

**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

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

Література:

1. Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment Released [Електронний ресурс] // World bank group. – 2025. – Режим доступу: <https://2day.kh.ua/ua/kharkow/na-frontyri-vtraty-ruynuvannya-ta-zdobutky-kharkivskoyi-oblasti-za-dva-roky> (дата звернення: 04.05.2025)
2. Зелений туризм: мережа поповнилася садибами Харківщини [Електронний ресурс] // Урядовий кур'єр. – 2023. – Режим доступу: <https://ukurier.gov.ua/uk/news/zelenij-turizm-merezha-popovnilasya-sadibami-harki/> (дата звернення: 04.05.2025)
3. Європейський досвід організації сільського зеленого туризму. Все про туризм. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/siltur2.htm (дата звернення: 26.06.2024).
4. Зелений туризм Харківщини [Електронний ресурс] // InfoCity. – 2023. – Режим доступу: <https://infocity.kharkiv.ua/tv-proekty/zelenij-turizm-harkivshhini/> (дата звернення: 04.05.2025)
5. Коротецька Є. С., Максименко Н. В. Матриця доступності туристичних об'єктів Харківської області та їх характеристика для розвитку зеленого туризму. Охорона довкілля: зб. наук. статей XX Всеукраїнських наукових Таліївських читань. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024. 128-130 с. <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/19452>

ГЕОПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ Й РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ОЗЕР ТА ШТУЧНИХ ВОДОЙМ УКРАЇНИ

Ільїн Леонід

Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк,
Україна

ilyinleo@ukr.net

Вивчення стану і необхідності використання ресурсів природних та штучних водойм належить до важливих завдань природокористування і збереження екологічної стійкості природного середовища. Питанням інформаційного забезпечення приділяють особливу увагу, оскільки практичне значення багатьох оптимізаційних та інших схем управління, у тому числі й озерними комплексами, значною мірою визначається наявністю, надійністю і формою вихідної інформації [1–2].

Велике значення належить водоймам у формуванні системи рекреації. Під рекреацією слід розуміти вид діяльності й набір послуг, пов'язаний із тимчасовою міграцією і перебуванням в інших місцях з метою відпочинку, лікування, фізичного й духовного розвитку, підвищення культурно-пізнавального рівня та спортивної майстерності, що супроводжується споживанням природних, економічних і культурних цінностей та послуг. Рекреація спрямована на відновлення й покращення здоров'я, фізичних і духовних сил людини, її працездатності, реалізується в період короточасного і тривалого відпочинку в оздоровчих закладах, турпоходах, екскурсіях, прогулянках. Основою для розвитку рекреації слугують рекреаційні ресурси, що включають місцевість зі сприятливим кліматом, мальовничими ландшафтами, узбережжями водойм, лісом, джерелами мінеральних вод і родовищами лікувальних грязей. Озера та штучні водойми є ключовими об'єктами рекреації, що формують так звані озерні рекреаційні території (місця відпочинку, рекреаційні зони). Кількість водойм, їх морфометричні характеристики, естетична цінність узбереж є вихідними величинами визначення рекреаційної ємності зони й рекреаційного навантаження на об'єкти.

Господарське використання водойм залежить від кількох визначальних чинників: географічного розміщення, фізико-географічних особливостей водойм, рівня і напрямів розвитку господарства на водозборах, запасів і кількості природних ресурсів водойм та узбережжя, біопродуктивності. Регіональні лімнологічні дослідження мають вагоме прикладне значення. Інформацію про розподіл водойм у розрізі адміністративних областей наведено у працях [1–4, 7–8].

Нами здійснено оцінювання водойм України за адміністративними утвореннями, природно-господарськими районами, фізико-географічними країнами (зонами) та ін. Виконане узагальнення засвідчує, що на території України зосереджено 30838 природних і штучних водойм, які займають площу 1298,7 тис. га. Загальний об'єм водної маси, заакумульованої в них, сягає 60,98 км³. Проведені дослідження свідчать про нерівномірне поширення природних та штучних водойм на території України.

Заозереність території України становить 0,15 %, з урахуванням штучних водойм – 2,15 % [3]. Найбільш заозереними є Одеська (1,43 %), Волинська (0,69 %) та Херсонська (0,23 %) області. Незначний цей показник у Донецькій (0,001 %), Дніпропетровській (0,01 %) та Запорізькій (0,01 %) областях. З урахуванням штучних водойм найбільшим цей показник є для Одеської (3,96 %) та Чернівецької (2,20 %) областей, найменшим – для Закарпатської (0,21 %), Івано-Франківської (0,33 %) та Чернігівської (0,34 %).

Ресурси водойм фізико-географічних країн розподілені таким чином: Східноєвропейська рівнина – 575,46 тис. га (з них водосховища – 256,21 тис. га, ставки – 235,09 тис. га, озера – 84,16 тис. га), Кримські гори – 9,45 тис. га (водосховища – 3,60 тис. га, ставки – 3,05 тис. га, озера – 2,80 тис. га), Українські Карпати – 24,99 тис. га (водосховища – 17,12 тис. га, ставки – 5,48 тис. га, озера – 2,19 тис. га) [8].

У природно-господарських районах водойми розміщені нерівномірно: Причорномор'я – 172,94 тис. га (з них водосховища – 97,12, озера – 55,17, ставки – 20,65 тис. га), Лівобережне Придніпров'я – 91,1 тис. га (водосховища – 43,64, ставки – 47,46 тис. га), Київське Придніпров'я – 79,25 тис. га (ставки – 51,03, водосховища – 23,3, озера – 4,92 тис. га), Поділля – 66,3 тис. га (ставки – 39,81, водосховища – 25,29, озера – 1,2 тис. га), Промислове Придніпров'я – 72,68 тис. га (водосховища – 33,22, ставки – 38,42, озера – 1,04 тис. га), Крим – 9,45 тис. га (водосховища – 3,6, ставки – 3,05, озера – 2,8 тис. га), Донбас – 53,08 тис. га (водосховища – 25,13, ставки – 26,6, озера – 1,35 тис. га), Українські Карпати – 35,89 тис. га (водосховища – 21,29, ставки – 11,25, озера – 3,35 тис. га), Західне Полісся – 29,31 тис. га (озера – 15,67, ставки – 9,3, водосховища – 4,34) тис. га.

Для оцінювання рекреаційних ресурсів водойм слід використовувати два підходи: 1) паспортизація водойм території, які включені до існуючих рекреаційних зон; 2) комплексне оцінювання рекреаційної придатності акваторії водойм, яка ґрунтується на диференціації якості води для різних видів відпочинку за сукупністю цільових критеріїв і показників, їх граничних значень, що забезпечують безпеку відпочинку на воді.

Комплексне оцінювання ступеня придатності акваторій вивчених водойм для рекреаційного використання конкретних видів здійснюється за сукупністю цільових критеріїв і показників, їх граничних значень, які забезпечують безпеку відпочинку на воді [5–6]. До цільових відносимо: загальні (величини завислих речовин, колірності, прозорості, рН, БПК₅, біхроматної окислюваності, перманганатної окислюваності, розчинного O₂, біомаси фітопланктону, тривалості комфортного кліматичного періоду); особливі (величини радіаційного забруднення (Cs¹³⁷, Sr⁹⁰ та ін.), токсичного (Hg, Pb, As, Ni, Cd, Cu, Zn та ін.) і мікробного; індивідуальні (величини площ мілководдя з надводною рослинністю, глибини, площі заростання підводними макрофітами, площі водойми, ширини водойми, довжини водойми); специфічні (поширеність видового різноманіття іхтіофауни, величини біомаси підводних макрофітів).

Для організації водно-спортивно-туристських і купально-пляжних видів рекреації оцінка водойм здійснюється на основі аналізу природних особливостей водойм (за морфометричними й гідрохімічними показниками).

Морфометричні показники використовуються для визначення напрямів рекреаційного використання водойм: площа водойми, довжина, ширина. Найсприятливіші умови для організації рекреаційної діяльності масових видів мають водойми площею від 1 до 5 км². Відносно великі водойми (> 5 км²) мало поширені і є унікальними ресурсами для розвитку рекреації в літній період.

При використанні водойм для водно-парусних і гребних видів спорту їх ширина повинна становити 0,5 км і більше, для водно-лижного спорту – 0,2 км і більше. Це обґрунтовано тим, що більшість зон відпочинку місцевого значення формуються на невеликих (1–3 км²) водоймах, кількість великих водойм (понад 5 км²) обмежена, і крім того, інтенсивно використовується для інших видів господарської діяльності (рибне господарство, водокористування й ін.). Це значною мірою обмежує їх раціональне використання.

На базі штучних водойм і невеликих озер створюються, зазвичай, і рекреаційні зони місцевого значення. Аналіз тенденцій рекреаційного освоєння показує, що на озерних системах і великих водосховищах формуються сучасні територіально-рекреаційні системи озерно-річкового й озерно-лісового типів. У них можна реалізувати великий набір рекреаційних занять із різноманітними функціями.

В умовах України більшість зон відпочинку й туризму формується на базі озерних систем, водосховищ, ставків. Водойми (природні та штучні) характеризуються унікальною естетичною привабливістю і рекреаційною цінністю, лікувально-оздоровчою значимістю і є потенційними об'єктами для організації різних видів і форм рекреаційної діяльності.

Література:

1. Водне господарство в Україні / За ред. А. В. Яцика, В. М. Хорєва. Київ: Генеза, 2000. 456 с.
2. Ільїн Л. В. Лімнокомплекси Українського Полісся: Монографія: У 2-х т. Т. 1.: Природничо-географічні основи дослідження та регіональні закономірності. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. 316 с.
3. Ільїн Л. В. Озера та штучні водойми України: просторова диференціація та ресурси. *Український географічний журнал*. 2011. № 3. С. 27–32.
4. Ільїн Л. В. Ставки України: ресурси й особливості поширення. *Науковий вісник Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. Сер.: Географія*. 2007. Вип. 13. С. 89–94.

5. Каліновський Д. І. Оцінка рекреаційної придатності озер Волинської області за площею водної поверхні. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки*. 2011. № 18. С. 147–152.

6. Каліновський Д. І. Рекреаційна привабливість природних водойм Волинської області і можливості їх використання в рекреації та туризмі. *Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки*. 2013. № 6 (255). С. 43–48.

7. Хільчевський В. К. Гребінь В. В. Водні об'єкти України та їх рекреаційне оцінювання якості води: навчальний посібник. Київ: ДІА, 2022. 240 с.

8. Ilyin L. V. The resource appraisal of the pools of slow water exchange of Ukraine. *Limnological Review*. 2001. Vol. 1. P. 137–141.

ОЗЕРНІ ВІДКЛАДИ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ ЯК РЕСУРСИ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДРОВЧОГО ТУРИЗМУ

Ільїна Ольга

Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк,
Україна
olga777ilyina@gmail.com

Найважливішим ресурсним чинником для організації лікувально-оздоровчого туризму є наявність лікувальних та оздоровчих ресурсів. Для розвитку лікувального туризму Північно-Західний регіон України має всі природно-ресурсні передумови, які представлені мальовничими поліськими ландшафтами, сприятливим кліматом, наявністю значної кількості природних водойм, придатних для купально-пляжного відпочинку, лікувальними грязями, мінеральними водами та санаторно-курортною інфраструктурою. Однак, у нинішніх умовах основні оздоровчі чинники регіону не використовуються повною мірою або й взагалі.

Оцінювання природних лікувальних ресурсів передбачено Законом «Про курорти», наказом «Про створення та введення Державного кадастру природних лікувальних ресурсів» та наказу «Про затвердження порядку створення та ведення Державного кадастру природних територій курортів» [1].

Нами поставлене завдання з'ясувати наявність перспективних ресурсів сапропелів (органічного та органо-силікатного класів) Північно-Західного регіону України (Волинська і Рівненська області), зокрема структуру запасів, просторове поширення, перспективи використання як лікувальної грязі у бальнеологічній практиці.

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 >