

## **21. СПЕЦИФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО ТА ПРИРОДНО- КЛІМАТИЧНОГО РИЗИКУ**

**Н.С. Скопенко, д-р екон. наук**

*Національний університет харчових технологій*

Оцінка екологічного та природно-кліматичного ризику є складовою частиною процесу забезпечення продовольчої безпеки країни та набуває все більшого значення у зв'язку з підвищенням вимог до рівня безпеки продовольчих товарів й екологічності виробництва.

З метою проведення комплексного аналізу необхідно врахувати специфічні особливості екологічного та природно-кліматичного ризику [2; 5, с. 196]. При розгляді екологічних ризиків необхідно враховувати два аспекти: морально-етичний і економічний.

У сфері екології суб'єкт, що приймає рішення, ризикує не сам, а перекладає ризик на населення екологічно небезпечних зон або споживачів екологічно небезпечної продукції. Етична особа шукає інформацію про можливі наслідки екологічного та природно-кліматичного ризику, робить спробу своєчасного прогнозування напрямів впливу небезпечних чинників з метою розроблення та застосування відповідних коригуючих дій в процесі проведення господарської діяльності, неетична — посиляється на відсутність інформації та неможливість визначення та врахування наслідків.

Екологічний та природно-кліматичний ризик має високу ступень невизначеності, оскільки, по-перше, його наслідки багатовимірні, і, по-друге, кожен з наслідків веде до інших наслідків, утворюючи ланцюгові реакції, прослідкувати які важко та часто неможливо.

Багатовимірність екологічного та природно-кліматичного ризику проявляється в дії на зміни компонентів ландшафту, забруднення повітря, води та навколишнього середовища, порушення екосистем, що негативно впливає на якість та безпечність сільськогосподарської сировини й на здоров'я людини. Проте, зважаючи на відсутність інформації, негативні наслідки екологічного та природно-кліматичного ризику врахувати заздалегідь надзвичайно важко. Це обмежує можливість розроблення та застосування відповідних коригуючих дій, проведення випереджаючих екологічних робіт, які часто проводяться після виявлених порушень.

Наслідки екологічного ризику зазвичай віддалені у часі та можуть проявитися найнесподіванішим способом, що обмежує можливість їх врахування в діяльності підприємств. Крім того, багато факторів екологічного та природно-кліматичного ризику не можуть бути виявлені в принципі із-за повної невизначеності в цій сфері.

Крім того, необхідно враховувати, що, як правило, ризиковий фактор діє на об'єкт не безпосередньо, а через трансформер — атмосферне повітря, водне середовище, ґрунт, рослини, інші середовища розповсюдження дії. Внаслідок розсіюючих чи накопичувальних властивостей трансформерів дія фактору послаблюється чи, навпаки, підсилюється.

Наприклад, концентрація шкідливих речовин внаслідок скидів у воду та викидів у атмосферне повітря зменшується завдяки розсіюванню у рухомих середовищах. Живі організми мають властивість накопичувати певні речовини. Концентруються тверді речовини у ґрунті, в застійних зонах водоймищ.

Трансформується дія фактору також унаслідок кумулятивного чи емерджентного ефекту або через харчовий ланцюг. Разом із тим, чимало екологічних факторів, наприклад, природні метеорологічні та гідрологічні, діють на об'єкт безпосередньо [1, с. 19].

Таким чином, оцінка наслідків екологічного та природно-кліматичного ризику для людини та довкілля повинна включати дослідження процесів поширення в довкіллі і міграції в екосистемах (по харчових ланцюгах) забруднюючих речовин, оцінку ефективності їх дії на людину, живі організми [4, с. 81].

Дія будь-якого екологічного фактору змінюється в трансформері як кількісно (концентрація шкідливої речовини, температура суміші тощо), так і якісно (хімічна активність, густина тощо). Тому оцінка ризику дії повинна виконуватися піс-

ля трансформера. Залежно від вагомості дії (впливу) на об'єкт виділяються загрози — дії, які є потенційною небезпекою для об'єкту. Інші дії безпечні для об'єкту і їх вплив не потребує визначення ризику [1, с. 20].

Крім того, при оцінці ризику необхідно враховувати, що наслідки екологічного та природно-кліматичного ризику важко визначити у грошовому вираженні. Наприклад, надзвичайно важко визначити грошові втрати від впливу погіршення стану одного компонента природного комплексу на інші, а через них на людину. В більшості випадків ми маємо справу з порушенням природної рівноваги в глобальному, регіональному і локальному масштабах.

Автори роботи [3] розглядають ступені ризику нанесення збитку екологічній системі, включаючи людину. Під безпекою екологічної системи вони розуміють захист функціональних характеристик екосистеми. Критичним (пороговим) екологічним навантаженням вважається таке, що спричиняє зміни в показниках структурно-функціональної організації популяції, чи біоценозу, які перевищують межі адаптивних можливостей екосистеми.

Як зазначають науковці [2], оцінка ризику трансформації екосистем власне і полягає у визначенні рівня допустимих флуктуацій від рівноважної точки, за яким починається їх перехід в новий стан.

Перехід екосистем в новий стан вимагає повної перебудови сільського господарства, зміни господарських стереотипів. По своїх наслідках порушення природної рівноваги порівняно із стихійними катастрофами. Зокрема, оскільки тип природокористування має чітко виражений етносоціальний характер, радикальна трансформація екосистем приймає характер геноциду, різновид якого вже отримав визначення як екоцид. І те, і інше переслідується міжнародним правом і визначається як тяжкий злочин в гуманітарній області, проте може не мати чіткого грошового вираження.

Таким чином, екологічний та природно-кліматичний ризик є поняттям, яке охоплює не лише монетарну, але і гуманітарну сферу. Його наслідки можуть бути настільки важкі, що призведуть до руйнування екосистем та порушення природної рівноваги в глобальному масштабі. Насамперед об'єктами екологічного та природно-кліматичного ризику стають екологічно чутливі галузі: сільське господарство, харчова промисловість, туризм, риболовні промисли тощо. Але й суб'єктами, і об'єктами екологічних ризиків можуть стати самі підприємства-забруднювачі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Добровольський В. В. Екологічна безпека і ризик: деякі понятійно-категоріальні уточнення / Добровольський В. В. // Екологічна безпека. — 2011. — № 1/(11). — С. 17-20.
2. Осипов В. А. Особенности экологического риска и критерии его оценки / Осипов В. А. // Исследования эколого-географических проблем природопользования для обеспечения территориальной организации и устойчивости развития нефтегазовых регионов России: Теория, методы и практика. — Нижневартовск: НГПИ, ХМРО РАЕН, ИОА СО РАН, 2000. — С. 29 — 32.
3. Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України / Відповід. ред. Дудкін О.В. — К.: Хімджест, 2003. — 400 с.
4. Пожарицкая И.М. Подходы к методике оценки экологического риска / Пожарицкая И.М., Униятова О.А. // Экономика и управление. — 2005. — № 6. — С. 79-85.

5. Тихомиров Н.П. Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками: Учеб. пособие для вузов / Тихомиров Н.П., Потравный И.М., Тихомирова Т.М. Под ред. проф. Н.П. Тихомирова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 350 с.