

ЛІТЕРАТУРА

1. Тимошук К.А. Екологізація політики в Україні: проблеми та перспективи розвитку// К.А.Тимошук//Інвестиції: практика та досвід. - 2016. - № 1. – С. 97-102.
2. Вернадський В. И. Биосфера: избранные труды по биохимии. – М.: Мысль, 1967. – 327 с.
3. Рудейчук М.М. Основи екскурсійної роботи: метод. посіб./ М.Рудейчук. – Ужгород: Закарпатський центр туризму, краєзнавства, екскурсій і спорту учнівської молоді, 2017. – 34 с.

АНАЛІЗ РИЗИКІВ ТА ВРАЗЛИВОСТЕЙ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ДО НАДЗВИЧАЙНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ СИТУАЦІЙ

Бичкова Ю.В.

Національний університет «Києво-Могилянська академія», Київ

Глобальні тенденції зростання надзвичайних екологічних ситуацій, техногенного та природного характеру, та пов'язаних із ними втрат є викликом для суспільства, незважаючи на його розвиток та технологічні досягнення. Загальний підхід до визначення ризиків через такі процеси, як урбанізація, зміна клімату, складність взаємозв'язків у сучасному суспільстві, є викликом для сталого розвитку і має вирішуватися за допомогою міждисциплінарного підходу. Все більша кількість урядів і міжнародних організацій визнає необхідність посилення зусиль у сфері прогнозування та управління ризиками щодо виникнення надзвичайних ситуацій та створення безпечних та стабільних умов для функціонування суспільств. Міжнародний та національний досвід управління надзвичайним екологічними ситуаціями розглянуто в дослідженнях А.Б.Качинського [1], А.В.Степаненко [2], Є.В.Хлобистова [3], С.М.Волошина, С.Г.Сосюри [4] та ін.

Збереження навколишнього природного середовища та безпечні умови функціонування суспільства також є одним із пріоритетів української екологічної політики. Для досягнення задач, сформованих у Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року» [5], є актуальним є аналіз ризиків виникнення надзвичайних екологічних ситуацій для попередження їх виникнення або мінімізації можливих наслідків.

Термін «ризик» має комплексний характер, адже для його визначення необхідно враховувати багато факторів, які можуть впливати на критичність ситуації, та аналіз усіх наслідків до котрих такі ризики можуть призвести. Загалом ризик являє собою суму двох факторів, а саме небезпеки та уразливості. Згідно із методикою ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів термін небезпека трактується, як сукупність факторів, пов'язаних із функціонуванням об'єкта господарської діяльності, які виникають внаслідок певних ініціюючих подій, і здатних чинити негативний вплив на людей та довкілля [6]. Уразливість - схильність зазнавати збитки від зовнішніх подій або міра здатності протистояти зовнішнім факторам. Загалом термін ризик означає потенційну можливість виникнення певної негативної події. В свою

чергу екологічний ризик – це імовірність негативних змін під впливом сукупності шкідливих впливів на навколишнє природне середовище, що призводять до незворотної деградації екосистеми [7].

Потенційний ризик екологічній безпеці, на певній території держави, оцінюється через загальну суму ризиків для населення, потенційно небезпечних об'єктів і довкілля від провадження надзвичайних ситуацій природного та техногенного походження. Рівень екологічної безпеки певного регіону України можливо комплексно оцінити за такими показниками:

Загибель населення протягом року від надзвичайних ситуацій;

Ризик виникнення матеріальних збитків протягом року від надзвичайних ситуацій;

Кількість викидів шкідливих речовин у атмосферне повітря протягом року на одиницю населення;

Кількість утворених відходів протягом року на одиницю населення;

Відтворення лісових насаджень протягом року на одиницю населення;

Показник смертності населення протягом року на 100000 осіб.

Розрахунок економічного ризику від певної надзвичайної ситуації (R_{nc}) дорівнює добутку імовірності економічних втрат від реалізації надзвичайної ситуації та обсягу збитків від відповідної надзвичайної ситуації [8]:

$$R_{nc} = P_{nc} \cdot W_{nc}, \quad (1)$$

де P_{nc} – імовірність економічних втрат від реалізації надзвичайної ситуації, W_{nc} – обсяг збитків від надзвичайної ситуації

Ризики настання економічних збитків від надзвичайних ситуацій, природного або техногенного походження, оцінюються на основі статистичного методу. Розрахунки проводяться на основі статистичних даних виникнення надзвичайних ситуацій протягом певного періоду часу.

На основі показників N_i та M_i (де N_i – певна кількість збиткових випадків в результаті настання i -го типу надзвичайної ситуації; M_i – певна кількість випадків без збитків в результаті настання i -го типу надзвичайної ситуації) визначається ймовірність економічних збитків від різних типів надзвичайних ситуацій, що виникли на території певної області [8]:

$$P_i = \frac{N_i}{\sum_{i=1}^n N_i + \sum_{i=1}^n M_i}, \quad (2)$$

$$P_0 = \frac{\sum_{i=1}^n M_i}{\sum_{i=1}^n N_i + \sum_{i=1}^n M_i}, \quad (3)$$

де P_i – статистична імовірність економічних збитків i -го типу надзвичайної ситуації в певній області, P_0 – імовірність відсутності економічних збитків від усіх надзвичайних ситуацій в певній області.

В результаті обчислень отримаємо показники, котрі можливо проранжувати за областями України та отримати загальну ймовірність заподіяних збитків від певної надзвичайної ситуації за визначений період часу, а також оцінити домінуючий характер загроз для кожної із областей.

Також важливим є оцінка показників індивідуального ризику вразливості населення до надзвичайних екологічних ситуацій. Оцінити ризик гибелі населення внаслідок надзвичайних ситуацій можливо за допомогою обчислення середнього індивідуального ризику смерті за рік від надзвичайної ситуації певного походження для населення відповідного і-го регіону України за співвідношенням [9]:

$$r_i = \frac{n_i}{N_i}, (4)$$

де r_i – середній індивідуальний ризик загибелі за рік від надзвичайних ситуацій різного походження для населення відповідного і-го регіону України; n_i – кількість загиблих від надзвичайних ситуацій різного походження на території і-го регіону;

N_i – чисельність населення і-го регіону України.

В результаті проведених розрахунків важливим є розробка методів зниження імовірних ризиків виникнення надзвичайних екологічних ситуацій та провадження результатів розрахунків до системи прийняття управлінських рішень в державі. Слід зазначити, що впровадження системи оцінювання територіальних ризиків для аналізу вразливості населення України від надзвичайних екологічних ситуацій має стати частиною таких сучасних методів управління, як Стратегічна екологічна оцінка, передпроектні дослідження та визначення ефективності регіональної екологічної політики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічна та природно-техногенна безпека України: регіональний вимір загроз і ризиків : монографія / С. П. Іванюта, А. Б. Качинський. – К. : НІСД, 2012. – 308 с.
2. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування / Б. М. Данилишин, А. В. Степаненко, О. М. Ральчук [та ін.]; за ред. д. е. н., проф., чл.-кор. НАН України Б. М. Данилишина. – К. : Наук. думка, 2008. – Т. 1. – 392 с.
3. Соціально-економічний аналіз надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру / Хлобистов Є.В., Жарова Л.В., Волошин С.М., Чебанов А.О. – За ред. проф. Хлобистова Є.В. – Сімферополь: СОНАТ, 2010. – 258с.
4. Сосюра С.Г. Нормативно-правове та інституційне забезпечення державного регулювання у сфері надзвичайних екологічних ситуацій / С.Г. Сосюра // Механізми регулювання економіки. – 2009. – № 1 (39). – С. 217-225.
5. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року» від 21.12.2010 № 2818-VI. - Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>. - Назва з екрану.
6. Закон України «Про затвердження Методики ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів» від 23.02.2006 № 20286-06. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0286-06>. - Назва з екрану.

7. Таранюк К. В. Методичні основи управління екологічними ризиками на регіональному рівні [Текст] / К. В. Таранюк // Механізм регулювання економіки. — 2012. — № 4. — С. 132-138

8. Качинський, А. Б. Безпека, загрози і ризик: наукові концепції та математичні методи / А. Б. Качинський. — К. : ІПНБ, НАСБУ, 2004. — 472 с.

9. Общая теория рисков : учеб. пособие для студ. высш. учебн. заведений / Я. Д. Вишняков, Н. Н. Радаев. — [2-е изд., испр.]. — М. : Издательский центр «Академия», 2008. — 368 с.

ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ПОРТАЛУ ЯК ЕФЕКТИВНОГО ЗАСОБУ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ГРОМАДЯН

Уткіна К. Б., Бондаренко О.О.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Харків

У роботі наведено результати огляду сучасних інформаційних ресурсів, орієнтованих на формування екологічної свідомості широких верств населення. Вивчено потреби споживачів в екологічній інформації, виділено основні форми та засоби для еколого-просвітницької діяльності суспільства та екологічній інформатизації різних споживачів.

Ключові слова: екологічна свідомість, інформаційний ресурс, екологічна культура.

The article presents the results of a review of modern information resources focused on the formation of environmental consciousness of the General population. Consumers' needs in ecological information are investigated, the main forms and facility for ecologist-educational activity of the society and ecological computerisation of various consumers allocated.

Key words: ecological consciousness, ecological culture, ecological education.

На сьогоднішній день питання екологічної освіти та виховання стають все більш актуальними, а інтернет-комунікації нерозривно пов'язані зі всіма сферами життя людини та користуються значною популярністю за друковані видання. В даний час постає значна проблема доступу до актуальної та достовірної екологічної інформації. Населення потребує актуальну екологічну інформацію, але багато Web-ресурсів не задовільняють споживачів інформації.

Проблеми дбайливого ставлення до природи, екологізації освіти, екологічного просвітництва стають все більш важливими. Екологізація суспільної свідомості та освіти, формування екологічної культури, екологічна просвіта виступають сьогодні найважливішою умовою ефективного забезпечення сталого розвитку. Малодоступність подібної інформації та важкість і її надання полягає в багатоаспектності. Саме тому, поява та використання електронних ресурсів значно розширює можливості надання інформації.