



УДК 581.526.42 (477.85)

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ ЗАГРОЗАМИ У БУКОВИНСЬКИХ КАРПАТАХ

В. Солодкий¹, Й. Царик²

¹*Державне управління охорони навколишнього природного середовища
Мінприроди України в Чернівецькій області
вул. Маяковського, 35, Чернівці 58003, Україна
e-mail: Solodkyu_V@mail.ru*

²*Львівський національний університет імені Івана Франка
вул. Грушевського, 4, Львів 79005, Україна*

На основі аналізу проявів за останні десятиріччя в Буковинських Карпатах небезпечних антропогенно-природних явищ та їхніх наслідків на екосистеми виникла необхідність у перегляді стратегії природокористування у напрямі досягнення балансу між соціально-економічними й екологічними формами діяльності. Засади такої збалансованої діяльності закладені в Рамковій конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат. Втілення у практику цих засад потребує вдосконалення системи управління екологічними загрозами. Нами запропоновано три взаємопов'язані напрями діяльності для досягнення принципів сталого розвитку територій і збереження біорізноманіття: моніторинг загроз; регулювання прояву загроз; ліквідація загроз. Кожен із цих напрямів наповнений конкретним змістом. Частково ці напрями втілюються у практику природокористування в Буковинських Карпатах.

Ключові слова: Карпатська конвенція, моніторинг, системний підхід, сталий розвиток регіону.

Активізація в останні десятиліття у Буковинських Карпатах потенційно небезпечних антропогенно-природних явищ трансформації довкілля, особливо повеней (2001, 2008, 2010 рр.), потребує перегляду стратегії природокористування у напрямі досягнення балансу соціально-економічних та екологічних цілей діяльності. Одним із основних завдань Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат (далі – Карпатська конвенція) [6, 10], а також пріоритетними питаннями державної політики [3, 4], є розроблення і здійснення першочергових заходів щодо інтегрованого управління екологічними загрозами. Досвід показав, що вузьковідомчі програми заходів із цих питань є неефективними. Складнощі екологічних проблем і масштаб завдань потребують гармонізації секторальних зусиль щодо вдосконалення природокористування й охорони природного довкілля.

В основу вдосконалення системи управління екологічними загрозами та досліджень покладено методологію сталого розвитку територій і збереження біорізноманіття [1, 2, 5].

Методологічним підходом до вдосконалення управління екологічними загрозами в регіоні за принципами Карпатської конвенції був застосований системний підхід [7, 8]. Ми виходили із того, що для створення умов запровадження міжсекторально узгоджених природооохоронних режимів ведення господарства на єдиній водозбірно-екосистемній основі необхідно досягти раціональної територіальної та функціональної організації природокористування з дотриманням науково-обґрунтованих норм регулювання навантажень на природні екосистеми. Способи щодо зниження екологічних загроз визначали, орієнтуючись на ідеї узгодженої реалізації збалансованого природокористування та підвищення екологічних функцій гірських екосистем [10, 11] з урахуванням ресурсного, інформаційного та організаційного забезпечення цих заходів.

Метою Карпатської конвенції передбачено забезпечення збереження та відновлення унікальних природних комплексів, запобігання негативному впливові на гірські екосистеми й організацію скоординованої природоохоронної діяльності в Карпатському регіоні. Для повноцінної реалізації завдань Карпатської конвенції в галузі управління екологічними загрозами доцільно виділити три взаємопов'язані напрями діяльності: моніторинг загроз, регулювання прояву загроз і план дій щодо ліквідації наслідків (див. рисунок).



Основні напрями вдосконалення системи управління екологічними загрозами в регіоні Буковинських Карпат за принципами Карпатської конвенції

Напрямок дій „Моніторинг загроз” передбачає організацію комплексних досліджень (загального, оперативного та фонового моніторингу), які треба узгодити з чинними в Україні іншими моніторинговими системами довкілля, та геосоціосистем [1, 11]. Наслідки екстремальних антропогенно-природних впливів на довкілля регіону слід вивчати на основних річкових, балкових водозборах з використанням сучасних методів інформатики, порівняльної екології та вибору об’єктів збору інформації: полігонів, екологічних профілів, постійних і тимчасових пробних площ, рекогносцирувальних обстежень із візуальною оцінкою, відбором польових зразків тощо. У результаті реалізації цього напрямку (моніторинг загроз) доцільно отримати такі результати:

- сформувати реальні бази даних для створення автоматизованої ГІС-системи спостереження й прогнозування розвитку ймовірних екологічних загроз;
- встановити причини виникнення основних екстремальних екологічних ситуацій і розробити моделі прогнозування їхнього розвитку та методи оцінки можливих наслідків;
- розробити типові сценарії розвитку стихійних, техногенних, антропогенно-природних явищ;
- класифікувати природні ресурси за стійкістю до наявних видів і комплексів екологічних загроз;
- удосконалити систему заходів, спрямованих на зниження ризиків виникнення антропогенно-природних загроз та мінімізацію наслідків у разі їх прояву;
- удосконалити наявні та, за необхідності, розробити нові пакети пропозицій стосовно підвищення стійкості і продуктивності природних, антропогенно-природних екосистем (лісових насаджень, агрогідь, рік і водойм) – за певними водозборами й типами антропогенних, природних і антропогенно-природних чинників, режимами та інтенсивністю їхньої дії.

Напрямок дій „Регулювання прояву загроз” має враховувати отримані результати під час реалізації напрямку „Моніторинг загроз” і наявний досвід інших регіонів Карпат, охоплювати відповідні екологічні програми, заходи техногенно-екологічної безпеки, комплекс відновних заходів у галузі екологізації лісокористування. Одночасно слід також врахувати використання потенціалу лісорослинних умов, еколого-лісівничих заходів щодо стабілізації лісових екосистем. Застосування такого підходу доцільне для підготовки складових напрямку дій щодо регулювання прояву загроз, а саме:

- провести ретроспективний аналіз розвитку ресурсно-екологічних проблем регіону, проаналізувати інформацію щодо ролі господарської діяльності в підсиленні чинників природних загроз, прогнозів їхніх екстремальних проявів і наслідків;
- на основі використання ГІС-бази даних стосовно наявних у регіоні екологічних загроз розробити моделі сценаріїв їхнього потенційного розвитку з урахуванням соціально-економічного стану краю та динаміки природного довкілля;
- удосконалити плани природоохоронних заходів у найнебезпечніших для природних систем секторах природокористування, їхніх підрозділах, підприємствах, технологічних ланках – з урахуванням міжвідомчого узгодження дій на водозборах;
- удосконалити пакети інструктивних і нормативно-методичних документів, які регламентують управлінські дії суб’єктів природокористування при різних сценаріях розвитку загроз;

- досягти екологічно безпечного регулювання поверхневого та ґрунтового стоку в басейнах з урахуванням екстремальних періодів і максимальних рівнів обводнення, збільшення площі водозбору і загроз антропогенного забруднення гідромережі; підвищити гідрологічну, ґрунто- і водозахисну, водоохоронну роль лісів, починаючи з найбільш zdegradovanih елементарних водозборів;
- базуючись на типових схемах організації та розвитку природно-територіальних комплексів, розробити моделі оптимізації структурно-функціональної організації територій водозборів та управління ними на принципах сталого розвитку;
- досягти зниження ерозії, відновлення родючості ґрунтів агроландшафтів, продуктивності сільськогосподарських культур шляхом запровадження передових, природоохоронних технологій ландшафтно-екосистемного землекористування (досвід такого землекористування є в країнах ЄС).

Враховуючи недостатній рівень прогнозування негативних антропогенно-природних явищ у Буковинських Карпатах, ми розробили напрями дій з ліквідації наслідків стихійного лиха, які забезпечують адекватне й оперативне управління екологічними загрозами в екстремальних ситуаціях і охоплюють проведення таких робіт:

- на базі типових сценаріїв розвитку стихійних, техногенних, антропогенно-природних явищ розроблення відповідних планів дій, які враховували б норми безпеки щодо людини, збереження природних ресурсів та норми гранично допустимих антропогенних навантажень на природні екосистеми, та збереження біорізноманіття;
- визначення першочергових дій щодо мінімізації наслідків впливу загроз за пріоритетами і встановлення джерел, інституцій, ресурсно-організаційної підтримки їхньої реалізації;
- оцінка стану екологічної ситуації щодо населення, природних ресурсів, природних екосистем, раритетних і цінних об'єктів природно-заповідного фонду;
- безпосередня ліквідація наслідків впливу екологічних загроз з використанням інтегрованого управління водними та земельними ресурсами й інженерних протиповенемих споруд.

Слід вказати, що така система управління екологічними загрозами втілюється у практику Чернівецької області.

Отже, для успішного розв'язання проблем впровадження положень Карпатської конвенції у Буковинських Карпатах у галузі вдосконалення системи управління екологічними загрозами необхідно здійснити комплекс взаємоузгоджених між суб'єктами природокористування заходів, забезпечити ефективний моніторинг загроз, регулювання їхнього прояву та ліквідацію наслідків.

Усі заходи щодо вдосконалення системи управління екологічними загрозами доцільно виконувати прозоро – шляхом залучення й інформування зацікавлених суб'єктів суспільних відносин. Основним завданням є переорієнтація розвитку народногосподарського комплексу, сформованого в умовах антропоцентризму, з ресурсної домінанти в управлінні на біосферно орієнтоване стале природокористування, а цього досягнути вкрай важко.

Власне, складність екологічних проблем та чинників їх подолання і були підставою для написання цієї роботи.

Автори сподіваються, що матеріали, які містяться у цій статті щодо управління екологічними загрозами, будуть використані працівниками державних управлінських інституцій, а також науковими співробітниками під час обґрунтування заходів щодо збереження біотичного різноманіття і природних ресурсів Українських Карпат – основи сталого розвитку регіону.

1. *Голубець М.А. Концептуальні засади сталого розвитку гірського регіону* / Голубець М.А. Львів: Поллі, 2007. 288 с.
2. Концепція збереження біологічного різноманіття України / Затв. Постановою КМУ № 439 від 12.05.1997 р. К., 1997. 28 с.
3. Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011–2015 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25 травня 2011 р. N 577-р
4. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року. **Відомості Верховної Ради України**, 2011; 26: 218–234.
5. *Олійник В.С.* Закономірності гідрологічного режиму річок Карпат у зв'язку з антропогенними змінами лісистості водозборів. **Лісівництво і агролісомеліорація**, 2002; 101: 52–57.
6. **Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат** / Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища. Т. 10. Чернівці: Зелена Буковина, 2004. С. 311–315.
7. *Солодкий В.Д.* Лісогосподарські аспекти вдосконалення програми комплексного проти-паводкового захисту Буковинських Карпат. **Агроекологічний журнал**, 2010; 2: 17–20.
8. *Солодкий В.Д., Лаєров В.В.* Екологічно збалансоване та інтегроване управління річковими басейнами й водними ресурсами Буковинських Карпат. **Екологія та ноосферологія**, 2009; 20(1–2): 151–155.
9. *Солодкий В.Д., Заячук В.Я.* Планування екологічної політики у Буковинських Карпатах. **Наук. вісн. Національного лісотехнічного ун-ту України**, 2010; 20(4): 54–59.
10. **Стратегія виконання Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат** / Розпорядження КМУ від 16 січня 2007 р. № 11-р.
11. *Фурдичко О.І., Солодкий В.Д., Лаєров В.В.* Вдосконалення системи моніторингу довкілля Буковинських Карпат з урахуванням вимог Карпатської конвенції. **Агроекологічний журнал**, 2009; 1: 5–8.

IMPROVEMENT OF THE SYSTEMS OF ENVIRONMENTAL THREATS IN BUKOVYNA CARPATHIANS

V. Solodkyy¹, J. Tsaryk²

¹*State Department of the Protection of Natural Environment of Ukraine in Chernivtsi Region, 35, Mayakovskiy St., Chernivtsi 58003, Ukraine
e-mail: Solodkyy_V@mail.ru*

²*Ivan Franko National University of Lviv, 4, Hrushevskiy St., Lviv 79005, Ukraine*

A review on strategy of nature management towards a balance between socio-economic and ecological forms of activity is presented. It is based on the analysis of influences of dangerous anthropogenic and nature effects and their consequences on the ecosystems of Bukovyna Carpathians in recent decades. The principles of this balanced activity are incorporated in the Framework Convention on the Protection and Sustainable Development of the Carpathians. Application of the principles in practice requires on improvement of executive system of environmental threats. Three interre-

lated guidelines for achieving sustainable development principles and biodiversity conservation are proposed. These are threats monitoring, regulation of threats influence, and threats elimination. Each of them is imbued with a particular content. The proposed guidelines are partly applied in the nature management practice in the Bukovyna Carpathians.

Keywords: Carpathian Convention, monitoring, system approach, sustainable development regional.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ УГРОЗАМИ В БУКОВИНСКИХ КАРПАТАХ

В. Солодкий¹, И. Царик²

*¹Государственное управление охраны окружающей среды
Минприроды Украины в Черновицкой области
ул. Маяковского, 35, Черновцы 58003, Украина
e-mail: Solodkyy_V@mail.ru*

*²Львовский национальный университет имени Ивана Франко
ул. Грушевского, 4, Львов 79005, Украина*

На основании анализа проявлений в течение последних десятилетий опасных антропогенно-естественных явлений в Буковинских Карпатах и их последствий на экосистемы возникла необходимость пересмотра стратегии природопользования в направлении достижения баланса между социально-экономическими и экологическими формами деятельности.

Основания такой сбалансированной деятельности заложены в Рамковой конвенции об охране и стабильном развитии Карпат.

Воплощение в практику этих основ требует усовершенствования системы управления экологическими угрозами. Нами предложено три взаимосвязанных направления деятельности для достижения принципов устойчивого развития территории и сохранения биоразнообразия: мониторинг угроз; регулирование проявлений угроз; ликвидация угроз. Каждое из этих направлений наполнено конкретным содержанием. Частично эти направления воплощаются в практику природопользования в Буковинских Карпатах.

Ключевые слова: Карпатская конвенция, мониторинг, системный подход, устойчивое развитие региона.

Одержано: 01.02.2012