

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК
БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ:
РЕГІОНАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ
УКРАЇНКИ**

Факультет хімії та екології

**Кафедра екології та охорони навколишнього середовища
ШАЦЬКИЙ ПРИРОДНИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПАРК
ЧЕРЕМСЬКИЙ ПРИРОДНИЙ ЗАПОВІДНИК**

«СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ : РЕГІОНАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ»

Матеріали науково-практичної конференції

(с. Світязь 29-31 травня 2025 року)

Електронне видання на CD-ROM

Луцьк
Вежа-Друк
2025

УДК 502.5(477)
С 79

*Рекомендовано до друку вченою радою
Волинського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 6 від 27.05.2025 р.)*

Редакційна колегія:

М. С. Мальований, В. М. Петлін, А. В. Чугай, Л. П. Марушко, М. Д. Заячук,
М. В. Боярин, В. Ф. Радзій, Г. І. Денисик, А. М. Прищепа.

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ : РЕГІОНАЛЬНИЙ
С 79 КОНТЕКСТ :** Матеріали науково-практичної конференції (с. Світязь 29-31
травня 2025 року) – Луцьк : Вежа-Друк, 2025. – 1 електрон. опт. диск (CD-
ROM). – Об'єм даних 6,19 Мб.

ISBN 978-966-940-618-7

У збірнику представлені матеріали науково-практичної конференції «СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ : РЕГІОНАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ» де розкрито результати досліджень актуальних питань сучасної екології.

Тексти представлено у авторській редакції. Автори несуть повну відповідальність за зміст доповідей, а також добір, точність наведених фактів, власних імен, дат та інших відомостей.

УДК 502.5(477)

© Волинський національний університет Імені
Лесі Українки, 2025

© Колектив авторів, 2025

© Кречко А. (обкладинка), 2025

ISBN 978-966-940-618-7

СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ: РЕГІОНАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ

Шановні учасники конференції! Від імені організаційного комітету щиро вітаємо вас із початком роботи науково-практичної конференції «Сталий розвиток басейнових екосистем: регіональний контекст».

Передусім дозвольте висловити слова глибокої вдячності Збройним силам України, чий титанічний зусилля забезпечують оборону нашої країни. Нехай їхня мужність і рішучість ведуть до перемоги та мирного майбутнього!

Також хочемо щиро подякувати кожному, хто зміг особисто долучитися до роботи конференції, щоб поділитися ідеями щодо розв'язання екологічних викликів України, підвищення екологічної безпеки, забезпечення раціонального природокористування, збереження природно-заповідного фонду та ландшафтів, охорони лісів та біорізноманіття, удосконалення туристичних і рекреаційних практик; а також обговорити актуальні тенденції та перспективи розвитку екології, природничої освіти і практичної діяльності у сфері довкілля в контексті реалізації стратегічних цілей сталого розвитку.

Сталий розвиток басейнових екосистем є ключовим фактором екологічної стабільності, адже водні ресурси регулюють клімат, забезпечують біорізноманіття та підтримують життєво важливі процеси. Проте сучасні виклики, зокрема забруднення, зміни клімату та руйнування природних територій, вимагають ефективних стратегій управління. Наукова спільнота відіграє важливу роль у дослідженні, моніторингу та розробці рішень, спрямованих на збереження екосистем, а конференція, яка розпочинає свою роботу, слугує платформою для обміну знаннями, генерації нових ідей та формування екологічно свідомого суспільства. Саме тому ми залучили до участі в цій конференції провідних фахівців – як авторитетних науковців, що формують теоретичні засади в різних галузях знань, так і досвідчених практиків, які впроваджують принципи сталого розвитку в реальних проєктах та ініціативах.

Переконані, що спільними зусиллями наблизимося до визначення найактуальніших екологічних викликів та пошуку ефективних рішень для їх подолання. Віримо, що глибокі аналітичні виступи, продуктивні обговорення та натхненна атмосфера сприятимуть розширенню наукових горизонтів, зміцненню академічного співробітництва.

Нехай ця зустріч подарує вам нові ідеї, натхнення та конструктивні дискусії!

Анатолій ЦЬОСЬ

Лариса МАРУШКО

Володимир РАДЗІЙ

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ЗМІСТ

СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ У КОНТЕКСТІ ЗМІН КЛІМАТУ	8
Хільчевський Валентин, Плічко Людмила, Забокрицька Мирослава ОЦІНЮВАННЯ ДИНАМІКИ ПЛОЩІ ШАЦЬКИХ ОЗЕР ТА ЦВІТІННЯ ВОДИ ЗА БАГАТОРІЧНИЙ ПЕРІОД ЗА ДАНИМИ ДЗЗ У ЗВ'ЯЗКУ З КОЛИВАННЯМИ ЇХНЬОГО РІВНЯ	8
Тарновецький Вадим РУСЛООЧИСНІ РОБОТИ ГІРСЬКИХ РІЧОК ПРИКАРПАТТЯ: ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ ТА ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ.....	12
Коваль Ірина, Свириденко Аліна ОЦІНКА ТЕНДЕНЦІЙ ЗМІНИ КЛІМАТУ ЗА ДАНИМИ РІВНЕНСЬКОЇ МЕТЕОСТАНЦІЇ ЗА ПЕРІОД 1974 – 2023 РР	14
Ричак Тарас, Архипова Людмила ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІНЕРАЛІЗАЦІЇ У ВОДАХ РІЧКИ ГНИЛА ЛИПА ПІД ВПЛИВОМ ДІЇ БУРШТИНСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА.....	17
Максим Недострелов, Ангеліна Чугай ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ВОДОКОРИСТУВАННЯ ОКРЕМИХ РЕГІОНІВ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ.....	21
Микола Пасічник, Василь Ющенко КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ ПЛАНОВИХ ДЕФОРМАЦІЙ ТА ЗМІН ЗВИВИСТОСТІ РУСЛА РІЧКИ СІРЕТ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ ТА RUTHON-БІБЛІОТЕК.....	24
Микола Клименко, Ольга Бедункова, Ігор Статник АНАЛІЗ ДИНАМІКИ СПОЛУК НІТРОГЕНУ В ПОВЕРХНЕВИХ ВОДАХ РІЧКИ ГОРИНЬ	28
Христецька Марія, Матейчик Василь, Турич Віталій МОНІТОРИНГ І РЕАБІЛІТАЦІЯ ГІДРОЕКОСИСТЕМ ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	32
Цьось Оксана, Мирка Володимир ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ОЗЕРА ЧЕРЕМСЬКЕ В ОСІННЬО-ЗИМОВИЙ ПЕРІОД	36
Караїм Ольга, Злотнік Юлія, Герасимик Ірина РОЛЬ МАЛИХ РІЧОК У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ.....	40
Денисик Григорій, Ситник Олексій СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ ОКРЕМИХ ТЕРИТОРІЙ МІЖЗОНАЛЬНОГО ГЕОЕКОТОНУ ЛІСОСТЕП-СТЕП» УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ ЗМІН КЛІМАТУ	45
Радзій Володимир, Зубко Людмила, Грицай Ольга ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ РОЗЧИСТКИ РУСЛА РІЧКИ ТУРІЯ В МЕЖАХ МІСТА КОВЕЛЬ.....	49
Боярин Марія, Мальований Мирослав ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ МАСИВІВ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД БАСЕЙНУ ВЕРХІВ'Я РІЧКИ ПРИП'ЯТЬ ЗА ГІДРОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ	53

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ, ПЕРСПЕКТИВНІ СТРАТЕГІЇ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ	57
Василь Петрук, Сергій Кватернюк, Олена Кватернюк, Дмитро Латуша, Святослав Мандебура, Вадим Гончарук, Максим Максименко. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНИХ ВОДНО-БОЛОТНИХ УГІДЬ ДЛЯ ДЕКАРБОНІЗАЦІЇ ПОВІТРЯ ТА ОЧИЩЕННЯ СТОКІВ	57
Лавринюк Зоряна	
ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ СПАЛЮВАННЯ РОСЛИННИХ ВІДХОДІВ НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ СЕЛИЩА ТУРІЙСЬК	60
Корбут М. Б., Демчук Л. І. І, Давидова І. В., Войналович І. М	
ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД МИЙОК (НА ПРИКЛАДІ МЕРЕЖІ АЗК «ОККО»)	65
Падалюк Дарина, Лавринюк Зоряна	
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ БІОВУГІЛЛЯ ЯК СОРБЕНТА ПЕСТИЦИДІВ У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ.....	68
Поручинська Ірина, Слащук Андрій	
ЕКОЛОГІЧНІСТЬ ТРАНСПОРТУ ЯК СКЛАДОВА КЛІМАТИЧНОЇ НЕЙТРАЛЬНОСТІ	71
Поручинський Володимир, Волошин Володимир	
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНЕ БУДІВНИЦТВО ЯК СКЛАДОВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ	74
Прищепя Алла, Брежицька Олена, Стецюк Людмила	
СТАЛИЙ РОЗВИТОК АГРОСФЕРИ ТА УРБОСИСТЕМ У КОНТЕКСТІ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ РІВНОВАГИ	76
Караїм Ольга	
АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ В АСПЕКТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ	80
ОРГАНІЗОВАНІСТЬ ЛАНДШАФТІВ	86
Петлін Валерій	
ФУНКЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗОВАНІСТЬ ЛАНДШАФТНИХ СИСТЕМ.....	86
Міщенко Олена	
СТІЙКІСТЬ ЛАНДШАФТІВ ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ ДО АНТРОПОГЕННИХ НАВАНТАЖЕНЬ	89
Полянський Сергій, Качаровський Роман	
АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ КОПАЇВСЬКОЇ ОСУШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	92
Кашевська Ілона, Боярин Марія	
СТАЛИЙ РОЗВИТОК І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЛАНДШАФТАМИ У КОВЕЛЬСЬКОМУ РАЙОНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	97
Совгіра Світлана	
ПРИРОДООХОРОННІ ФУНКЦІЇ ЛІСОМЕЛІОРАТИВНИХ ЗАХОДІВ В АГРОЛАНДШАФТАХ.....	101
Пересадько Віліна, Сержантова Юлія, Борисенко Олексій, Черніков Борис, Єсіпов Андрій	
ВПЛИВ ВОЄННИХ ДІЙ НА СТАН ЛАНДШАФТІВ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	104
Дикун Софія, Шепелюк Марія	
ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ «ЛУЦЬКОГО ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ №22 ЛУЦЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ»	107
СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПЗФ, ЛІСІВ ТА ОХОРОНА БІОЛОГІЧНОГО РІЗНОМАНІТТЯ.....	111
Коцун Лариса	
ВИДОВИЙ СКЛАД ВОДНИХ ТА ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНИХ ВИДІВ РОСЛИН ШТУЧНИХ ВОДОТОКІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ В МЕЖАХ ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	111

Савчук Людмила, Шулипа Роман ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ФАКТИЧНИХ РУБОК У ЗВІРІВСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ЗА 2019 – 2021 РР	114
Джам Олена, Фень Богдан ДИНАМІКА ЛІСОВОГО ФОНДУ ФІЛІЇ “КІВЕРЦІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО” ДП “ЛІСИ УКРАЇНИ”	117
Савчук Людмила ОБ’ЄКТИ ПЗФ ТА МЕРЕЖІ ЕМЕРАЛЬД НА ТЕРИТОРІЇ УРОЧИЩА ВУТИШНО КАМІНЬ-КАШИРСЬКОГО РАЙОНУ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	120
Савчук Людмила, Хвисюк Олександр ДІЯЛЬНІСТЬ ОКОНСЬКОГО ЛІСНИЦТВА В КОНТЕКСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ ТА БІОРІЗНОМАНІТТЯ.....	125
Maria Ługowska, Teresa Skrajna ZMIANY WYSTĘPOWANIA GATUNKÓW INWAZYJNYCH W AGROCENOZACH MAZOWIECKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO W OKRESIE 20 LAT	128
Teresa Skrajna, Maria Ługowska ZMIANY PO 20 LATACH W WYSTĘPOWANIU RZADKICH GATUNKÓW SEGETALNYCH W AGROCENOZACH MAZOWIECKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO	130
Володькіна Іванна, Тишковець Христина, Радзій Володимир ОБ’ЄКТИ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ – ОСНОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ГОЛОБСЬКОЇ ГРОМАДИ	132
Пацева Ірина, Пацев Ігор СУЧАСНИЙ СТАН ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	136
Савчук Андрій, Гетьманчук Анатолій ЛІСОКУЛЬТУРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ГОРОДОЦЬКОГО ЛІСНИЦТВА ФІЛІЇ «ГОРОДОЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО».....	140
Шевчук Михайло, Босак Юлія, Кмін Володимир ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН НАСАДЖЕНЬ ФІЛІЇ «ВОЛОДИМИР-ВОЛИНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО» ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»	142
Войтюк Назарій, Гетьманчук Анатолій ДОСВІД ВІДТВОРЕННЯ ЛІСУ В ГУБІНСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ФІЛІЇ «ВОЛОДИМИР-ВОЛИНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»	145
Чижевська Лариса, Карпюк Зоя, Качаровський Роман, Чижевський Тадеуш ПРОЄКТОВАНИЙ ГІДРОПАРК «ГНІДАВСЬКИЙ»: СУЧАСНИЙ СТАН, НАПРЯМКИ ОХОРОНИ ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ	148
ЕКОЛОГІЧНА ТА ПРИРОДНИЧА ОСВІТА У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	152
Коршевніук Тетяна ВІДПОВІДАЛЬНА ПОВЕДІНКА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В СТРУКТУРІ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ.....	152
Міронєць Людмила ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	154
Тамерлан Сафранов, Ангеліна Чугай ВИЩА ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	157
Ярошенко Ольга ГОТОВНІСТЬ СУБ’ЄКТІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	161

Некос Алла, Шабалін Анна ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАПОРУКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	164
Іванців Оксана, Іванців Василь ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕДАГОГІЧНА МОДЕЛЬ	167
Савчук Тетяна, Цісар Оксана ІНТЕГРАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАНЬ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	170
Сливка Наталія, Марушко Лариса ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ХІМІЇ	173
Марушко Лариса, Кадикало Елла ПРАКТИКО ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТІ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	176
Корольчук Світлана, Салієва Леся ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ХІМІЇ	180
Оніщук Аліна, Ліщук Лілія, Марушко Лариса ПОЗАКЛАСНА РОБОТА З ХІМІЇ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ УЧНІВ	184
Голуб Валентина ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАКТОРІВ ЖИТТЯ РОСЛИН В УРБАНІЗОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	187
РЕКРЕАЦІЯ ТА ТУРИЗМ	191
Заячук Мирослав, Заячук Оксана СТРАТЕГУВАННЯ РОЗВИТКУ ГРОМАД У КОНТЕКСТІ ЗМІН КЛІМАТУ	191
Максименко Надія, Коротецька Євгенія РЕКРЕАЦІЯ І ТУРИЗМ ЯК КЛЮЧОВІ ТОЧКИ РОСТУ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	194
Ільїн Леонід ГЕОПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ Й РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ОЗЕР ТА ШТУЧНИХ ВОДОЙМ УКРАЇНИ	197
Ільїна Ольга ОЗЕРНІ ВІДКЛАДИ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ ЯК РЕСУРСИ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДРОВЧОГО ТУРИЗМУ	201

СТІЙКІСТЬ ЛАНДШАФТІВ ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ ДО АНТРОПОГЕННИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Міщенко Олена

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Луцьк, Україна

mischenko.olena@vnu.edu.ua

Стійкість – це одна із провідних властивостей ландшафтів, яка слугує лімітувальним чинником під час господарського їх використання. Ця властивість характеризується здатністю ландшафту зберігати структуру, особливості функціонування й повертатися до вихідного стану при впливі зовнішніх природних чи антропогенних чинників.

Поняття стійкості в українській географічній науці добре розроблена категорія. Науковцями розглянуто теоретичні основи стійкості ландшафтів [7], схему чинників формування стійкості ландшафтних систем [8]. Найчастіше стійкість ландшафтів використовується для визначення їх екологічної місткості, що в умовах використання природоохоронних ландшафтів національних природних парків дає змогу визначати та враховувати рекреаційну місткість [4].

Показниками стійкості ландшафтів слугують складність їх структурної організації, особливості рельєфу (крутизна схилу, густина ерозійного членування), геологічної будови (здатність гірських порід до розмиву), ґрунтів (протиерозійна стійкість), рослинного світу.

Шацький національний природний парк (ШНПП) є унікальною територією, де наявні й поєднуються ландшафтні місцевості річкових долин, водно-льодовикових, озерно-алювіальних та моренних рівнин, еолових дюн. Таке ландшафтне різноманіття зумовило потребу створення в межах парку низки природоохоронних територій, зокрема ботанічний заказник загальнодержавного значення “Втенський”, лісовий заказник місцевого значення “Ялиник”, іхтіологічний заказник “Озеро Соминець” та 4 ботанічні пам’ятки природи місцевого значення.

В Шацькому національному природному парку окрім природоохоронної здійснюється й рекреаційна, лісогосподарська, сільськогосподарська діяльності.

Провідними чинниками зміни ландшафтного середовища ШНПП можна відзначити: осушувальна меліорація, гірничо-добувна діяльність (розробка/експлуатація Хотиславського родовища, що розташоване за 0,3 км від кордону білорусії з Україною), рекреаційна діяльність [3], засмічення території побутовими відходами, забудова берегів водойм, інтенсивна лісогосподарська діяльність [6].

Останнє десятиліття кількість рекреантів ШНПП майже щороку перевищує 100 тис. осіб рис. 1. Це зумовлює потребу додаткового будівництва закладів розміщення відпочивальників та іншої інфраструктури, що в свою чергу призводить до деградації/дигресії цінних природоохоронних ландшафтів.

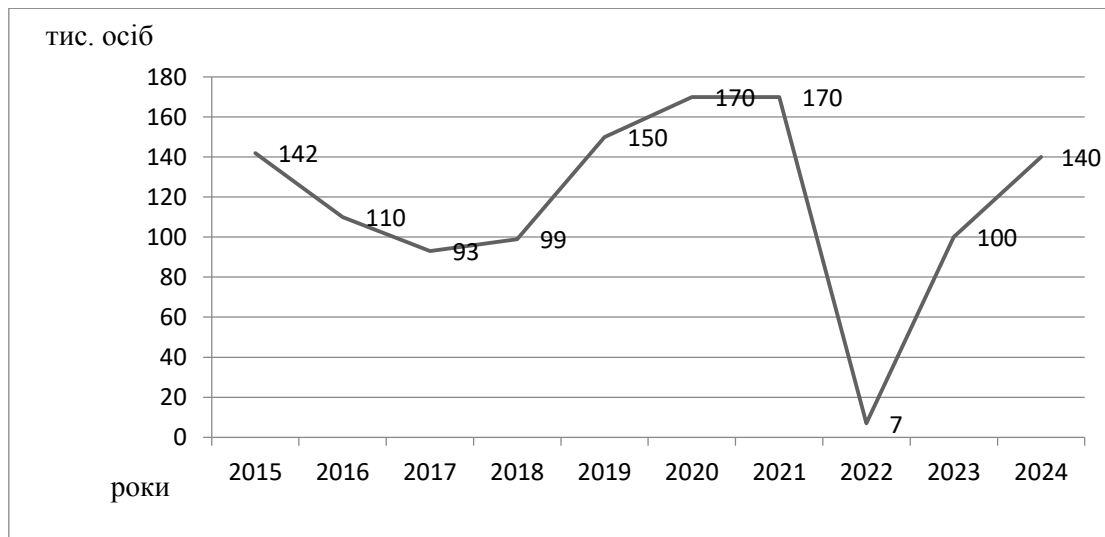


Рис. 1. Чисельність рекреантів Шацького національного природного парку 2014–2024 рр.

Складено за [6; 9; даними ШНПП]

На території Шацького національного природного парку функціонує 9 рекреаційних об'єктів/зон: “Незабудка”, “Запісочне”, “Полісянка”, “Перемут”, “Верхи”, “Гушівський хутір”, еколого-пізнавальні стежки “Лісова пісня”, “Світязьанка”, “Три озера” [6]. Найбільш інтенсивно (спостерігається найвища концентрація рекреантів) з метою здійснення рекреаційної діяльності використовуються південно-західне, південне, та північно-східне узбережжя оз. Світязь, а також південне узбережжя оз. Пісочне. В межах цих територій зосереджена значна кількість баз відпочинку (105), спортивно-оздоровчі та дитячі табори, санаторій “Лісова пісня” і пансіонат “Шацькі озера”.

За матеріалами ШНПП лісові землі займають 66,7% території парку. Розроблена класифікація деревостанів за категоріями стійкості [2], а також проведена таксація деревостану [5] ландшафтна карта ШНПП [1] дають змогу визначити стійкість територіальних систем парку на ландшафтній основі. Крім того, варто враховувати розроблені критерії стійкості природних ландшафтів природоохоронних територій за екологічними групами (гігрофіти, мезогігрофіти, мезофіти, ксеромезофіти, ксерофіти). Найбільш стійкі до антропогенних навантажень – гігрофіти, а найменш стійкі – ксерофіти [10].

Результати дослідження засвідчують, що на південно-західному узбережжі оз. Світязь найбільші ділянки займає ландшафтна місцевість водно-льодовикових рівнин, де сформувалась низка ландшафтних урочищ, які за станом деревостану можна віднести до нестійких, зокрема: сосняки чорницево-орлякові на дерново-підзолистих піщаних і зв'язано-піщаних ґрунтах (частково розорані та забудовані), сосняки лишайникові на дерново-підзолистих піщаних і зв'язано-піщаних ґрунтах, сосняки зеленомохові на дерново-підзолистих піщаних і зв'язано-піщаних ґрунтах.

В межах південної частини узбережжя оз. Світязь, де розташоване с. Світязь розміщені чисельні будинки для рекреантів. В межах цієї території найбільші площі займають ландшафтні урочища такі як от понижені приозерні

ділянки з трав'яними болотами на торфово-болотних супіщаних та дерново-підзолистих глеюватих ґрунтах (переважно осушені та частково розорані і забудовані), вільшняки осокові на торфово-болотних супіщаних і легкосуглинкових ґрунтах, слабкопонижені ділянки з крупнозлаковими справжніми луками на лучних, дернових супіщаних та легкосуглинкових ґрунтах (частково розорані та забудовані). Отже ці територіальні системи можна вважати стійкими до антропогенних навантажень.

На північному-сході берегової смуги оз. Світязь споруджено низку баз відпочинку та приватних будинків для відпочивальників. Тут в межах ландшафтної місцевості давніх озерно-алювіальних рівнин найбільшу площу займає нестійке до антропогенних навантажень урочище сосняки чорнично-вересові на лучно-болотних та дерново-підзолистих зв'язанопіщаних ґрунтах. Серед функціонуючих відпочинкових зон тут спостерігається найвищий рівень антропогенної перетвореності ландшафтів. Наші дослідження рекреаційної місткості цієї території ще у 2012 р. засвідчували, що цей показник в 11 р. менший чисельності відпочивальників [4].

На південному узбережжі оз. Пісочне знаходиться с. Гаївка, куди в курортний сезон приїжджають відпочивальники. Крім того, тут розміщений санаторій “Лісова Пісня”. На захід від села фіксуються нестійкі до антропогенних навантажень ландшафтні урочища такі як от слабохвилясті ділянки водно-льодовикових рівнин з сосняками молінієво-осоковими на дерново-підзолистих супіщаних і легкосуглинкових ґрунтах (частково осушені); на схід від села спостерігаємо стійкі територіальні системи – воднольодовикові рівнини з вільшняками гравілатовими на торфово-болотних супіщаних і легкосуглинкових ґрунтах, а також слабкопонижені ділянки водно-льодовикових рівнин з крупнозлаковими справжніми луками на лучних та дернових супіщаних та легкосуглинкових ґрунтах (частково розорані та забудовані).

Висновки. В роботі застосовано ландшафтний підхід для визначення стійких/нестійких територіальних систем до антропогенних, зокрема рекреаційних навантажень. З метою збереження цінних природоохоронних ландшафтів ШНПП доцільно обчислювати екологічну та рекреаційну місткість території із урахуванням функціонального зонування цієї території, та стійкості ландшафтів до антропогенних навантажень.

Література:

1. Безручко Л. С., Кукурудза С. І. Ландшафтні системи Шацького НПП: історичний та актуальний аспекти дослідження. Наук. вісн. Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки. Серія Географічні науки. 2007. № 11. С. 153–157.
2. Державні будівельні норми України. Планування і забудова територій. ДБН Б.2.2-12:2018. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. (2018).
3. Міщенко О. В. Антропогенні чинники розвитку ландшафтів Шацького національного природного парку. Вісник Харківського національного

- університету імені В. Н. Каразіна. №1147. Серія “Екологія”. Випуск 12. 2015. С. 78–84.
4. Міщенко О. В. Конструктивно-географічне обґрунтування розвитку екологічного туризму в національних природних парках: автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.11; Львів. держ. ун-т ім. І. Франка. Львів, 2012. 20 с.
 5. Проект організації території, охорони, відтворення та рекреаційного використання природних комплексів і об’єктів Шацького НПП. Київ: Центр заповідної справи, 2005. 226 с.
 6. Проект організації території Шацького національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об’єктів/ ГО “Асоціація природоохоронних територій України”. Київ. 2021. 371 с.
 7. Петлін, В. М. Теорія природних територіальних систем. Т. 2. Природні територіальні системи: концепції, парадигми, організація. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2016. 624 с.
 8. Петлін В. М., Міщенко О. В. Прикладне ландшафтознавство: підручник: Вежа-друк, 2021. 328 с.
 9. Христецька М. В. Якість води озера Світязь за вмістом хімічних елементів під впливом антропогенного навантаження. Екологічні науки 2 (47). С. 83–90.
 10. Шлапак А. В. Методичні рекомендації і норми рекреаційного навантаження на лісові насадження природно-заповідного фонду України. Умань: дендропарк „Софіївка”, 2003. 36 с.

АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ НА ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ КОПАЇВСЬКОЇ ОСУШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Полянський Сергій

Качаровський Роман

Волинського національного університету імені Лесі Українки

Луцьк, Україна

polianskyi@ukr.net

romankacharovsky@ukr.net

Зміни які відбуваються в осушених ґрунтах погіршують їх стан, як наслідок ґрунти трансформуються з одного типу в інший. Наприклад болотні ґрунти трансформуються в мінеральні, а вигорівші торфовища у пірогенні утворення, потужні торфовища – в торфовища середньої потужності. Після зниження рівня ґрунтових вод озера перетворюються в заболочені території, які в процесі заростають вологолюбною – болотною рослинністю [1; 2; 3].

Наукове електронне видання CD-ROM

«СТАЛИЙ РОЗВИТОК БАСЕЙНОВИХ ЕКОСИСТЕМ : РЕГІОНАЛЬНИЙ КОНТЕКСТ»

Матеріали науково-практичної конференції

(с. Світязь 29-31 травня 2025 року)

Матеріали друкуються в авторській редакції

Один електронний оптичний диск (CD-ROM). Об'єм даних 6,19 Мб.

Тираж 300 прим. Зам. 62. Видавець і виготовлювач – Вежа-Друк,
(м. Луцьк, вул. Шопена, 12, тел. 38 066 936 25 49).

E-mail: vezhaprint@gmail.com

Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України ДК
№ 4607 від 30.08.2013 р

ВЕЖА-ДРУК

ISBN 978-966-940-618-7



9 789669 406187 >