та їхніх середовищ.

Можна виділити такі види станів суб'єктів:

- стан суб'єктів згідно з їхньою нормою, який оцінюється за допомогою суб'єктних показників;
- стан об'єктів середовища згідно з вимогами суб'єктів, який оцінюється за допомогою суб'єктно-об'єктних показників;
- стан об'єктів середовища згідно з їхньою нормою, який оцінюється за допомогою об'єктних екологічних показників.

У такому випадку екологічна ситуація території визначається як сукупність окремих сформованих станів згідно з їхніми показниками [4].

Інший варіант типізації екологічних ситуацій користується розмежуванням екологічних об'єктів відповідно до типів організації.

Згідно з цією типізацією, екологічні ситуації відбуваються у:

- природному середовищі;
- природно-технічному середовищі;
- технічному середовищі;
- соціальному середовищі.

Кожен із виділених типів розподіляється на підтипи. Так, у межах конкретного природного середовища можна виділити ситуації в атмосфері, ситуації ґрунтів, ситуації поверхневих вод, ситуації у біосфері або географічній оболонці, тобто глобальні екологічні ситуації тощо. В межах природно-технічних систем виокремлюються ситуації в містах, агросфері, промислово-міських агломераціях тощо. Цю класифікацію за потребою можна продовжити.

Втім, можна сформувати й іншу, не таку сувору класифікацію екологічних ситуацій:

- природно-екологічні (з виділенням підтипу ландшафтно-екологічних);
- економіко-екологічні;

- соціально-екологічні;
- медико-екологічні;
- політико-екологічні;
- техніко-екологічні [3; 7; 13].

За цим розподілом, ситуації визначаються за основним характером діяльності людини. Припустимо, природно-екологічні ситуації тісно пов'язані з функціонуванням природних систем. Сюди входять екстремальні явища: землетруси, виверження вулканів, обвали, селі, тайфуни, цунамі тощо.

Економіко-екологічні ситуації формуються через характер природокористування. Тут необхідно враховувати об'єми вилучення природних ресурсів, ступені деградації природних ресурсів, продуктивність угідь і ресурсів, швидкість їх відновлення.

Соціально-екологічні ситуації визначаються проблемами стану людської популяції, а також способом життя, соціальною напруженістю, сприйняттям екологічних проблем населенням тощо.

Медико-екологічні ситуації визначаються до показниками здоров'я населення, такими як сумарний показник захворюваності, зменшення або збільшення народжуваності, дитяча і материнська смертність, уроджені аномальні показники, ендемічні та пандемічні хвороби тощо.

Політико-екологічні ситуації оцінюють загальні, міжнародні територіальні, ресурсні й екологічні конфлікти, а також можливості вирішення екологічних проблем завдяки політичному впливу.

Еколого-техногенні ситуації потребують контролю технічних систем. Є певна кількість складних ситуацій, пов'язаних з аваріями на транспорті і підприємствах [6].

Необхідно розрізняти екологічні ситуації, пов'язані з тривалими процесами, та надзвичайні ситуації, що виникають в короткі проміжки часу через природні стихійні лиха або техногенні аварії.

Можна стверджувати, що виникає певна інтегральна ситуація, яка охоплює всі екологічні об'єкти й екологічні показники. Можна приймати рішення щодо екологічних ситуацій конкретних зон у межах певного району або районів, стану їхніх окремих компонентів довкілля, послуговуючись методом індукції. Для цього необхідно визначити загальну ситуацію, акцентувати увагу на найважливіших компонентах довкілля, до яких відносяться атмосферне повітря, вода та ґрунти.

У такому випадку для того, щоб мінімізувати антропогенний вплив на довкілля [9], потрібно реалізувати певні заходи з охорони навколишнього природного середовища:

- в організації управління виконання заходів для забезпечення їх ефективного здійснення;
- у пристосуванні чинних екологічних стандартів і нормативів з корективами, допущеними чинним законодавством;
- в методичному забезпеченні, науковому обґрунтуванні та реалізації заходів, які потребують цього;
- у послідовному використанні прогресивного вітчизняного та міжнародного досвіду стосовно вирішення проблем охорони навколишнього природно-

го середовища. Для цього варто залучати відомі у світі технічні й технологічні досягнення та зацікавлених в екологічному й економічному балансі партнерів;

- у визначенні екологічних пріоритетів і забезпеченні достатніх обсягів фінансування реалізації проектів;

- у здійсненні контролю за дотриманням встановлених екологічних стандартів і нормативів та реалізацією заходів, спрямованих на екологічний та економічний баланс.

Послідовна організація виконання екологічних заходів передбачає повноцінне забезпечення функціонування виконавчих органів, призначених формувати й здійснювати екологічну політику.

Повноцінне й ефективне управління повинно передбачати своєчасне і повне виконання заходів, спрямованих на реалізацію екологічної політики в районі. В такому випадку повинен спостерігатись сталий і поступовий розвиток [5; 12].

Засоби економічного стимулювання природоохоронної діяльності та економічного покарання за порушення чинного екологічного законодавства формують єдиний економічний механізм реалізації заходів.

Для повноцінного застосування економічних засобів впливу на суб'єкти господарської діяльності з питань охорони довкілля створені:

- нормативи збору і розміри зборів за використання природних ресурсів, викидів і скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, обсяги їхнього утворення й розміщення.

- ліміти використання природних ресурсів, скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище та на утворення й розміщення відходів;

Також визначені джерела й обсяги фінансування заходів щодо охорони довкілля.

Існує кілька джерел фінансування виконавчих заходів:

- державні кошти;

- кошти районного й обласного природоохоронного фонду;

- кошти підприємств, установ та організацій;

- кошти інвесторів;

- кошти позабюджетних фондів охорони навколишнього середовища;

- кошти з інших джерел, в тому числі добровільні внески.

Процеси стимулювання доцільного та раціонального використання природних ресурсів, охорона навколишнього природного середовища й заходи щодо відновлення довкілля включають такі чинники:

- в тому випадку, коли підприємства, установи й організації реалізують заходи щодо охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів, їм надаються пільги при оподаткуванні. До заходів, які можуть виконуватись на підприємствах, відноситься перехід на маловідходні, ресурсозберігаючі й енергозберігаючі сучасні технології, організація виробництва і впровадження очисного обладнання й устаткування для утилізації та подальшого знешкодження відходів. Крім того, враховується використання приладів контролю за станом довкілля та джерелами викидів небезпечних забруднюючих речовин, а також виконання будь-яких інших заходів, спрямованих на охорону навколишнього природного середовища;

- надання довгострокових і короткострокових позичок на пільгових умовах для забезпечення раціонального використання природних ресурсів та охорони довкілля;

- звільнення фондів охорони довкілля від оподаткування;

- створення договорів щодо передачу частини коштів фондів охорони довкілля підприємствам, установам, організаціям і громадянам для гарантованого зниження викидів і скидів небезпечних забруднюючих речовин, а також зменшення шкідливих хімічних, біологічних і фізичних впливів на стан довкілля, на розвиток сучасних екологічно безпечних виробництв і технологій.

Еколого-економічні оцінки – це види економічних показників, що характеризують зміну параметрів господарської діяльності економічних суб'єктів (витрати, доходи чи їхні зміни), у відповідь на процеси використання природних благ і/чи впливу на компоненти середовища.

Головним завданням еколого-економічних оцінок є чітке відображення взаємозв'язку між використанням природних благ і процесами, які відбуваються у природі, суспільстві й технічних системах, а також їхнього впливу на економічні показники діяльності суб'єктів господарської діяльності [15].

Крім того, вказані оцінки можуть відігравати й самостійну роль у системі економічного обліку, виконуючи свою інформаційну функцію. Найчастіше це відбувається під час обґрунтування можливих варіантів соціально-економічного розвитку продуктивних сил, коли необхідно в масштабах країни чи регіону враховувати інтегральний еколого-економічний ефект. Для цього необхідне максимально повне уявлення як про витрати реалізації, так і про всі результати проекту, в тому числі еколого-економічні показники.

Використання еколого-економічних оцінок полягає в тому, що за допомогою системи вартісних показників (витратних і результатних) якнайповніше відобразити виконання фізіологічних, соціальних, економічних та екологічних функцій вказаним природним чинником. Еколого-економічні оцінки повинні визначити зміну кількісних та якісних характеристик природного чинника, та врахувати адресність причин формування еколого-економічних оцінок за чинниками й економічними суб'єктами.

Еколого-економічні оцінки мають відповідати тим завданням, для вирішення яких вони використовуються, починаючи з орієнтовних оцінок для приблизних розрахунків, спрощених коефіцієнтних значень для визначення розміру тарифів, до багатофункціональних і багатофакторних розрахунків.

Отже, за допомогою економічних оцінок може бути опосередковано відображена зміна фізіологічних, соціальних і екологічних функцій природи.

Система економічної оцінки та врахування природних чинників ускладнюється в процесі розвитку товарно-грошових відносин і держави.

Окрім виробника та споживача, в даній системі з'являються такі економічні суб'єкти:

- держава, що регулює загальні питання функціонування територій (безпека, керування, соціальні проблеми тощо);

- власник, що привласнює право використання всіх засобів виробництва, в тому числі природних чинників;

- посередник (торговець, охоронець, перевізник), що зв'язує виробника і споживача у випадках, коли безпосередній контакт ускладнений чи неможливий. Підставою для таких випадків є великі відстані, кордони, розбіжності культурних чи етнічних середовищ тощо [14].

Економічний суб'єкт завдяки власній діяльності не тільки здійснює внесок у розвиток економічної оцінки природних факторів, але й формує власні економічні інструменти, завдяки яким він може враховувати подібні оцінки в своїй господарчій практиці. Держава та урядовці, які її представляють, повинні враховувати не тільки військову безпеку власної території, але й економічну міць, яка тримається на ресурсах і природному потенціалі країни. В країнах, де така постановка питання актуальна, досягається процвітання політичної, виробничої, культурної, військової та екологічної ділянки життя суспільства. Важливим чинником такого процвітання є їхня гармонія з економічним компонентом держави [8].

Коли власник здає в оренду чинники природного середовища (землю, ліси, водоймища, територію, багату на корисні копалини), необхідно врахувати і попит, який виникає в умовах дефіциту природних ресурсів, відображаючись в абсолютній ренті, і якість компонентів природного середовища. На якість впливають продуктивність, зручність використання та реалізації виготовленої продукції, що, у свою чергу, відображається в диференціальній ренті.

Посередник, який несе витрати з транспортування продукції, у разі потреби ризикує майном, а деколи і життям, доводить первинну продукцію до норми з урахуванням вимог споживача. Саме він стає основною ланкою формування як диференціальної ренти, так і ціни на природні чинники і кінцеву продукцію, отриману завдяки їх експлуатації.

**Висновки.** Отже, необхідність господарської практики стала основною причиною, яка призвела до потреби в оцінюванні природних чинників. У міру того, як взаємозв'язки між господарюючими суб'єктами набували форми економічних відносин, оцінка природних чинників, а також інструменти їх використання також набували економічного значення. Міркування економічної доцільності є ще однією причиною, яка обумовлює економічну оцінку природних чинників. Сучасний ринок має багато переваг, однією з яких є його спроможність підвищувати ефективність використання будь-яких виробничих чинників, що входять до схеми ринкових відносин і стають товаром. Сучасним економістам, в тому числі й тим, чия діяльність пов'язана з екологічною сферою, потрібно добре знати закони функціонування ринку та чітко бачити межі, в яких можуть бути реалізовані вказані переваги. Зокрема, ринок блискуче вирішує питання зменшення енергоємності й матеріаломісткості систем. Стратегія сталого розвитку включає в себе збереження та раціональне використання природних ресурсів і навколишнього середовища, а недоліки системи обмежень ринкових сил і прагнення отримання прибутків за будь-яку ціну призводять до надмірної експлуатації, повного ігнорування суспільних потреб, швидкого виснаження природних ресурсів та, у результаті, до повної деградації навколишнього середовища.

1. Балацкий О.Ф., Мельник Л.Г., Яковлев А.Ф. Экономика и качество окружающей природной среды. – Л.: Гидрометеоздат, 1987. – 190 с.

2. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К.: Географіка, 2000. – 42 с.
3. Географический подход к теории катастроф / В.М. Котляков, А.М. Трофимов, Р.Г. Хузеев та ін. // Известия Российской академии наук.– Серия: География.– 1993.– №5. – С. 15–23.
4. Еколого-географічні дослідження території України / Л.Г. Руденко, І.О. Горленко, Л.М. Шевченко, В.А. Барановський. – К.: Наукова думка, 1990. – 32 с.
5. Кожушко Л.Ф., Скрипчук П.М. Екологічний менеджмент. – К.: Академія, 2007. – 432 с.
6. Костецький М.Р. Система управління еколого-економічною безпекою підприємства: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.00.04 / ПВНЗ «Європейський ун-т». – К., 2010. – 18 с.
7. Кочуров Б.И. Экологические ситуации и их прогноз // География и природные ресурсы.– 1992.– №2. – С. 5–13.
8. Мязченко О.П. Основи екології. – К.: Центр навчальної літератури, 2010. – 312 с.
9. Пашенцев О.І. Методологічні засади випереджального захисту довкілля від антропогенного впливу: Монографія. – Сімферополь: ДІАЙПІ, 2009. – 613 с.
10. Природничі основи екологічного моніторингу Карпатського регіону: Монографія / О.М. Адаменко, Я.О. Адаменко, В.О. Булмасов та ін. – К.: Манускрипт, 1996. – 207 с.
11. Рогожин А.Г. Методы экологической оценки территории для целей перспективного планирования // Методологические географические проблемы современной географии: Сборник науч. трудов. – К.: Наукова думка, 1993. – С. 71–78.
12. Родіонов О.В. Екологічний менеджмент / Східноукраїнський національний ун-т ім. Володимира Даля. – Луганськ: Ноулідж, 2009. – 274 с.
13. Рудько Г.І., Адаменко О.М. Екологічний моніторинг геологічного середовища. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. – 245 с.
14. Скрипчук П.М., Кожушко Л.Ф. Словник-довідник з екологічного менеджменту / Національний ун-т водного господарства та природокористування. – Рівне, 2009. – 356 с.
15. Шкарупа Е.В. Эколого-экономическая оценка состояния региона в контексте экологически устойчивого развития: Дис... канд. екон. наук: 08.00.06 / Сум. гос. ун-т. – Сумы, 2007. – 215 с.

Стаття надійшла до редакції 20.02.2012.