

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені В. Н. КАРАЗІНА  
Навчально-науковий інститут екології

# ОХОРОНА ДОВКІЛЛЯ

Збірник наукових статей  
XIX Всеукраїнських наукових  
Таліївських читань  
(27 жовтня 2023 року)



*Rosa talijevii Dubovik*

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Харків  
2023

**ББК 28.081**  
**УДК 504**

Рекомендовано до друку рішенням Науково-методичної ради  
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна  
(протокол № 3 від 15.11.2023 р.)

Посвідчення УкрІНТЕІ МОН України № 607 від 22 грудня 2022 р.

Редакційна колегія:

Максименко Н. В., д-р геогр. наук (голова редколегії);  
Ачасов А. Б., д-р с.-г. наук; Балюк С. А., д-р с.-г. наук; Некос А. Н., д-р геогр. наук;  
Сонько С. П., д-р геогр. наук; Шпаківська І. М., канд. біол. наук; Шумілова А. В., канд. геогр.  
наук; Гололобова О. О., канд. с.-г. наук; Коваль І. М., д-р с.-г. наук; Тітенко Г. В., канд. геогр.  
наук; Безроднова О. Б., канд. біол. наук; Клещ А. А. канд. геогр. наук; Бурченко С. В.  
Гречко А. А. (технічний секретар);

Адреса редакційної колегії:

61022, м. Харків-22, майдан Свободи, 6, к. 480а.  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
Навчально-науковий інститут екології  
Тел. 707-53-36, e-mail: monitoring.ecology@karazin.ua

**Охорона довкілля: зб. наук. статей XIX Всеукраїнських наукових Таліївських читань. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. 210 с.**  
**ISBN 978-966-285-679-8**

Проаналізовано вплив війни на компоненти довкілля. Розглядаються сучасні проблеми раціонального природокористування та охорони природи, оцінки екологічного стану компонентів і комплексів довкілля. Висвітлені наукові та освітянські проблеми екології та заповідної справи в Україні.

Для науковців, фахівців-екологів, викладачів, аспірантів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за добір, точність, достовірність наведених даних, фактів, цитат, інших відомостей.

Матеріали друкуються мовою оригіналу



With the support of the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**XIX Всеукраїнські наукові Таліївські читання**  
проводяться за підтримки *Проекту*:

Erasmus+ – Multilevel Local, Nation- and Regionwide  
Education and Training in Climate Services, Climate Change  
Adaptation and Mitigation (ClimEd);

**ISBN 978-966-285-679-8**

© Харківський національний університет  
імені В.Н. Каразіна, 2023

© Дончик І. М., макет обкладинки, 2023

## ЗМІСТ

### ОЦІНКА ВПЛИВУ ВІЙНИ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН КОМПОНЕНТІВ І КОМПЛЕКСІВ ДОВКІЛЛЯ

<b>Бота О. В.</b> Ключові проблеми проведення екологічного моніторингу повітря регіонів України під час війни та потенційні шляхи їх вирішення.....	7
<b>Бузіна І. М., Головань Л. В., Чуприна Ю. Ю., Коляда О. В.</b> ГІС-технології для вивчення наслідків військових дій на довкілля.....	10
<b>Веселова К. С., Борисенко К. Б.</b> Спостереження за трансформацією екосистем під час воєнних дій на території України (на прикладі національного природного парку "Дворічанський", Харківська область).....	13
<b>Жук Ю. І., Лемега Н. М.</b> Роль держави щодо подолання наслідків екоциду в Україні під час війни....	17
<b>Дидик Ю. В., Ярема О. М., Євтушенко А. З.</b> Оцінка впливу війни на екологічний стан довкілля .....	20
<b>Некос А. Н., Мишкін К. К.</b> Потенційні можливості екологічного туризму (на прикладі Кам'янського району Дніпропетровської області).....	26
<b>Радомська М. М., Гончаренко Є. І.</b> Цілі сталого розвитку для громад – зміна фокусу у воєнний та повоєнний час з урахуванням екологічної складової.....	29
<b>СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ ПРИРОДИ</b>	
<b>Безсонний В. Л.</b> Відновлення рік і водна рамкова директива ЄС.....	32
<b>Безсонний В. Л., Пляцук Л. Д., Третьяков О. В.</b> Ентропійний підхід до оцінки екологічної безпеки водних ресурсів.....	35
<b>Вольніченко Т. В., Барна І. М.</b> Забезпечення екологічної безпеки на підприємствах.....	38
<b>Гай А. Є., Гроза В. А.</b> Сучасні екологічні загрози басейну річки Ірпінь .....	41
<b>Гололобова О. О., Пономаренко П. Р., Гололобов В. В.</b> Запровадження індикативних вимірювань в системі громадського моніторингу атмосферного повітря в Україні.....	44

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ ПРИРОДИ**

УДК 556.043:574.4

**ВІДНОВЛЕННЯ РІЧК І ВОДНА РАМКОВА ДИРЕКТИВА ЄС**

*Безсонний В. Л.<sup>1,2</sup>*

*bezsonny@gmail.com*

<sup>1</sup>*Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця*

<sup>2</sup>*Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Харків, України*

Відновлення річок сприяє покращенню всього екологічного стану басейну. Розглядаються питання відновлення річок у Європі, завдання Європейського центру відновлення річок; а також вплив водної рамкової директиви Європейського Союзу на управління водними ресурсами у Європі.

**Ключові слова:** відновлення річок, Європейський центр відновлення річок, водна рамкова директива ЄС.

River restoration contributes to the improvement of the entire ecological status of the basin. The article discusses the issues of river restoration in Europe, the tasks of the European River Restoration Centre, and the impact of the European Union's Water Framework Directive on water management in Europe.

**Key words:** river restoration, European Center for River Restoration, EU Water Framework Directive.

Більшість річок і водотоків було так чи інакше змінено у зв'язку з різним рівнем втручання з метою обслуговування потреб населення. Активне використання річок та річкових заплав для виробництва гідроелектроенергії, меліорації, судноплавства тощо привело до широкого поширення фізичної, хімічної та біологічної і в цілому екологічної деградації водних біоценозів. Морфологічні зміни, що характерні таким видам діяльності як будівництво гребель, дамб, каналів, а також зміна стоку зменшили здатність природних річок і екосистеми справлятися з повенями за рахунок самопідтримуючої здатності і позначилися на цілісності водозбірної території в цілому.

Водна рамкова директива (The Water Framework Directive (WFD) Європейського Союзу (ЄС) [1] широко визнана як найбільш значний документ природоохоронного законодавства, що вплинув на управління водними

ресурсами по всій Європі за останні 30 років. Директива затверджена Європейською комісією у грудні 2000 р. і встановила спільні рамки для країн-учасниць щодо управління водним середовищем, з метою скоротити забруднення, звести до мінімуму наслідки паводків та посух, а також забезпечити сталий розвиток через моніторинг та управління впливами на водну систему.

Згідно WFD від країн-учасниць вимагалось спрямувати зусилля на досягнення *доброго екологічного статусу* або *доброго екологічного потенціалу* для річок до 2015 р. Більшість країн-учасниць здійснює програми класифікації також для тих річок, статус яких класифікований нижче, ніж добрий. Для них виконуватиметься *Програма заходів* щодо відновлення річок.

Директива вимагає, щоб менеджмент поверхневих вод здійснювався таким чином, щоб зберігалася їх гідрологія та геоморфологія, так, щоб була захищена екологія. При цьому Директива визнає ключову роль, яку водні ресурси відіграють у підтримці стійкості водних екосистем. Саме в ній відновлення річок розглядається, як захід для: 1) відновлення річок, що зазнали впливу, до доброго екологічного статусу і 2) мінімізації шкідливого впливу нових змін у результаті, наприклад, підвищення ризику повеней або проблем, пов'язаних з судноплавством, водопостачанням і виробництвом гідроелектроенергії.

Мета *відновлення* – створення рік для майбутнього. Це буде річкова екосистема, здатна до адаптації та протистояння невизначеності через свою здатність до самовідтворення. Це краще всього досягається через відновлення цілих екосистем та екосистемних процесів, на відміну від звичайної практики відновлення поодиноких видів.

Зобов'язання, що накладаються WFD та іншими директивами ЄС часто служать рушійними силами при реалізації проектів відновлення річок. Практика відновлення річок зараз підтримує реалізацію директив, таких як Директива про місця проживання флори і фауни, Директива про птахів, Директива про створення зон, що спеціально охороняються, та Директива про ризики повеней.

Неминуче може виникати суперечність між директивами ЄС при реалізації комплексного підходу до розвитку екосистем. Багато директив ЄС, які загалом

підтримують відновлення річок, створюють при цьому очевидні можливості для просування політики на національному рівні через взаємодію з ключовими зацікавленими сторонами.

З метою сприяння процесу реалізації WFD Європейський Союз розробив Загальну стратегію реалізації (Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/ EC) [2], як форум для країн-учасниць, де вони могли б відстежувати хід виконання, визначати питання, що мають спільний інтерес та розробляти відповідні спільні рішення. Загальна стратегія ділиться на підрозділи, один із яких охоплює теми гідроморфології . Діяльність ЄС у галузі гідроморфології (діяльність «НУМО») проходить під спільним керівництвом Великобританії та Німеччини. У Великій Британії як Агентство з навколишнього середовища, так і Defra беруть активну участь у діяльності стратегічної керівної групи для «НУМО» , яка забезпечує ефективні робочі зв'язки з цим проектом та ширшими сферами діяльності «НУМО».

Щодо конкретної реалізації відновлення річки, то тут стоїть просте екологічне завдання — потреба зрозуміти як окремі проблеми довкілля та пов'язана з ними політика, як разом, так і окремо, впливають на відновлення річок у Європі. Створені інформаційні інструменти, засновані на використанні існуючих мереж, а також накопичених знань та досвіду, забезпечать практики відновлення річ найсучаснішою інформацією для прийняття обґрунтованих рішень щодо виконання відновлення річки в конкретному проекті. Це може бути реалізовано тільки шляхом роботи з існуючими мережами відновлення річок, за рахунок підвищення їхньої здатності забезпечити стійкість.

Нарешті, важливе рішення, що вимагає до себе уваги, відноситься до інформування та лобювання політичних діячів у плані включення використання відновлення річок як найкращого практичного методу для реалізації багатьох директиви.

***Список використаних джерел:***

1. The Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy.
2. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC)

Наукове видання

**Охорона довкілля**

Збірник наукових статей  
XIX Всеукраїнських наукових  
Таліївських читань

Українською, англійською мовами

Підписано до друку 30.10.2023 р. Формат 60x84/16  
Папір офсетний. Друк ризографічний.  
Ум. друк. арк. 11,5. Обл.-вид. арк. 13,6.  
Наклад 30 пр., зам. №

61022, Харків, майдан Свободи, 6,  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Надруковано: ХНУ імені В. Н. Каразіна  
61022, Харків, майдан Свободи, 4,  
Видавництво  
тел. (057)705-24-32

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.09