



Науково-практична конференція

**НАУКОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ  
РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ  
І ОХОРОНИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ЗАВДАННЯ  
ДЛЯ ДЕРЖАВНИХ ІНСТИТУЦІЙ  
І ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД**



*25 вересня 2020 р.  
(с. Червоне Львівської обл.)*

Західний науковий центр НАН України і МОН України  
ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України»  
Інститут екології Карпат НАН України  
Національний природний парк «Північне Поділля»  
Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну  
Державний професійно-технічний навчальний заклад  
«Червоненське вище професійне училище»

**Науково-практична конференція**

**НАУКОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ  
РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ  
І ОХОРОНИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ЗАВДАННЯ  
ДЛЯ ДЕРЖАВНИХ ІНСТИТУЦІЙ  
І ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД**

*Тези доповідей науково-практичної конференції  
25 вересня 2020 р. (с. Червоне Львівської обл.)*

**Редакційна колегія:**

к. т. н., доц. *О. Зинюк* (гол.); *Є. Захарчук* (секр.);  
к. б. н., с. н. с. *О. Кагало*, *А. Кийко*; к. г. н. *Н. Крута*;  
д. е. н., проф. *Ю. Стадницький*.

*Автори несуть відповідальність за достовірність наукових результатів, зміст і стиль своїх публікацій.*

**Н 34** Наукові та практичні аспекти раціонального використання і охорони природних ресурсів: проблеми та завдання для державних інституцій і територіальних громад: Тези доповідей наук.-практ. конф. (25 вересня 2020 р.). – Львів : ПАІС, 2020. – 48 с.

Опубліковані тези доповідей, виголошених на науково-практичній конференції «Наукові та практичні аспекти раціонального використання і охорони природних ресурсів: проблеми та завдання для державних інституцій і територіальних громад». В збірнику представлені тези доповідей за такою тематикою: наукові та практичні заходи щодо охорони й удосконалення використання природних, у т.ч. водних ресурсів, території: проблеми, механізми, досвід, інновації та конкурентні технології; правові та організаційні засади легалізації використання природних ресурсів на рівні територіальних громад в контексті чинного природоохоронного законодавства; флористичне та фауністичне різноманіття природоохоронних територій та проблеми його охорони, збереження та відновлення; екоосвітня рекреаційно-туристична діяльність як запорука збереження природного довкілля.

Для працівників природоохоронних організацій і наукових працівників, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів та студентів, керівників об'єднаних територіальних громад базового рівня.

---

## ЗМІСТ

---

Ольга Андрєєва

БОЛОТНІ ЕКОСИСТЕМИ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» – НЕОБХІДНІСТЬ ЇХ ОХОРОНИ ЯК УНІКАЛЬНОГО БАНКУ ДАНИХ ЩОДО МИНУЛОГО ..... 5

Петро Гринюк

НАСЕЛЕННЯ ПТАХІВ БУКОВИХ ЛІСІВ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» ..... 7

Петро Гринюк

КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ ДЛЯ АВІФАУНИ НА ТЕРИТОРІЇ ВОРОНЯКІВ..... 9

Любов Гілета

СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ В МЕЖАХ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ..... 11

М. З. Єргуньова,

Л. М. Кудрик

РОЛЬ ЕКОЛОГО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ТА ЕКОКУЛЬТУРИ НАСЕЛЕННЯ..... 13

Петро Жук

ЕКСКЛЮЗИВНІСТЬ ПОДАТКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ..... 15

Євгеній Захарчук

РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ І ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА: ГЛОБАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЗМЕНШЕННЯ РИЗИКІВ ..... 17

Олег Зинюк

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ОБ'ЄДНАНИМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИМИ ГРОМАДАМИ ..... 19

Олександр Кагало

СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО БІОРІЗНОМАНІТТЯ ..... 23

Олександр Кагало

УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ПРИРОДНИМ ПАРКОМ  
В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН  
В СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРЮВАННЯ..... 25

Андрій Кийко

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» ТА ЙОГО  
ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЛУГИ – 10 РОКІВ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ ..... 29

Наталія Крута

СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД  
БАСЕЙНУ ЗАХІДНОГО БУГУ ..... 34

Оксана Марискевич,

Ірина Шпаківська

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ НПП «БОЙКІВЩИНА»  
(УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ) ..... 36

Іванна Мицишин

ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ  
ТА ПІДКАРПАТСЬКОГО ВОЄВОДСТВА (ПОЛЬЩА) ..... 38

Галина Паньковська,

Ростислав Юречко

ЧУЖОРІДНІ ВИДИ РОСЛИН НА ТЕРИТОРІЇ  
НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» ..... 40

Юрій Стадницький

ЕКОНОМІКА ЗАМКНЕНОГО ЦИКЛУ VS  
ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО ОТРИМАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ ..... 42

Юрій Стадницький

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ  
ЩОДО ОТРИМАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ:  
РОЛЬ ПРОСТОРОВОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ ..... 44

Михайло Шишка

РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ  
НА ТЕРИТОРІЯХ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»  
ЯК ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО ДОВКІЛЛЯ ..... 46

---

**БОЛОТНІ ЕКОСИСТЕМИ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» –  
НЕОБХІДНІСТЬ ЇХ ОХОРОНИ  
ЯК УНІКАЛЬНОГО БАНКУ ДАНИХ ЩОДО МИНУЛОГО**

**MIRES ECOSYSTEMS ON THE TERRITORY OF  
THE NNP «PIVNICHNE PODILLYA» – IMPORTANCE OF THEIR  
CONSERVATION AS A UNIQUE DATA BANK ABOUT THE PAST**

---

**Ольга Андрєєва**

Інститут екології Карпат НАН України

вул. Козельницька, 4, Львів, 79026, Україна; andriieva.olga@gmail.com

*The importance of mires ecosystems conservation on the NNP «Pivnichne Podillya» territory is discussed. Some results of palinological investigation and C<sup>14</sup> dating of the Koltivska basin' peat sediments are presented, and need of complex palaeoecological investigation on this mire is emphasized.*

Збереження болотних екосистем має важливе значення в контексті збалансованого природокористування за умов глобальних кліматичних змін. Екологічні функції болотних екосистем різноманітні – це гідрологічна й кліматична регуляція, депонування парникових газів через акумуляцію вуглецю, що виключно важливо сьогодні, з огляду на збільшення антропогенних викидів вуглецю в атмосферу; також болота є оселищами рідкісних видів рослин і тварин. Окрім цього, торфові відклади є унікальним джерелом інформації про стан, розвиток, динаміку екосистем минулого, кліматичні зміни, антропогенний вплив на довкілля тощо, завдяки тому, що в торфі добре зберігаються як мікро- й макрорештки рослин і тварин, так і засоби людської діяльності, а можливість радіовуглецевих датувань дозволяє мати чітку прив'язку знахідки до часу й синхронізацію отриманої інформації на глобальному рівні. У цих унікальних літописах зберігається історія розвитку ландшафтів протягом останніх 12 тис. років. Тому збереження боліт та їх комплексне дослідження – одне з пріоритетних завдань охорони природи.

Питанню збереження й збалансованого використання водно-болотних екосистем, цінних для збереження біотичного різноманіття і забезпечення існування людини, присвячена, зокрема, Рамсарська конвенція,

підписана й Україною. На проблемі збереження саме болотних екосистем зосереджена увага у звіті «Conserving Mires in the European Union». Ця потреба також відображена, хоча й досі недостатньо, у законодавстві України – це комплекс Законів України, що стосуються охорони природного середовища й біорізноманіття, Водний, Земельний, Лісовий кодекси, Червона й Зелена книги України.

На території НПП «Північне Поділля» верхові, перехідні та низинні болота займають 73,7 га. Болотні й лучно-болотні екосистеми Парку зазнали докорінних антропогенних змін, особливо постраждали торфові комплекси унаслідок потужної меліорації наприкінці ХХ сторіччя й масштабних торфорозробок. Одним з найбільших болотних масивів НПП «Північне Поділля» є Колтівська улоговина, розташована у верхів'ях Західного Бугу. Нами проведено палінологічне й радіовуглецеве дослідження двох розрізів з цього масиву. Глибина сучасних торфових відкладів доволі сильно різниться – від 3 м до 1,5 м, через те, що верхній шар торфу знищений торфорозробками. Тому синхронізувати вік відкладів за глибиною навіть приблизно неможливо. Наприклад, радіовуглецева дата на глибині 1,5 м становить  $7210 \pm 80$  років [Ki-16897], що відповідає атлантичному періоду голоцену, тоді як в іншому розрізі на глибині 1,2-1,4 м – отримали вже  $3270 \pm 80$  років [Ki-13547], що відповідає суббореальному періоду. На загал, саме суббореальний період (4600-2500 років тому) відображений у досліджених відкладах найповніше, хоча «наймолодша» з отриманих дат –  $770 \pm 70$  років [Ki-13545], що дозволяє охарактеризувати також субатлантик.

Отримані палінологічні характеристики для кожного з цих етапів голоцену, встановлена динаміка лісової рослинності регіону й зміна домінантів лісів протягом голоцену, виявлено пилок і спори 10 таксонів, які на сьогодні є рідкісними у регіоні й потребують охорони або взагалі відсутні, а саме: *Ephedra distachya*, *Larix* sp., *Alnus incana*, *Swertia* sp., *Crocus* sp., *Oxycoccus palustris*, *Drosera rotundifolia*, *Botrychium* sp., *Marsilea* sp., *Diphasiastrum* sp.

Проведені дослідження дають цікаву інформацію, але для такого великого масиву є дещо фрагментарними. Варто розпочати комплексне палеоекологічне вивчення болотних екосистем Парку на сучасному рівні – палінологічне дослідження кожних 5 см відкладів й радіовуглецеве датування кожні 50 см. При цьому має бути забезпечене збереження болотних екосистем на території НПП «Північне Поділля». Для цього необхідним є впровадження системи моніторингу й керування спонтанними трансформаційними процесами. За можливості, слід проводити науково обґрунтовані ренатуралізаційні заходи.

---

**НАСЕЛЕННЯ ПТАХІВ  
БУКОВИХ ЛІСІВ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»**

**BIRD POPULATION  
OF BEECH FORESTS NNP «PIVNICHNE PODILLYA»**

---

**Петро Гринюк**

Національний природний парк «Північне Поділля»  
80660, вул. Гагаріна, 2-б, с. Підгірці, Бродівський район,  
Львівська область, Україна: petrohrynuk10@gmail.com

*The materials provide data of the population of birds in beech forests of National Nature Park «Pivnichne Podillya» made during in the nesting season. Birds were counted after the method of A.P. Kuzyakin (1962). During the research we found 43 species of birds, the ave rage density of which – 417 ind./km<sup>2</sup>. Common chaffinch *Fringilla coelebs* (100 ind./ km<sup>2</sup>) is a very numerous species.*

Вивчення видового складу авіфауни, щільності населення, уточнення статусів перебування, місць поширення і гніздування видів, які потребують посиленої охорони проводилося нами у пристигаючих та стиглих букових лісонасадженнях (насадження віком 61-100 років) протягом травня – червня 2019 р. на території національного природного парку «Північне Поділля». В залежності від умов місцезростання, висоти бучин змінюються від 18-22 до 26-30 м. Насадження у більшості випадків одноярусні, рідше двоярусні. Рідко трапляється підлісок – вовчі ягоди, ліщина лісова і ін.

Дослідження виконані у таких локаціях – г. Збараж, г. Лиса і Сипуха, окол. с. Підгірці, г. Підлиська або Маркіяна Шашкевича, г. Свята і на ділянках Підкамінського ПНДВ (Підкамінське лісництво). Довжина маршрутів була від 1,9 до 8 км, загальна протяжність облікових лінійних трансект становила – 35,7 км.

При обстеженні території національного парку використовували різні методи польових досліджень, зокрема візуальний та акустичний метод спостереження. Для встановлення чисельності птахів та їх щільності, які населяють лісові екосистеми, використано маршрутний метод обліку згідно Кузякіна А. П. (Кузякін, 1962; Гузій, 2002). Ширина



облікової смуги становила 200 м (100 м вправо і вліво від спостерігача). Для визначення домінантних, субдомінантних і другорядних видів розраховували щільність птахів за формулою:  $M=V/2WAL$ , де  $M$  – щільність виду (кількість ос./км<sup>2</sup>),  $V$  – число зареєстрованих особин,  $2W$  – подвійна віддаль виявлення птахів за голосами (ширина облікової смуги) в км,  $L$  – довжина маршруту в км,  $A$  – повнота обліку, або активність співу (недооблік) у %. У середньому недооблік становить близько 25% особин від усіх підрахованих на маршруті птахів і враховується в разі визначення щільності населення птахів лише в гніздовий період. Так як дослідження проводили у гніздовий період, то співаючий самець приймався за пару птахів. До складу орнітонаселення включаються дуже багаточисельні (більше 99 ос./км<sup>2</sup>), багаточисельні (10-99) і звичайні (1-9) види птахів.

Нами було виявлено 43 види птахів у пристигаючих і стиглих букових насадженнях. Загальна щільність авіфауни коливається у межах 225-549 ос./км<sup>2</sup>, у середньому 417 ос./км<sup>2</sup> або 208,5 гніздових пари на 100 га (2,1 гніздових пари на 1 га). Дуже багаточисельним видом є зяблик *Fringilla coelebs* (100 ос./км<sup>2</sup>). Склад орнітонаселення багаточисельних видів формують 17 таксонів, серед яких найвищі щільності гніздування відмічені у вільшанки *Erithacus rubecula* (56,3 ос./км<sup>2</sup>), кропив'янки чорноголової *Sylviaatri capilla* (38,7 ос./км<sup>2</sup>), вівчарика-ковалика *Phylloscopus collybita* (32,7 ос./км<sup>2</sup>), синиці великої *Parus major* (25,2 ос./км<sup>2</sup>) і вівчарика жовтобрового *Phylloscopus sibilatrix* (22,7 ос./км<sup>2</sup>). Звичайних птахів відмічено 25 видів – костогряз *Coccothraustes coccothraustes* (9,4 ос./км<sup>2</sup>), синиця довгохвоста *Aegithalos caudatus* (8,7 ос./км<sup>2</sup>), берестянка звичайна *Hippolais icterina* (7,8 ос./км<sup>2</sup>) та ін.

---

## КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ ДЛЯ АВІФАУНИ НА ТЕРИТОРІЇ ВОРОНЯКІВ

### THE KEY PROBLEMS FOR AVIFAUNA IN THE TERRITORY OF VORONIAKY

---

**Петро Гринюк**

Національний природний парк «Північне Поділля»  
80660, вул. Гагаріна, 2-б, с. Підгірці, Бродівський район,  
Львівська область, Україна: petrohrynuk10@gmail.com

*In a short article, we will present the key of threats and dangers to the bird population that are caused by active human economic activity in the territory of Voroniaky. The territory is characterized by a significant anthropogenic load – irrational use of natural resources, plowing of river valley sandmeadows, exhausting management of hunting, agriculture and water management, burning of reeds.*

Вороняки – низькогірне пасмо на північному заході Подільської височини, частина Гологоро-Кременецького кряжу, в межах Львівської і (частково) Тернопільської та Рівненської областей. Основна частина пасма розташована на півдні Бродівського району. Простягається від верхів'я річки Золочівки (притока Західного Бугу) до річок Ікви та Слонівки (притоки Стиру) майже на 70 км, ширина 8-30 км. На північному заході обривається високим уступом (перепад висот 50-250 м) до Малого Полісся. Північна межа Вороняків збігається з північною межею поширення бука, північніше бук трапляється тільки острівцями. У заплавах річок – луки та болота.

У короткому матеріалі ми наведемо ключові загрози і небезпеки для птахів, які викликані активною господарською діяльністю людини у цьому природному регіоні. Територія Вороняків характеризується суттєвим антропогенним навантаженням – нераціональне використання природних ресурсів, розорювання долин рік, і лучних ділянок, виснажливе ведення мисливського, сільського водного господарства, випалювання очеретяни, заростей. Це неповний перелік

основних чинників, що негативно впливають на популяції звичайних, малочисельних та рідкісних видів птахів.

Виснажливе ведення мисливського господарства і полювання. При обліках пернатої дичини на територіях мисливських угідь практично не залучаються фахові орнітологи, тому виникають як неточності у ідентифікації птахів, так і, ймовірно, зумисне підняття кількості авінаселення для збільшення пропускнуої можливості та кількості відстрілених карток. Відсутні досконалі механізми контролю за проведенням полювання, добутих об'єктів полювання й кількості впольованої дичини.

Інтенсивне та екстенсивне ведення сільського господарства. Відмічається розорювання річкових долин, схилів крутизною понад 7 градусів та самосійних лісових територій. При розорюванні природних ділянок відбираються оселища гніздування у багатьох лучних наземно-гніздячих видів птахів. При непомірному застосуванні отрутохімікатів значно зменшується щільність гніздування у польових видів – перепілки, жайворонка польового, пліски жовтої. Також порушується харчовий ланцюг, зменшуються популяції комах і ссавців, які є об'єктами живлення для птахів.

Випалювання очеретяних заростей, лучно-степових схилів балок та пагорбів. Проблема останніми роками є загрозливою і повсюдною, спостерігається неконтрольоване спалювання заростей очерету та лучно-степових схилів, що є місцем для гніздування цілого комплексу водно-болотних і лучних птахів. Ці біотопи також відіграють чималу роль як місця для годівлі, захисту та відпочинку. У водоплавних птахів у ранньовесняний період вже може відбуватися процес насиджування, тому спалювання рослинності призводить до знищення гнізд та кладок.

Слабка екологічна спрямованість в управлінні лісових територій. Для повноцінної охорони деяких рідкісних видів птахів необхідно проводити пошук гнізд, створення охоронних ділянок і їх моніторинг у лісгосподарських підприємствах регіону. У багатьох лісгоспах наведений перелік не відображає фактичної дійсності – це помилки у видовій належності господарів гнізда, створенні охоронних зон навколо неіснуючих гнізд тощо.

---

**СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА  
ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ  
В МЕЖАХ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ**

**STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT  
AS A TOOL FOR IMPROVING THE ENVIRONMENT  
IN RURAL TERRITORIES**

---

**Любов Гілета**

Природничий фаховий коледж

Львівського національного університету імені Івана Франка  
79000, вул. Генерала Тарнавського, 107, Львів, Україна, natcollege.lnu.edu.ua

*Rural areas, which as well as urbanized, are characterized by a number of specific environmental problems. Implementation of European legislation has given impetus to the introduction in Ukraine of strategic environmental assessment of state planning documents. It obliges village councils to comply with environmental legislation and aims to improve the environment within the planned areas.*

Сільські території прийнято вважати такими, що мають сприятливий стан навколишнього природного середовища, здатні позитивно впливати на здоров'я людей, порівняно урбанізованими, де присутня значна антропогенна трансформація території, й відповідно, негативний вплив фізичних факторів та хімічних речовин. Однак, сільським населеним пунктам також притаманний ряд специфічних екологічних проблем, пов'язаний з недосконалим плануванням, або ж його відсутністю, а також низьким рівнем екологічної свідомості та культури жителів. Відповідно, в межах сільських територій простежуються такі основні екологічні проблеми:

- забруднення повітря внаслідок діяльності підприємств (зазвичай IV та V класу шкідливості), а також спалювання сухостою та стерні, що має місце кожної весни та осені;

- забруднення поверхневих і підземних вод, ґрунтів через відсутність або не повне охоплення сільської території системою водовідведення й очисних споруд;

– відсутність раціонального поводження з відходами, які або ж спалюються на присадибних ділянках, або ж вивозяться на полігон без попереднього сортування;

– проблема біорізноманіття, що спричинена недостатньою кількістю зелених насаджень, відсутністю впорядкованих прибережних захисних смуг та водоохоронних зон.

Крім того, практично у всіх сільських населених пунктах має місце відсутність системи централізованого водопостачання, а також розташування діючого кладовища в безпосередній близькості до житлової садибної забудови.

Імплементація європейського законодавства дала поштовх до запровадження в Україні стратегічної екологічної оцінки документів державного планування серед яких чільне місце займають генеральні та детальні плани, що забезпечують територіальне планування на місцевому рівні.

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» (2018 р.) зобов'язує виконавчі органи сільських рад враховувати вимоги екологічного законодавства й забезпечувати здійснення стратегічної екологічної оцінки, яка зосереджена на всебічному аналізі можливого впливу на довкілля. Це призвело до того, що уся планована діяльність в межах сільських населених пунктів повинна відповідати екологічним нормам та бути спрямованою на покращення стану довкілля. Відповідно вимоги екологічного законодавства стають не абстрактним поняттям. Будь яка діяльність, зобов'язує голову та депутатів сільського населеного пункту «включатися» у сферу охорони довкілля, сприяти залученню фахівців-екологів у розроблення проекту планування території й аналіз цього проекту з точки зору коротко та довготривалого впливу на стан довкілля.

Важливою складовою стратегічної екологічної оцінки є також залучення громадськості до процесу прийняття рішень, шляхом проведення громадського обговорення та консультацій (в т. ч. транскордонних) та врахування їх результатів у звіт про стратегічну екологічну оцінку. Крім того, моніторинг, що здійснюється в процесі та опісля територіального планування робить екологічну оцінку не одномоментним, а тривалим процесом, що має на меті довгострокове покращення стану довкілля. У разі виявлення не передбачених стратегічною екологічною оцінкою негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, необхідно вжити заходи для їх усунення.

---

**РОЛЬ ЕКОЛОГО-ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ  
«ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ» У ФОРМУВАННІ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ТА ЕКОКУЛЬТУРИ НАСЕЛЕННЯ**

**THE ROLE OF ECOLOGICAL AND EDUCATIONAL ACTIVITIES  
OF THE NATIONAL NATURE PARK "NORTHERN PODILLA"  
IN THE FORMATION OF ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS  
AND ECOCULTURE OF THE POPULATION**

---

**М. З. Єргунова, Л. М. Кудрик**

Національний природний парк «Північне Поділля»  
80660, вул. Гагаріна, 2-б, с. Підгірці,  
Бродівський район, Львівська область, Україна

*Different methods of the ecological and educational activities in the Transcarpathian Nature Reserve Institutions as well as the ways of the irimprovement and successful development are underconsideration in this article.*

Однією з найактуальніших проблем сучасності є взаємодія людини з природою. Важливим аспектом у вирішенні проблеми збереження природних ресурсів є освіта людей в області навколишнього середовища, екологічне виховання всього населення, а особливо підростаючого покоління.

Метою екологічної освітньо-виховної роботи, що здійснює НПП «Північне Поділля», є цілеспрямований вплив на світогляд, поведінку і діяльність місцевого населення та відвідувачів Парку стосовно збереження природної спадщини країни, природних комплексів територій та об'єктів ПЗФ, забезпечення підтримки природоохоронної діяльності Парку шляхом поширення знань і підвищення обізнаності щодо цінностей біологічної та ландшафтної різноманітності, формування екологічної свідомості та виховання поваги до природи, формуванню системи наукових знань, поглядів і переконань, які закладають основи відповідального ставлення людини до навколишнього природного середовища.

Парк здійснює різнопланову діяльність у напрямку просвіти населення. Особлива увага звертається на роботу з молоддю, адже саме вона є майбутнім нашої країни. Сьогоднішні школярі незабаром стануть дорослими і від їх світоглядних позицій залежатиме якість дій на благо суспільства і природи.

В установі застосовуватися такі форми та методи екологічної освіти: робота із засобами масової інформації; рекламно-видавничка діяльність; виготовлення аншлагів, листівок, плакатів, презентацій та відеопродукцій; розробка та прокладення екологічних стежок; організація та проведення семінарів, екскурсій, виставок, свят; проведення комплексних природоохоронних кампаній; організація трудових акцій в тому числі – шкільних екологічних таборів, експедицій, шкіл юних друзів природи тощо.

Екологічне виховання є організованим і цілеспрямованим процесом формування системи наукових знань про природу і суспільство, поглядів і переконань, що забезпечують становлення відповідального ставлення молоді до природи, реальним показником якого є практичні дії студентів по відношенню до природного середовища, що відповідають нормам людської моралі.

---

## ЕКСКЛЮЗИВНІСТЬ ПОДАТКОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

### EXCLUSIVITY OF TAX REGULATION IN THE ENVIRONMENTAL SAFETY SYSTEM

---

**Петро Жук**

ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України»  
79026, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна; [irr@mail.lviv.ua](mailto:irr@mail.lviv.ua)

*The exclusivity of processes and instruments to achieve environmental safety, including the tax ones, is emphasized. The efficiency of environmental taxation mechanisms in the EU Member States and Ukraine is compared, and conclusions regarding the need for changes in the domestic tax system towards its greening with orientation on European parameters are made. Otherwise, it will be difficult to avoid the imbalances in the environmental condition of Ukrainian territories and those of the European countries.*

Досягнення екологічної безпеки у глобальному, національному чи територіальному аспектах за сутністю процесу слід розглядати у контексті ексклюзивності – винятковості, виключності, оскільки екологічна безпека є необхідною умовою збереження здоров'я та життя людей і їх спільнот. Відповідно, інститути, інструменти, методи гарантування екологічної безпеки мають право на винятковість, перевагу над низкою інших механізмів регулювання суспільного, зокрема, економічного розвитку. Концепція сталого розвитку вивела екологічну складову принаймні на один рівень з економічною та соціальною у стратегічному баченні розвитку цивілізації. Однак тривале нехтування потреби у здоровому довкіллі ускладнює реалізацію завдань екологічної безпеки. Економічно розвиненими країнами для подолання цієї проблеми вжито заходів ексклюзивного характеру, зокрема, запроваджено принцип «забруднювач платить» у податкову систему в масштабах, що зробили дієвими економічні стимули екобезпечної діяльності виробників та забезпечили формування необхідних для вирішення природоохоронних завдань фінансових ресурсів.



Ситуація у країнах, що розвиваються, зокрема в Україні, не показує тенденції до ексклюзивного підходу при вирішенні проблем екологічної безпеки, без чого неможливо поліпшити екологічну ситуацію в таких країнах. Це проявляється і в системі податкового регулювання. Так, за сумою екологічних податків (близько 150 млн євро) Україна у 2018 р. у порівнянні з державами-членами ЄС випереджала тільки Ліхтенштейн (46 млн євро при населенні 38,6 тис. осіб), поступаючись, наприклад, територіально й за населенням багатим меншим Естонії у 4,7 разу, Латвії, Литві у 6-7 разів, а Польщі у 90 разів. Всього державами-членами ЄС (EU-28) за 2018 р. отримано 381381,9 млн євро надходжень екологічного податку, у т.ч. 294385,8 млн євро енергетичних податків (Energy taxes), 74945,1 млн євро транспортних податків (Transport taxes), 12051,0 млн євро податків на забруднення та ресурсних податків – роялті (Pollution & resource taxes) [1].

У відсотках до ВВП екологічні податки у державах-членах ЄС в 2018 р. становили 2,4%, а в Україні 0,14%. В загальних податкових надходженнях частка екологічних податків у державах-членах ЄС перевищувала 6,1%. В Україні вони склали 0,5%. При доведенні рівня екологічного оподаткування до європейських показників було б можливим поступово ліквідувати наявну асиметрію екологічного стану території України та держав-членів ЄС. Досягнути цього без посилення екологічних стимулюючих й фіскальних податкових інструментів буде складно. Свої особливості накладає і здійснювана в Україні реформа фінансово-бюджетної децентралізації, за якої територіальні громади й регіони отримують широкі повноваження у низці сфер, включаючи сферу екологічної безпеки, реалізація яких потребує фінансів. Ці зміни вимагають збільшення розмірів екологічного податку, що можна здійснити зменшивши нарахування, наприклад, податку на прибуток, та перегляду розподілу між бюджетами й цільового використання відповідних надходжень.

#### **Список використаних джерел:**

1. Environmental tax revenues. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_ac\\_tax&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en)

---

**РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ І ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ  
ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА: ГЛОБАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ  
ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЗМЕНШЕННЯ РИЗИКІВ**

**REGIONAL ASPECTS AND PROBLEMS OF  
ENVIRONMENTAL PROTECTION: GLOBAL CONTEXT  
AND INNOVATIVE RISK REDUCTION TOOLS**

---

**Євгеній Захарчук**

Західний науковий центр НАН України і МОН України  
79007, вул. Матейка, 4, Львів, Україна; yevgeniy.zakhar@gmail.com

*Analysis of the current state of prevention and elimination of the negative impact of economic and other activities on the environment shows an insufficiently effective environmental policy. Scientists and specialists consider it expedient to intensify the mastery by domestic institutions of environmental or related areas of innovative technologies with the use of elements of artificial intelligence (Artificial Intelligence, AI).*

Українське суспільство володіє необхідним базовим законодавством з охорони навколишнього природного середовища, дієва імплементація вимог якого розглядається як невід’ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України [1]. Водночас, аналіз сучасного стану щодо запобігання і ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє середовище свідчить про недостатньо ефективну екологічну політику, що має бути всебічно спрямована на безпечне існування живої і неживої природи, захисту життя і здоров’я населення.

Відсутність системності в процесах екологізації матеріальних виробництв на основі комплексних рішень, спалах COVID-19 тощо унаочнили усю хиткість сучасної технологічної цивілізації й глобальне людство повною мірою відчуло крихкість нинішніх соціальних конструкцій. Зокрема, у доповіді «The Global Risks Report 2020» Всесвітнього економічного форуму (World Economic Forum) вперше в переліку глобальної «п’ятірки» ідентифіковані ризики, що пов’язані виключно з деградацією навколишнього природного середовища та надзвичайною кліматичною ситуацією [2].

Дослідження вітчизняних науковців та експертів свідчать про суттєві загрози у сфері екологічної безпеки держави, з низки яких виділено наступні основні: надмірний антропогенний вплив і високий рівень техногенного навантаження; значний обсяг відходів виробництва та споживання і неналежний рівень їх вторинного використання, переробки та утилізації; незадовільний стан системи моніторингу довкілля та реагування.

Згідно з даними «Індексу екологічної ефективності» (Environmental Performance Index) Україна у 2020 році перебуває на 60 місці серед 180 країн світу. Відомо, що екологія довкілля регіону детермінована, в основному, станом навколишнього природного середовища держави. Так, відповідно до актуального дослідження, проведеного експертами на замовлення агенції «Фокус» ([www.focus.ua/](http://www.focus.ua/)), у рейтингу екологічного стану українських регіонів Львівська область перебуває на 16 місці, Івано-Франківська – 17, Тернопільська – 13. Лідером екологічного стану території є Чернівецька область (у складанні рейтингу авторами використані дані Держстату, Мінприроди та Міністерства охорони здоров'я).

У зазначеному контексті науковці й спеціалісти вважають доцільним активізувати опанування вітчизняними установами екологічної чи дотичних сфер (фахові організації, органи влади, ін.) інноваційних технологій, насамперед, із застосуванням елементів штучного інтелекту (Artificial Intelligence, AI). Технології з AI вже не просто світовий тренд, а все більше охоплюють прихильників та експлуатаційників у всіх сферах життєдіяльності – від управління у бізнесі, сферах владного адміністрування різних рівнів, оборони тощо до створення нового типу буття для окремого індивідууму. Зазначене дозволить:

- ✓ мінімізувати вплив «людського фактору», що сприятиме підвищенню рівня довіри представників реального сектора економіки до інформації чи міри інституційного реагування системи екологічного моніторингу (ймовірні санкції за порушення, рівень впливу на навколишнє середовище тощо);

- ✓ отримувати в режимі онлайн більше достовірної інформації з публічного простору про стан довкілля;

- ✓ підвищити ступінь інклюзивності екологічної політики та залученості громадськості, що сприятиме розробці оптимальних заходів щодо відновлення та збереження довкілля.

#### **Список використаних джерел:**

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>.
2. The Global Risks Report 2020. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020>.

---

**ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПОЛІТИКИ  
ОБ'ЄДНАНИМИ ТЕРИТОРІАЛЬНИМИ ГРОМАДАМИ**

**SOME PROBLEMS OF INSTITUTIONAL SUPPORT  
OF IMPLEMENTATION OF THE STATE ENVIRONMENTAL  
POLICY BY THE UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES**

---

**Олег Зинюк**

Західний науковий центр НАН України і МОН України  
79007, вул. Я. Матейка, 4, Львів; zynyuk@ukr.net

*The purpose of decentralization policy is to move away from the centralized model of government in the state, ensure the capacity of local self-government and build an effective system of territorial organization of power in Ukraine. One of the results of the reform of the administrative-territorial system is the formation of new territorial formations – capable united territorial communities, which are considered as basic elements of local self-government.*

*However, the Concept restricts local self-government bodies of the basic level in the implementation of measures aimed at implementing the state environmental policy. It states, that only local self-government bodies of the oblast level are given one of the main powers, which is «environmental protection». This situation is unacceptable and requires bringing the provisions of the Concept into line with current laws.*

В Україні завершується адміністративно-територіальна реформа відповідно до Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні [1]. Мета реформи полягає у забезпеченні сталого розвитку територіальних громад, в основу якого покладений баланс економічних, екологічних та соціальних аспектів.

Згідно із «Стратегією сталого розвитку «Україна-2020», метою політики у сфері децентралізації є відхід від централізованої моделі управління в державі, забезпечення спроможності місцевого самоврядування та побудова ефективної системи територіальної організації влади в Україні, реалізація у повній мірі положень Європейської хартії місцевого самоврядування, принципів субсидіарності, повсюдності і фінансової самодостатності місцевого самоврядування [2].

Одним із результатів реформування адміністративно-територіального устрою є утворення нових територіальних формувань – спроможних об'єднаних територіальних громад, які розглядаються як базові елементи місцевого самоврядування [1].

Спроможними територіальними громадами відповідно до Методики [3] вважаються територіальні громади сіл, селищ, міст, які в результаті добровільного об'єднання (добровільного приєднання до об'єднаної територіальної громади) здатні самостійно або через відповідні органи місцевого самоврядування забезпечити належний рівень надання публічних послуг, зокрема у сфері освіти, культури, охорони здоров'я, соціального захисту, житлово-комунального господарства, з урахуванням кадрових ресурсів, фінансового забезпечення та розвитку інфраструктури відповідної адміністративно-територіальної одиниці.

Акцентування уваги на соціально-економічній реформі в державі призвело до послаблення екологічної політики та інституцій, які її реалізують, сповільнення необхідних змін у законодавстві. Саме ці чинники істотно вплинули на інституційне забезпечення системи екологічної політики як на державному, так і регіональному рівнях.

Для забезпечення фінансової спроможності громад здійснювати належні їм функції громадам надана можливість розпоряджатися власним бюджетом, який може наповнюватись і коштами, отриманими від сплати за користування належними їм природними ресурсами. Для цього необхідно:

- визначити податкову базу, яка забезпечить виконання територіальними громадами власних повноважень з урахуванням об'єктивних критеріїв дотування державою наданих повноважень;
- привести до економічно обґрунтованих норм рентні платежі, а також упорядкувати пільги щодо використання природних благ територіальних громад (земельних, водних, мінеральних ресурсів);
- удосконалити механізми реалізації екологічної політики на місцевому рівні.

Зауважуємо, що питання формування та реалізації державної екологічної політики на місцевому територіальному рівні, яка б забезпечувала високу якість навколишнього природного середовища, у Методиці згадуються побіжно при рекомендації урахувати при формуванні об'єднаних територіальних громад історичні, географічні, соціально-економічні, природні, *екологічні*, етнічні, культурні особливості розвитку відповідних адміністративно-територіальних одиниць.

Проблеми практичної реалізації державної екологічної політики, а саме управління у сфері охорони та раціонального використання при-

родних ресурсів і гарантування безпеки життєвіальності зараз стали більш актуальними.

Основні правові положення, які стосуються проблематики охорони навколишнього природного середовища та реалізації екологічної політики на різних рівнях попереднього адміністративно-територіального устрою, вказані в Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» [4].

Так, відповідно до статті 15 цього Закону місцеві ради несуть відповідальність за стан навколишнього природного середовища на своїй території і в межах своєї компетенції виконують низку завдань, зокрема: забезпечують реалізацію екологічної політики України, екологічних прав громадян; дають згоду на розміщення на своїй території підприємств, установ і організацій у порядку, визначеному законом; видають (переоформлюють, видають дублікати, анулюють) дозволи на спеціальне використання природних ресурсів місцевого значення у випадках, передбачених законом; затверджують місцеві екологічні програми; забезпечують інформування населення про стан навколишнього природного середовища; організують роботу по ліквідації екологічних наслідків аварій, залучають до цих робіт підприємства, установи та організації, незалежно від їх підпорядкування та форм власності, і громадян; приймають рішення про організацію територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та інших територій, що підлягають особливій охороні; здійснюють контроль за додержанням законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

Виконавчі органи сільських, селищних, міських рад відповідно до статті 19 Закону [4] в межах своєї компетенції: реалізують рішення відповідних рад; організують розробку місцевих екологічних програм; організують збір, переробку, утилізацію і захоронення відходів на своїй території; формують і використовують місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища у складі місцевих бюджетів; забезпечують систематичне та оперативне інформування населення, підприємств, установ, організацій та громадян про стан навколишнього природного середовища, захворюваності населення; організують екологічну освіту та екологічне виховання громадян; приймають рішення про організацію територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення.

Відповідно до Концепції [1] органам місцевого самоврядування базового рівня надаються повноваження відповідно до їх кадрового, фінансового, інфраструктурного потенціалу та ресурсів на новій територіальній основі. 17 вересня 2020 року Верховна Рада України ухвалила

Закон [5], який дозволяє територіальним громадам фінансово не залежати від районів. Так, всі 1470 територіальних громад, межі яких затвердив КМУ, перейдуть на прямі міжбюджетні відносини з державним бюджетом з січня 2021 року.

Однак Концепція [1] обмежує органи місцевого самоврядування базового рівня у здійсненні заходів, спрямованих на реалізацію державної екологічної політики, оскільки в ній вказується, що лише органам місцевого самоврядування обласного рівня надається одне із основних повноважень, яким є «охорона навколишнього природного середовища». Такий стан речей є недопустимим і вимагає приведення у відповідність положень Концепції [1] Закону [4].

#### **Список використаних джерел:**

1. Розпорядження КМУ від 1 квітня 2014 р. № 333-р «Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-p#Text>
2. Стратегія сталого розвитку «Україна -2020» від 12 січня 2015 р. URL: <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html>
3. Постанова КМУ від 8 квітня 2015 р. № 214 «Про затвердження Методики формування спроможних територіальних громад». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214-2015-p#Text>
4. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
5. Закон України «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України щодо приведення у відповідність положень бюджетного законодавства у зв'язку із завершенням адміністративно-територіальної реформи». URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?id=&pf3516=3614&skl=10](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=3614&skl=10)

---

## СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО БІОРІЗНОМАНІТТЯ

### MODERN PRINCIPLES OF NATURAL BIODIVERSITY CONSERVATION

---

**Олександр Кагало**

Інститут екології Карпат НАН України

79026, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна; kagaloalexander@gmail.com

*Modern complex approach to the management of nature systems' conservation is discussed. Management-plan is a most effective conservation nature tool for all type of territories. The corresponding recommendations of rational management for each specific object should be developed and scientifically substantiated taking into account historical and biogenetic features.*

Різноманіття природних комплексів і ландшафтів, яке є основою існування й збереження природного біорізноманіття, у сучасних умовах є результатом складної і довготривалої взаємодії природних та антропогенних процесів. Здебільшого, ми маємо справу з вторинними природними комплексами, що виникли впродовж тривалого, подекуди тривалістю в багато тисячоліть, впливу людини на природні системи. Стабільне існування таких вторинних природних комплексів неможливе. Тому, в сучасній природоохоронній справі все більшого застосування набуває комплексний підхід до управління збереженням природних систем. Управління природним середовищем, як і будь-який процес управління, може бути ефективним лише за умови чіткого планування, яке має ґрунтуватися на знанні об'єкта, аналізі змін, які з ним відбуваються і прийнятті управлінських рішень щодо проведення заходів і конкретних дій. Сьогодні у світовій практиці збереження природного середовища план управління (менеджмент-план) є найбільш ефективним робочим інструментом, який використовують для всіх територіальних форм охорони природи. Кардинальна зміна соціально-економічної ситуації в Україні та й за її межами за останні майже 20 років призвела до того, що накопичений за попередні десятиліття досвід управління охоронюваними територіями і планування їх діяльності не відповідає сучасним вимогам. Новим умовам повинні відповідати адекватні моделі



природоохоронного управління і планування, суттєва роль в яких належить менеджмент-планам.

Такі менеджмент-плани є досить вартісними схемами управління й потребують залучення власників земельних угідь до природоохоронної діяльності, що має місце в більшості Європейських країн. Відповідно, розробляються спеціальні урядові програми та міжнародні проекти, які гарантують дотаційне фінансування або ж отримання коштів донорів.

Як відомо, режим збереження може бути пасивним або активним. Перший з них, з повним невтручанням людини в наявну динаміку й структуру угруповань, має лише експериментальне значення. Активний режим збереження передбачає застосування заходів щодо збереження природних комплексів і стимулювання процесів їх відновлення. Наприклад, відмовляючись у резерватах від регулювання впливу на малих за площею степових ділянках, існує ризик їх втратити назавжди. В умовах резерватів за режиму абсолютної заповідності в угрупованнях ксерофітного ряду (степових і лучно-степових), зокрема ковилово-кострицево-різнотравних степів, ініціюються процеси, які отримали назву «резерватогенних сукцесій». За відсутності регульованого випасу й викошування накопичуються сухі залишки рослин, вони перешкоджають потраплянню насіння в ґрунт і його проростанню, підвищується вологість субстрату, розростаються кореневищні злаки, чагарники і мохи, зникають типові степові або лучні види. Нині режими охорони степових та лучно-степових угруповань в заповідниках все частіше стають предметом дискусії. Основною проблемою є пошук методів, за допомогою яких слід підтримувати степові екосистеми. Оскільки степові та лучно-степові угруповання історично формувалися під впливом низки екзогенних чинників (пасовище для худоби, пали, сінокосіння), їх неодмінно рекомендують включати в регуляційний комплекс заходів щодо їх збереження. Степові екосистеми в цьому контексті є лише найяскравішим прикладом. Позаяк, резерватогенні сукцесії характерні для всіх антропогенно похідних типів природних комплексів.

Відповідно, у разі забезпечення виключно пасивних форм збереження (охорони або заповідного режиму) у багатьох випадках можна отримати зворотній результат – втрату біорізноманітності на різних рівнях її прояву, перетворення екосистем у спрощені й малоцінні, втрату популяцій раритетних видів. Тому, з урахуванням історичних та біогенетичних особливостей, для кожного конкретного об'єкта повинні бути розроблені й науково обґрунтовані відповідні рекомендації щодо його раціонального управління.

---

**УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ПРИРОДНИМ ПАРКОМ  
В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН  
В СИСТЕМІ РЕГІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРЮВАННЯ**

**NATIONAL NATURE PARK MANAGEMENT  
IN THE CONTEXT OF STAKEHOLDERS INTEGRATION  
IN THE REGIONAL MANAGEMENT SYSTEM**

---

**Олександр Кагало**

Інститут екології Карпат НАН України

79026, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна; kagaloalexander@gmail.com

*The most effective implementation of the tasks of national nature park is possible using land and resource management plan. An integral part of such plan is a system of monitoring and evaluation of processes occurring in natural ecosystems and human activities impact on natural complexes.*

Діяльність поліфункціональних природоохоронних територій, перш за все – національних природних парків, передбачає реалізацію декількох, іноді взаємовиключних, завдань. Зокрема, низки функцій, що стосуються збереження біотичної й ландшафтної різноманітності, а також великого обсягу завдань, спрямованих на реалізацію рекреаційної, дидактичної, наукової та ін. функцій.

Як свідчить аналіз світового досвіду, найефективніше реалізація цих завдань, їх узгодження та уникнення суперечливих і конфліктних ситуацій здійснюється в рамках комплексного плану управління територією та ресурсами природоохоронного об'єкту (менеджмент-план природоохоронної території, land and resource management plan).

Разом з цим, незважаючи на наявність у нашій країні значного числа національних парків, реально функціонуючий менеджмент-план має лише біосферний заповідник «Дунайські плавні», тоді як інші об'єкти будують свою діяльність на підставі проектів влаштування територій, які затверджені установою, якій підпорядкований об'єкт, і, здебільшого, не передбачають усього обсягу питань, які виникають в ході діяльності території.

2014 року була прийнята нова редакція Положення про порядок підготовки й структуру Проекту організації територій національних природних парків. Згідно з цим положенням, Проект організації території по своїй суті вже цілком мав би відповідати критеріям щодо комплексного менеджмент-плану. Разом з цим, на сьогодні ще недостатньо опрацьована методологія формування таких менеджмент-планів, зокрема в частині моніторингу й збереження біорізноманіття.

Свого часу у відділі охорони природних екосистем Інституту екології Карпат НАН України були розроблені певні методичні засади формування таких менеджмент-планів (Кагало, 2003, 2013) на підставі узагальнення світового досвіду. Зокрема, визначені основні положення щодо його структури й функціонального навантаження, як певного методичного шаблону для наступних практичних опрацювань конкретних менеджмент-планів реальних природоохоронних територій. Звичайно, запропонована структура є лише загальною схемою і має бути ретельно конкретизована відносно об'єкта, для якого обґрунтовується менеджмент-план.

Обов'язковими складовими плану є система моніторингу й оцінки як процесів, що відбуваються в природних екосистемах, так і людської діяльності та її впливу на природні комплекси. Ця система є необхідною умовою забезпечення зворотного зв'язку між об'єктами природоохоронної території (природними та антропогенними) та керуючими структурами. Вона забезпечує громадськість, керівні установи й служби, інші зацікавлені організації та партнерів природоохоронної території інформацією щодо реалізації програмних завдань. Процес оцінки забезпечує зворотній зв'язок між ними, який сприяє врегулюванню й узгодженню дій, планів та бюджетів зацікавлених сторін. Як правило, реалізуються три рівні моніторингу в рамках менеджмент-плану:

- **моніторинг виконання** планових завдань, що передбачає аналіз виконання розроблених планів, проектів, дій тощо у відповідності з планом розвитку території;

- **моніторинг ефективності** виконання проектів і планів у зв'язку з програмними завданнями природоохоронної території;

- **моніторинг дієвості** застосованих форм керування, що передбачає відповідь на питання, чи немає інших, ефективніших способів розв'язання поставлених перед природоохоронною територією завдань.

Важливе значення в системі моніторингу має визначення розділів програми (плану), базових питань моніторингу (об'єктів) та пріоритетів. Як один з прикладів визначення програми й базових питань одного з розділів менеджмент-плану наводимо схему системи заходів щодо фор-

мування системи стеження й оцінки стану біорізноманітності на природоохоронній території.

Пріоритети моніторингу стану природоохоронної території (як стосовно природних комплексів, так і антропогенних об'єктів) мають визначатися з урахуванням таких критеріїв:

- **ступеня впевненості в гарантованому успіху** реалізованого заходу чи дії;

- **ступеня рівності умов** отримання як негативного, так і позитивного результату;

- **імовірності сторонніх впливів**, негативний ефект яких буде вищий за результати втручання в природне середовище;

- **обсягів очікуваних результатів втручання** щодо реалізації планів і дій керування природними комплексами, як з точки зору біорізноманітності, так і з точки зору громадськості й соціальних аспектів;

- **ступеня важливості проблеми** (наскільки вона є «ключовою») і спроможності опосередковано розв'язувати, або створювати, інші проблеми й питання;

- **співвідношення легкості й вартості отримання очікуваних результатів** з огляду на можливість пошуку інших шляхів реалізації намічених планів і дій.

Важливим є визначення масштабу оцінок планованих дій і заходів як у межах природоохоронної території, так і регіону, особливо коли йдеться про прикордонні зони, коли наслідки керівного втручання у функціонування природних комплексів можуть мати наслідки, що виходять за межі держави.

Періодичність моніторингу, його методичні засади й конкретні методи визначаються на підставі загальних концептуальних положень Національної програми екологічного моніторингу та її складових, щодо стану довкілля, біорізноманітності тощо з урахуванням загальноєвропейських підходів до оцінки стану довкілля й біорізноманітності з огляду на формування національної екомережі як складової частини Паневропейської екомережі.

Адміністрація Парку здійснює управління НПП та забезпечує впровадження Плану управління. Це лідерство (головування) забезпечується низкою механізмів. Законодавчою підставою для цього є стаття 12 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», згідно з якою управління національним природним парком здійснює його спеціальна адміністрація. Адміністрація Парку підпорядкована Міндовкілля України.

Пряме управління стосується території, що надана Парку в постійне користування. Ця територія знаходиться під відповідальністю адміністрації Парку, яка забезпечить впровадження Плану управління.

Науково-технічна рада (НТР) національного природного парку є формальним органом, створеним відповідно до статті 42 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», «Положення про наукову та науково-технічну діяльність природних і біосферних заповідників та національних природних парків» від 29.10.2015 р. № 414 та Положення про національний природний парк «Північне Поділля» від 12.12.2012 р. № 522.

Відповідно, вона є колегіальним дорадчим органом, який вирішує складні наукові та науково-технічні проблеми, сприяє участі наукової, науково-технічної та природоохоронної громадськості в управлінні науковою, еколого-освітньою і науково-організаційною діяльністю Парку. НТР готує рекомендації щодо основних питань планування, виконання, фінансування, кадрового й матеріально-технічного забезпечення Парку.

Адміністрація парку ініціює створення багатосторонньої Координаційної ради НПП, яка забезпечує участь заінтересованих сторін у плануванні та прийманні рішень в парку та координування дій між заінтересованими сторонами щодо таких напрямів діяльності: рекреація та туризм; робота з відходами та сміттям; розвиток місцевої інфраструктури; розвиток бренду НПП та маркетингу в ньому; об'єднані ініціативи для сталого управління природними ресурсами, сільським господарством, лісівництвом та маркетингу місцевих продуктів; надання можливості пайовикам працювати разом для вирішення конфліктів та проблем; розвиток загальних позицій та пропозицій для забезпечення підтримки управління парку зі сторони влади, партнерів і донорів.

Постійними членами координаційної ради мають бути: представники всіх основних землекористувачів у НПП; представники районних рад; голови районних товариств сільських голів; представники районних земельних комісій. Рада може також запросити голів місцевих сільських рад та представників інших зацікавлених груп на свої засідання, якщо є така потреба.

Координаційна рада може також сформувати спеціальні робочі групи для вирішення конкретних питань.

---

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»  
ТА ЙОГО ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЛУГИ –  
10 РОКІВ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ**

**NORTHERN PODILLYA NATIONAL NATURE PARK  
AND ITS ECOSYSTEM SERVICES –  
10 YEARS OF ESTABLISHMENT AND DEVELOPMENT**

---

**Андрій Кийко**

Національний природний парк «Північне Поділля»  
82660, вул. Гагаріна, 2-б, с. Підгірці, Україна; park\_pp@ukr.net

*The history of creation of the national natural park «Northern Podillya» as an institution of nature reserve fund of Ukraine, features of its geographical location, nature protection value of the park territory and existing organizational problems are described. The list of ecosystem services provided by the institution to the residents of the region and visitors of the park clusters is given.*

Національний природний парк «Північне Поділля» (НПП «Північне Поділля») було створено на виконання Указу Президента України 10.02.2010 р. як природоохоронну, рекреаційну, культурно-освітню, науково-дослідну установу з метою збереження цінних природних та історико-культурних комплексів і об'єктів Північного Поділля. Це мав бути природоохоронний об'єкт із поліфункціональним режимом, який забезпечує відповідне збереження біологічного та ландшафтного різноманіття та цілісність зв'язків у екосистемі. Такий особливий статус парку створив чимало проблем щодо управління цим природоохоронним об'єктом. Для нього характерний низький рівень частки земель, переданої у постійне користування (до 30% території). Більша частина території сформована землями інших землекористувачів і землевласників і, як правило, належить до господарської зони (дуже рідко – зони регульованої рекреації) (Кагало О. О., 2003).

Згідно з фізико-географічним районуванням України (Екологічна енциклопедія, 2006), територія парку знаходиться в межах Розтоцько-Опільської горбогірної області та Західноподільської височинної області

Західноукраїнського краю Широколистянолісової вологої теплої зони Східноєвропейської рівнинної ландшафтної країни. За геоботанічним районуванням (Національний атлас України, 2007) парк знаходиться в межах Опільсько-Кременецького округу букових, грабово-дубових лісів, справжніх та остепнених лук і лучних степів Південнопольсько-Західно-подільської під провінції широколистяних лісів, лук, лучних степів та евтрофних боліт Центральноєвропейської провінції широколистяних лісів Європейської широколистянолісової області (Кагало, 2019).

На території НПП «Північне Поділля» знаходиться єдиний пункт перетину вододільних ліній басейнів великих транскордонних європейських річок – Дніпра, Вісли і Дністра (Шушняк, 2015). До Балтійської області стоку належить 46,2% території парку, яка включає басейн р. Західний Буг. Чорноморська область охоплює 53,8% території парку, з яких: басейн р. Стир (23,4% від території НПП) та басейни лівих приток Дністра: Золотої Липи (20%), Серету (9,6%) і Стрипи (0,8%) (Шушняк, 2015).

НПП «Північне Поділля» знаходиться у середній частині Гологоро-Кременецького структурно-ерозійного кряжу, є північним уступом Подільської височини і розташований на території Бродівського, Буського й Золочівського районів Львівської області. Тут знаходиться багато важливих наукових та природоохоронних об'єктів, зокрема: екстраординарні степові ділянки з багатим рослинним покривом, у якому зустрічаються ендемічні види; залишки букових пралісів з рідкісними видами орхідей; пам'ятки неживої природи, геологічні відслонення сарматських карбонатних пісковиків унікальної форми [<http://park-podillya.com.ua/>].

Територія парку має кластерну структуру. Вона складається з великої кількості окремих масивів і фрагментів, що розділені сільськогосподарськими угіддями, селітебними територіями та землями, які не ввійшли до складу парку за відсутності відповідних погоджень землекористувачів і землевласників. Парк має в своєму складі 263 ділянки, які можна об'єднати у 138 відокремлених територій (кластерів). Найбільша відстань між ними по прямій на карті 58 км, шляхами автомобільного сполучення до 70-80 км. Загальна площа парку становить 15587,92 га, у тому числі 5434,4 га передано установі в постійне користування з вилученням у землекористувачів, та 10153,52 га включаються до його території без вилучення.

Спеціальну адміністрацію парку було створено в грудні 2011 р.

На даний час Указ Президента про створення НПП «Північне Поділля» не виконано в повній мірі:

- не розроблено Проекту землеустрою щодо відведення земельних ділянок і Проекту землеустрою з організації та встановлення меж території національного природного парку;

- не отримано правовстановлюючі документи на право постійного користування земельними ділянками; не затверджено Міндовкіллям. Проект організації території НПП «Північне Поділля», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів;

- відсутня власна адміністративна будівля установи із земельною ділянкою в межах території парку; адміністрація установи знаходиться за межами території парку у м. Броди на Малому Поліссі.

На території НПП «Північне Поділля» з урахуванням природоохоронної, наукової, рекреаційної, еколого-освітньої та історико-культурної та інших цінностей природних та історико-культурних комплексів і об'єктів, їх особливостей, має бути встановлено диференційований режим щодо їх охорони, відтворення та використання згідно з функціональним зонуванням. Зокрема:

- 1) заповідна зона – призначена для охорони та відновлення найбільш цінних природних комплексів та об'єктів;

- 2) зона регульованої рекреації – в її межах проводиться короткостроковий відпочинок та оздоровлення місцевого населення та відвідувачів території парку, огляд особливо мальовничих і пам'ятних місць, дозволяється влаштування та відповідне обладнання туристично-екскурсійних маршрутів і екологічних стежок;

- 3) зона стаціонарної рекреації – призначена для розташування місць відпочинку, об'єктів харчування, торгівлі, громадських, культурних, побутових та інших об'єктів обслуговування;

- 4) господарська зона – у її межах проводиться господарська діяльність, спрямована на виконання покладених на парк завдань.

НПП «Північне Поділля» відіграє ключову роль у поєднанні базових елементів національної екомережі України зі Загальноєвропейською через формування Галицько-Слобожанського екокоридору. У 2016 р. парк офіційно включено до Смарагдової мережі (Emerald). Тому парк цікавий в екологічному, біогеографічному, а також і в природоохоронному аспектах.



Дослідження вчених світу давно показали, що якщо природу не охороняти, то це повертається величезними збитками, що є дуже небажаним для економіки. Тому уряди багатьох розвинутих країн світу взяли на озброєння ці висновки і вкладають гроші в охорону природи, тому що це значно вигідніше, ніж нести збитки.

НПП «Північне Поділля», як й інші об'єкти природно-заповідного фонду України, надає відповідні екосистемні послуги суспільству – вигоди, які місцеве населення регіону та відвідувачі території отримують від екосистем парку. Фундаментальні потреби суспільства залежать від якості цих послуг.

Відповідно до класифікації глобальної ініціативи The Economics of Ecosystems and Biodiversity (економіка екосистем і біорізноманіття) екосистемні послуги поділяються на 4 категорії:

- послуги із ресурсозабезпечення (їжа, чиста вода, риба, деревина, опилювання);

- регулюючі послуги (прохолодніша температура, регулювання повеней, очищення повітря, поглинання вуглецю);

- культурні та соціальні послуги (естетична, рекреаційна, освітня-просвітня);

- підтримуючі послуги глибинних екосистемних процесів (формування ґрунту, фотосинтез, біорізноманіття, підтримка місць існування).

У 2009 році в ЄС склали уніфіковане визначення та стандартизовану типологію екосистемних послуг – the Common International Classification of Ecosystem Services (CICES). Відповідно до неї, виділяють три групи (секції) екопослуг:

- постачальні послуги (рослини для споживання, риба, деревина для енергії або як сировина, генетичний матеріал, поверхневі води, підземні води, мінеральна сировина);

- регулювання та підтримка (дисиміляція забруднюючих речовин, регуляція повеней, підтримка життєвого циклу і оселищ видів, контроль шкідників, регуляція якості ґрунту, стану води, складу атмосфери, регуляція мікроклімату);

- культурні послуги (фізична, духовна, інтелектуальна взаємодія із доквіллям, природний символізм у культурі, рекреація, туризм) [ЕПЛ, 2019].

В таблиці подані розрахунки, скільки можуть коштувати екосистемні послуги природних територій за науковими розрахунками:

Водно-болотні угіддя і лучний покрив	Вартість, дол./га/рік	Вартість, грн./га/рік	Деревний і чагарниковий покрив	Вартість, дол./га/рік	Вартість, грн./га/рік
Контроль повеней / регуляція рівня води	464	11 600	Збір пилу	3 260	81500
Очищення води	288	7 200	Регуляція клімату	800	20000
Регуляція клімату	133	3 325	Регуляція повеней	25	625
Оселище для біорізноманіття / місце, де підростає молодняк різних видів	214+201	10 375	Забезпечення вологою	1 000	25000
Естетична інформація	881	22 025	Запилення	50	1250
Рекреація і туризм	492	12 300	Депонування вуглецю	280	7000
Всього	2 673	66 825	Боротьба з комахами-шкідниками	525 000	13125000
			Стабілізація ґрунту, зменшення ерозії та вивітрювання	1 940 000	48500000
			Збереження біорізноманіття	17 500	437500
			Всього	2 487 915	62197875

Враховуючи, що 80% (12 тис. га) території НПП становлять лісові екосистеми, можна підрахувати, що вартість екосистемних послуг цих ділянок парку становить не менше 746 364 млн грн. з 1 га в рік.

Тому таким важливим є розуміння у суспільстві необхідності існування НПП «Північне Поділля» в даному регіоні та його значення для мешканців населених пунктів, розташованих в межах парку і на прилеглих територіях, та для відвідувачів кластерів установи.

---

## СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД БАСЕЙНУ ЗАХІДНОГО БУГУ

### SURFACE WATER QUALITY MONITORING SYSTEM WESTERN BUG BASIN

---

#### Наталія Крута

Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну  
79017, вул. Родини Крушельницьких, 14, Львів, Україна, buvrzbt@gmail.com

*Water monitoring is carried out in order to ensure the collection, storage and analysis of information on the status of water bodies, forecasting its changes and developing recommendations for its improvement.*

Моніторинг вод здійснюється з метою забезпечення збирання, збереження та аналізу інформації про стан водних об'єктів, прогнозування його змін та розроблення рекомендацій щодо його покращення. З 2019 року в Україні запроваджено європейські підходи щодо здійснення моніторингу вод відповідно до вимог Водної Рамкової Директиви.

Відбір проб з визначених створів відбувається щомісячно лабораторіями БУВР Західного Бугу та Сяну, РОВР у Волинській області та Волинського ЦГМ. Вимірювання фізико-хімічних показників якості води виконується лабораторіями Дністровського БУВР та Волинського ЦГМ за встановленими параметрами. Визначення вмісту пріоритетних забруднюючих речовин проводиться в лабораторії Дністровського БУВР. На даний час проводиться визначення 37 пріоритетних забруднюючих речовин з 45-ти обов'язкових.

Результати вимірювань показників якості поверхневих вод Львівської області щомісячно заносяться до вебсистеми «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України» і знаходяться у вільному доступі.

Станом на 2020 р. моніторинг якості поверхневих вод проводиться на 11-ти створах, а саме: р. Західний Буг (м. Буськ, м. Кам'янка-Буська, с. Старий Добротвір, м. Сокаль, с. Літовеж, с. Амбуків, м. Устилуг, с. Забужжя), р. Полтві (с. Кам'янопіль), р. Раті (с. Межиріччя), р. Кийський потік (с. Нестаничі).

Результати моніторингу показують, що найбільш забрудненою річкою басейну є ліва притока Західного Бугу – Полтва, оскільки виступає колектором стічних вод м. Львова. У створі в с. Кам'янопіль (нижче очисних споруд м. Львова) спостерігається понижений вміст розчиненого кисню (в 1,1 – 8 разів), перевищення гранично допустимих норм БСК<sub>5</sub> (у 3,7 – 5 разів), ХСК (в 1,1 – 1,5 разів), амонію (у 8 – 37 разів), нітритів (у 2 – 37 разів), фосфатів (в 1,4 – 2,3 рази), заліза (у 3 – 5 разів), марганцю (у 10 – 15 разів), завислих речовин (в 1,7 – 3 рази) і сульфатів (в 1,1 рази). Низька якість води в річці спричинена скидами стічних вод м. Львова.

Стічні води м. Львова через р. Полтва здійснюють значний вплив на якість води в створах м. Буськ і м. Кам'янка-Бузька. Однак, вниз за течією якість води в річці має тенденцію до покращення.

Моніторинг якості поверхневих вод басейну Західного Бугу на транскордонних ділянках проводиться на чотирьох створах, розташованих на території Волинської області (с. Литовеж, с. Амбуків, с. Устилуг, с. Забужжя). Результати вимірювань показали, що в основному спостерігаються перевищення гранично допустимих норм амонію, нітритів, фосфатів, завислих речовин і сульфатів.

Загалом, найбільший вплив на якість води р. Західний Буг на території України здійснюють стічні води м. Львова, дещо менший – інші населені пункти (зокрема, Кам'янка-Бузька, Червоноград, Сокаль, Нововолинськ та ін.), а також несанкціоновані стоки з приватного сектора.

---

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗШИРЕННЯ  
ТЕРИТОРІЇ НПП «БОЙКІВЩИНА» (УКРАЇНСЬКІ КАРПАТИ)**

**PERSPECTIVES FOR EXPANSION  
THE NNP «BOIKIVSHCHYNA» AREA (UKRAINIAN CARPATHIANS)**

---

**Оксана Марискевич, Ірина Шпаківська**

Інститут екології Карпат НАН України

79026, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна; maryshevych@ukr.net

*The need to expand the area of new mountain national park in the Ukrainian Carpathians – Boikivshchyna National Nature Park (Park) in the Turka district of Lviv region was based. This Park was established in 2019 only in the realms on the square of the state and municipal forest lands on an area of 12240 hectares. We proposed to increase the representativeness of the territory and to outline the Park perimeter and to expand its area by 18559 hectares at the expense of forest lands (State Forest Enterprises Boryniya and Turka, Turka municipal forest) and reserve lands outside the settlements including some kinds of post agricultural lands (pastures, meadows, shrubs and afforestation lands).*

В 2019 р. до складу природно-заповідного фонду Львівської області увійшов ще один гірський національний природний парк – НПП «Бойківщина» (надалі Парк), який було створено в Турківському районі Львівської області на площі 12240 га (Указ Президента України від 12 квітня 2019 р. № 130/2019). Важливість функціонування цього об'єкта визначається обставиною, що, на противагу іншим адміністративним областям Карпатського регіону, в Львівській області функціонує лише один НПП, який репрезентує природно-територіальні комплекси фізико-географічної області Зовнішні Карпати (НПП Сколівські Бескиди). У той же час на території іншої фізико-географічної області Українських Карпат – Вододільно-Верховинської, частина якої локалізована в межах Львівської області, відповідні природоохоронні об'єкти рангу НПП відсутні, хоча ця область вирізняється високим рівнем біотичного різноманіття й відіграє визначну екостабілізаційну роль у межах Головного Європейського вододілу в басейнах рік Стрий та Дністер. Окрім цього, на території Турківщини зосереджена низка пам'яток історії та архітекту-

ри етнографічного регіону Бойківщина, які можуть становити значний інтерес як базові осередки розвитку туристичного й рекреаційного використання. Окрім цього, територія Турківського району є осередком проживання етнографічної групи карпатських українців – бойків, які зберегли свою культурно-побутову ідентичність.

Станом на сьогодні територія новоствореного Парку базується на включенні до його контуру площ виключно лісових земель (цілком/частково) вже існуючих об'єктів природно-заповідного фонду міжнародного, загальнодержавного та місцевого значення – РЛП «Надсянський», ландшафтного заказника «Пікуй» та загальнозоологічного заказника «Либохірський», оскільки на етапі погодження площі вдалося отримати згоду трьох землекористувачів – державного лісового фонду (ДП Боринське ЛГ, ДП Турківське ЛГ) та комунальних лісів (Турківське ДЛГП «Галсільліс»). До контуру Парку не увійшли унікальні вологі мезотронні луки, локалізовані в долині верхнього Сяну, а також унікальні полонинські угруповання, фрагментарно поширені на вершинах хребта Пікуй. Окрім цього, територія Парку є кластерною, що створює низку проблем із забезпеченням виконання ним природоохоронних функцій.

За ініціативи Українського товариства охорони птахів в рамках проєкту «Збереження карпатських пралісів, Україна», який виконується за фінансової підтримки Франкфуртського зоологічного товариства (Німеччина), в 2020 р. розпочато роботи щодо збільшення площі Парку на 18559 га за рахунок включення земель запасу за межами населених пунктів, розпорядником яких є Держгеокадастр України та Львівська ОДА – 5197 га (включають 2500 га післялісових і полонинських лучних угруповань, 1165 га – самосійних лісів та 1532 га – вторинних чагарників), а також лісових земель ДП Боринське ЛГ (11989 га) та Зубрицького лісництва ДП Турківське ЛГ (1372 га). Реалізація такого підходу забезпечить збільшення української частини МРБ «Східні Карпати» на 50 тис. га за рахунок не лише НПП «Бойківщина», але й НПП «Сколівські Бескиди», з яким новостворений Парк вже має спільну межу.

---

**ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ  
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ПІДКАРПАТСЬКОГО ВОЄВОДСТВА  
(ПОЛЬЩА)**

**USE OF LAND RESOURCES  
OF LVIV REGION AND SUBCARPATIAN VOIVODESHIP  
(POLAND)**

---

**Іванна Мищишин**

ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України»  
79026 м. Львів, вул. Козельницька, 4, Україна

*A comparative assessment of the state, structure, features of land use in Lviv region and Podkarpackie Voivodeship. Perspective directions of improving the use of land resources in Lviv region are analytically substantiated.*

Раціональність використання земельних ресурсів є однією із проблемних питань, що постають перед ОТГ на сучасному етапі децентралізації. З цього приводу виникають дискусії, для вирішення яких проведено аналітичне дослідження, присвячене аналізу тенденцій використання земельних ресурсів ОТГ Львівської області. У дослідженні проведено порівняльну оцінку динаміки і структури земельного фонду і сільськогосподарських угідь Львівської області і Підкарпатського воєводства (Польща). У результаті проведеного порівняльного аналізу виявлено тенденцію до зменшення частки сільськогосподарських угідь у Львівській області водночас зі збільшенням частки земель під забудову. Натомість у Підкарпатському воєводстві спостерігалася майже протилежна тенденція. Частка площ під лісовий фонд області зростала, а воєводства – знижувалась. Окрім того, проведено порівняльний структурно-динамічний аналіз сільськогосподарських угідь цих регіонів. Сформовано аналітичні висновки щодо погіршення якості ґрунтів області внаслідок деградації ґрунтового покриву, зумовленого техногенним забрудненням; погіршення якісних показників (кислотність, заболоченість, перезволоженість). Найбільшу небезпеку для навколишнього середовища становить забруднення ґрунтів радіонуклідами, важкими металами, пестицидами, збудни-

ками інфекційних хвороб. Зазначено, що у структурі земельного фонду Львівської області значні площі займають ґрунти, які характеризуються незадовільними властивостями (змиті, дефльовані, скелетні, перезволені тощо), що зумовлено антропогенними факторами, а також негативними природними особливостями – це деградовані і малородючі ґрунти. Їх раціональне використання вимагає певних заходів організаційно-господарського, меліоративного, агротехнічного, агрохімічного характеру. Запропоновано ряд пропозиції і заходів щодо покращення використання земельних ресурсів регіону. Зокрема, йдеться про стандартизацію та нормування у сфері сталого землекористування. Комплекс еколого-економічних стандартів, та норм повинен забезпечувати нормативну основу для досягнення балансу між рівнями інтенсивності використання земель, шкідливого впливу на земельні ресурси та їх здатності до відновлення ґрунту. Для покращення землекористування доцільним є впровадження методів екологічного аудиту землекористування та екологічної експертизи проектів землеустрою як механізму регулювання раціонального використання та охорони земель, удосконалення економіко-правового механізму раціоналізації землекористування, визначення економічних збитків сільськогосподарського виробництва в результаті погіршення якості угідь при тимчасовому їх використанні для несільськогосподарських потреб.



---

**ЧУЖОРІДНІ ВИДИ РОСЛИН  
НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ  
«ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»**

**INVASIVE ALIEN SPECIES  
ON THE TERRITORY OF NATIONAL NATURAL PARK  
PIVNICHNE (NORTHERN) PODILLYA**

---

**Галина Паньковська, Ростислав Юречко**

Національний природний парк «Північне Поділля»  
80660, вул. Гагаріна, 26, с. Підгірці, Бродівський р-н, Львівська обл.,  
galinapankovska@gmail.com

*The problem of invasive species and ways of their distribution are described in the publication. The main threats to biodiversity are identified. Beside this, the list of these species on the territory of National Nature Park Northern Podillya is adduce. Also, ways to control some invasive species are given.*

Останніми десятиліттями у світі відбувається прискорення процесів біологічної інвазії – активного вторгнення чужорідних видів у нові умови з негативними наслідками для місцевих видів і екосистем. Головними причинами цього явища науковці вважають кліматичні зміни й антропогенні фактори: інтенсивний розвиток торгівлі та туризму, трансформація природних екосистем (вирубка лісів, необґрунтоване заліснення степів, осушення боліт, обводнення територій). Згідно із результатами недавніх досліджень на території України вчені налічують понад 830 видів рослин, які вважаються чужорідними для країни.

Чужорідні види вирізняються агресивністю, здатністю швидко розповсюджуватися та входити в різноманітні типи природних угруповань. Вони можуть використовувати ресурси нового середовища, недоступні для місцевих видів, та істотно впливати на рівновагу екосистеми, трансформувати її, витіснити рідні види. Насамперед, це стосується рідкісних видів рослин. Поширення чужорідних видів простежується вздовж автомобільних доріг, залізниць, ліній електропередач та магістральних трубопроводів, берегів річок та інших водних об'єктів, на землях сільсько-

господарського призначення, особливо, перелогах. Поступово ці види опановують природні ландшафти і проникають у лісові екосистеми.

Види-вселенці несуть і негативні зміни на популяційному, видовому й екосистемному рівнях. Особливо відчутними є зміни на території об'єктів природно-заповідного фонду. Так, наприклад, у флорі НПП «Північне Поділля» заносними вважаються приблизно 250 судинних рослин. Серед них найбільшу загрозу для біорізноманіття парку становить такі види як: аморфа кушова, амброзія полинолиста, борщівник Сосновського, злинка однорічна, золотарник канадський, дуб червоний, клен ясенolistий, робінія несправжньоакація, нетреба ельбінська, рейнуртія японська, тладіанта сумнівна, топінамбур, хрінниця крупковидна.

Останніми роками виявлено нові адвентивні рослини у межах НПП «Північне Поділля». Серед них волошка розлога та гринделія розчепірена (на залізничній станції Золочів), дворятник тонколистий (узбіччя дороги, Золочів), енотера червоночашечкова (узбіччя доріг, Золочів), ерехтитес нечуївітровий (на окраїнах порубів у лісах), латук татарський (узбіччя дороги, Золочів). Усі ці види розповсюджуються за участі людини і в майбутньому освоюватимуть нові місця існування. Також, насіння багатьох рослин завозиться людиною свідомо для запровадження їх у культуру, але при цьому не передбачаються можливі наслідки. Вони дичавіють і перетворюються на злісні бур'яни (золотушник канадський, розрив-трава дрібноквітка та ін.).

На сьогодні регулювати чисельності, особливо небезпечних видів рослин, рекомендують механічним способом, тобто скошуванням надземної частини або знищенням разом з кореневою системою. Це особливо важливо в умовах населених пунктів, де небажаним є використання гербіцидів.

Контролюючи процеси поширення чужорідних видів, ми забезпечимо збереження місцевого біорізноманіття та стійкість екосистем.

---

**ЕКОНОМІКА ЗАМКНЕНОГО ЦИКЛУ VS  
ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО ОТРИМАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ**

**CLOSED-LOOP ECONOMY VS  
ACTIVITIES FOR MINERAL RESOURCES**

---

**Юрій Стадницький**

ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України»  
79026, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна; jurijstadnyckyj@gmail.com

*With the idea of a closed-loop economy should be careful, because it hides behind good intentions potential losses. «Material» losses become «economic» only when certain resources in emissions can be used to advantage, but are still not used. Closed-loop economy only creates the illusion of «closed production», because for its «closure» such an economy will require additional resources, which would not be involved in the absence of «closure».*

Однією з ідей, яка може вплинути на функціонування діяльності щодо отримання мінеральних ресурсів, є ідея так званої «економіки замкненого циклу» (closed-loop economy), що базується на відновленні та раціональному споживанні ресурсів, і є альтернативою традиційній (лінійній) економіці. Економіка замкнутого циклу (ЕЗЦ) покликана змінити класичну лінійну модель виробництва, концентруючись на виробництві благ, які мінімізують відходи. Основні принципи ЕЗЦ засновані на відновленні ресурсів, переробці вторинної сировини, переході від викопного палива до використання відновлюваних джерел енергії. ЕЗЦ розглядається як частина Четвертої промислової революції, в результаті якої в цілому підвищиться раціональність використання ресурсів, в тому числі природних. Трансформація у напрямку ЕЗЦ вимагає здійснення заходів на усіх етапах циклу життя, починаючи від проектування продуктів, отримання природних ресурсів, виробництво аж до утворення відходів і поводження з ними. У лінійній економіці панує засада «отримуй природні ресурси – виробляй – споживай – викидай». У випадку ЕЗЦ, якщо відходи все-таки утворюються, то повинні трактуватися як вторинна сировина та бути використані у подальшому виробництві.

На нашу думку, з ідеєю циркулярної економіки слід бути обережними, бо у ній за гарними намірами ховаються потенційні збитки. У всякому технологічному процесі майже неминучі втрати з відходами частини сировини, напівфабрикатів і готової продукції. У США, при всій американській раціональності, «вилітає у трубу» у прямому та переносному розумінні, більше \$10 млрд. Проте дивуватися тут нічому: не можна вважати цінними ті компоненти відходів, вилучення чи використання яких економічно недоцільне. Ніхто не зможе довести, що морська вода після вилучення з неї, наприклад, кухонної солі, є рідким скидом, який містить цінні компоненти: золото, мідь, цинк (а разом – декілька десятків хімічних елементів). Цінним є те, результат чого перевищує витрати на його отримання. Беручи за основу господарської діяльності людей принцип раціональності, ми повинні погодитися, що у відходи йдуть речовини, подальше використання яких не є вигідним, отже нецінні.

Потрібно відрізнити втрати «матеріальні» від втрат «економічних». «Матеріальні» втрати стають «економічними» лише тоді, коли певні ресурси, що знаходяться у викидах, можуть бути використані з вигодою, але тим не менше не використовуються. Тому втрати так званої «цінної» сировини, матеріалів і готової продукції з викидами в принципі можна трактувати, як «матеріальні» втрати, але ніколи – як «економічні». Якщо ми признаємо принцип раціональності господарської діяльності. Зрозуміло, що поділ відходів на «цінні» та нецінні» залежить від часу, тобто є функцією рівня технічного розвитку суспільства у конкретний момент і відносної ефективності їх використання.

Ситуація «втрат цінної сировини» добре демонструє, що ЕЗЦ лише створює ілюзію «замкненості виробництва», оскільки на своє «замкнення» така економіка потребуватиме додаткових ресурсів, які б не були задіяні у випадку відсутності «замикання». Тому щодо ЕЗЦ можлива лише одна рекомендація – цим шляхом йти не потрібно, бо він, мало того, що потребуватиме значних витрат, ще і супроводжуватиметься залученням додаткових природних ресурсів на «замкнення економіки» у ресурсному розумінні.

---

**ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ  
ЩОДО ОТРИМАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ:  
РОЛЬ ПРОСТОРОВОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ**

**ECOLOGICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY  
OF MINERAL RESOURCES ACTIVITIES:  
THE ROLE OF THE SPATIAL POLICY OF THE STATE**

---

**Юрій Стадницький**

ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАН України»  
79026, вул. Козельницька, 4, Львів, Україна; jurijstadnyckyj@gmail.com

*The rightspatial policy willallowyou to first carry out the process of obtaining mineral resources, and then invest in reale state in the area. Existing plans for the exploitation of space resources in order to obtain valuable mineral resources will inevitably lead to the regulation of activities for the production of mineral resources in outer space. Ukraine must take an active position in these processes.*

Еколого-економічна ефективність діяльності щодо отримання мінеральних ресурсів є можливою лише за умови належного рівня безпечності. По-перше, діяльність щодо отримання мінеральних ресурсів повинна бути безпечною щодо оточення – людей, майна, екологічних систем. По-друге, діяльність щодо отримання мінеральних ресурсів повинна бути безпечною щодо себе. По-третє, оточення має бути безпечним щодо діяльності з отримання мінеральних ресурсів. Лише належного рівня безпечність за вказаними напрямками забезпечуватиме реальну еколого-економічну ефективність діяльності щодо отримання мінеральних ресурсів.

Безпечність діяльності з отримання мінеральних ресурсів щодо оточення досягається шляхом здійснення комплексу відповідних заходів з метою запобігання негативного впливу та страхування наслідків можливого негативного впливу. Безпечність щодо себе полягає у функціонуванні, яке не загрожує процесу діяльності з отримання мінеральних ресурсів, а також гарантує невиснажливу експлуатацію відновних джерел мінеральних ресурсів. Безпечна діяльність з отримання мінеральних

ресурсів досягається шляхом здійснення державою правильної політики просторового розвитку. Потреба науково обґрунтованого використання простору наростала в міру зростання чисельності населення та розвитку цивілізації. На сьогодні можна говорити про такі рівні просторової політики держав, які стосуються: 1) індивідуальної ділянки; 2) частини населеного пункту (якоїсь групи індивідуальних ділянок); 3) населеного пункту у цілому; 4) регіону в межах держави; 5) території держави; 6) регіону, який включає частини територій двох або більше країн; 7) міжнародних територій загального користування (відкрите море й повітряний простір над ним, морське дно за межами континентального шельфу, Антарктика); 8) планети Земля; 9) космічного простору. Просторова політика у межах цих рівнів має різний статус пріоритетності й повинна гармонізуватися. На кожному рівні просторова політика повинна враховувати особливості діяльності щодо отримання мінеральних ресурсів. Призначення простору до іншого користування, ніж отримання мінеральних ресурсів, виявилось основною проблемою мінерально-сировинного комплексу. Особливо гострою ця проблема є на густозаселених, урбанізованих територіях.

Забезпечення доступу до місць із мінеральними ресурсами є важливою складовою просторової політики. Складна проблематика вирішення просторових конфліктів щодо використання території, оцінки макроекономічних, загальнодержавних і локальних ефектів від отримання мінеральних ресурсів зумовлюють необхідність розроблення планів використання місць із мінеральними ресурсами на рівні різних територіальних одиниць, починаючи від найменшого рівня, аж до рівня цілої держави.

Існуючі плани експлуатації ресурсів Космосу з метою отримання цінних мінеральних ресурсів неминуче приведуть до регулювання діяльності щодо отримання мінеральних ресурсів у космічному просторі. У квітні 2020 р. президент США підписав документ «Про стимулювання міжнародної підтримки видобутку і використання космічних ресурсів» у тексті якого йдеться, що політика країни повинна стимулювати підтримку видобутку і використання ресурсів у Космосі. Україна, як держава космічна, має зайняти активну позицію у цих процесах.

---

**РЕКРЕАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ  
НА ТЕРИТОРІЯХ НПП «ПІВНІЧНЕ ПОДІЛЛЯ»  
ЯК ЗАПОРУКА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО ДОВКІЛЛЯ**

**RECREATIONAL ACTIVITIES ON THE TERRITORIES  
OF NNP «PIVNICHNE PODILLYA» AS A GUARANTEE  
OF PRESERVATION OF THE NATURAL ENVIRONMENT**

---

**Михайло Шишка**

Національний природний парк «Північне Поділля»  
80600, вул. Львівська, 28, м. Броди, Львівська обл.; [uryzm.npp@gmail.com](mailto:uryzm.npp@gmail.com)

*In the article is described the recreational activities in the NNP «Pivnichne Podillya» and its tourist routes that are used for recreational activities on the territories of the nature protection institution.*

Головною метою провадження рекреаційної діяльності на територіях НПП «Північне Поділля» є виховання у відвідувачів, особливо у підростаючого покоління – школярів та студентів, дбайливого ставлення до природи нашого краю, промоції природних, історично-культурних, зокрема сакральних, об'єктів та етнічних цінностей.

На сьогоднішній день рекреація в НПП «Північне Поділля», як критерій відновлення фізичних та духовних сил людини, відбувається у вигляді природничо-пізнавальних екскурсійних мандрівок по туристичних шляхах, проекти яких напрацьовані фахівцями з рекреації установи, а також у вигляді екологічно-пізнавальних розваг серед школярів та студентів на лоні дикої природи – екологічних квестів, вікторин з природознавства, майстер-класів з орієнтування на місцевості та встановлення намету, спортивно-туристичних змагань тощо.

Практика останніх років показала, що особливо привабливими для відвідувачів територій НПП «Північне Поділля» є рекреаційні мандрівки екологічно-пізнавальними туристичними шляхами «Триніг», що у Бродівському районі, та «Святогірський» і «Маркіянові місця», що на Золочівщині.

Мандруючи туристичним шляхом «Триніг», рекреанти мають можливість ознайомитися із мільйонлітніми закам'янілими пісковиками, які з віками вийшли на поверхню із дна архаїчного Сарматського моря, що плескалося тут 7-11 млн років тому. Цих природних кам'яних валунів на територіях природоохоронної установи залишилось чимало. Особливої уваги із них заслуговують мегаліти із назвами «Мертва голова», «Камінь-кат», «Лежачий пес», «Груда рихлого каміння», а також розкидані кам'яні глиби на ділянці колишньої каменоломні. Проте, найвеличнішим із них є унікальний закам'янілий пісковик у вигляді лагідного звіра, що стоїть на трьох ногах. Відтак, його назва – «Триніг».

У повній гармонії з навколишнім буковим лісостаном, ці закам'янілі вікові валуни створюють воістину справжній музей природи під відкритим небом, яким цікавляться рекреанти різних вікових категорій.

Не менш цікавими для відвідувачів НПП «Північне Поділля» є, також, і туристичні шляхи «Святогірський» та «Маркіянові місця». Особливістю цим маршрутів є те, що на окремих їх ділянках стрічаються унікальні рукотворні об'єкти. У переліку, це – Святогірський монастир на території якого розташовуються дві святині – історична дерев'яна церква Св. Онуфрія з розкішним іконостасом, та сучасна церква Покладання ризи Пресвятої Богородиці. Обидва храми монахської обителі гармонійно поєднані із ошатним багатолітнім буковим лісом. Також на території монастиря є криниця зі студеною водою та печера на честь об'явлення у цьому місці Пресвятої Богородиці у 1948 році.

Туристичний шлях «Маркіянові місця» знаний серед відвідувачів тим, що на Підлиській горі, яку ще називають Білою, возвеличується меморіальний металевий хрест, що був встановлений у 1911 році на честь 100-річчя від дня народження будителя національної свідомості українців Галичини отця Маркіяна Шашкевича. З цього славетного та шанованого усіма українцями місця, відкривається прекрасна панорама на Мале Полісся – чудовий край нашої мальовничої України.



*Наукове видання*

**НАУКОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РАЦІОНАЛЬНОГО  
ВИКОРИСТАННЯ І ОХОРОНИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ДЕРЖАВНИХ  
ІНСТИТУЦІЙ І ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД**

*Тези доповідей науково-практичної конференції  
25 вересня 2020 р. (с. Червоне Львівської обл.)*

Відповідальний за випуск *Олег Зинюк*  
Комп'ютерна верстка *Анастасії Дідух*  
Дизайн обкладинки *Світлани Костенко*

Підписано до друку 23.09.2020 р.  
Формат 60x84/16. Умовн. друк. арк. 2,8.  
Наклад 50 прим.

**Видавництво ПАІС**

Реєстраційне свідоцтво ДК № 3173 від 23 квітня 2008 року,  
вул. Гребінки, 5, оф. 1, м. Львів, 79007.  
Тел.: (032) 225-49-00, (032) 261-24-15.  
e-mail: pais.druk@gmail.com; www.pais.com.ua.

*«Скільки років землі – і мільярд, і мільйон, а яка вона й досі ще гарна!»*

Ліна Костенко,  
українська письменниця, поетеса.

*«Вода стоїть окремо в історії нашої планети. Немає природного тіла, що могло б зрівнятися з нею за впливом на хід основних найграндіозніших геологічних процесів. Немає земної речовини – мінералу, гірської породи, живого тіла, що не мало б її у своєму складі.*

*Уся земна речовина ... нею перейнята й охоплена...»*

Володимир Вернадський (1863-1945),  
український та російський науковець і філософ, природознавець,  
засновник вчення про біосферу, ноосферу, космізм.

*«Спасіння світу лежить у людському серці, у людській спроможності міркувати, у людській лагідності і у людській відповідальності. Ми все ще перебуваємо під впливом згубного і марного переконання, що людина є вершиною світобудови, а не просто частиною її... Ми все ще не здатні зрозуміти, що єдиним справжнім стрижнем всіх наших дій – якщо вони мають бути моральними – є відповідальність. Відповідальність є децю вище, ніж моя родина, моя країна, моя фірма, мій успіх.»*

Вацлав Гавел (1936-2011),  
перший президент Чехії (1993-2003), драматург та есеїст.

*«Природа не визнає жартів, вона завжди правдива, завжди серйозна, завжди сувора; вона завжди права; помилки ж і омани виходять від людей. Природа – творець всіх творців.»*

Йоганн-Вольфганг фон Гете (1749-1832),  
німецький поет, прозаїк, драматург,  
мислитель і натураліст.