

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА
НДУ «УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ»
ННЦ «ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ
ІМЕНІ О. Н. СОКОЛОВСЬКОГО»
ГО «ІНСТИТУТ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

**Екологія, охорона навколишнього
середовища та збалансоване
природокористування:
освіта – наука – виробництво – 2021,**
що присвячена 35-й річниці наслідків Чорнобильської
катастрофи

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
XXIV Міжнародної науково-практичної онлайн
конференції**

(м. Харків, 29-30 квітня 2021 року)



Харків – 2021

УДК 502/504(082)

*Реєстраційне посвідчення Укр ІНТЕІ
(№ 794 від 14 грудня 2020 р.)
Затверджено до друку рішенням Вченої ради
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
(протокол № 6 від 31.05.2021 р.)*

Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування: освіта – наука – виробництво – 2021 : зб. тез доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції, (Харків, 29-30 квітня 2021 року). – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. – 158 с.

ISBN

До збірника увійшли тези доповідей, де розглядаються питання збалансованого природокористування, менеджменту довкілля, техногенної безпеки, природоохоронної діяльності та заповідної справи, а також найкращі практики екологічної освіти та питання міжнародного співробітництва задля охорони навколишнього середовища.

Ecology, environmental protection and balanced environmental management: education – science – production – 2021: Abstracts of XXIV International scientific conference (Kharkiv, April 29-30, 2021). – Kharkiv: V. N. Karazin Kharkiv National University, 2021. – 158 p.

ISBN

The book contains abstracts on innovative approaches for environmental problem solutions, balanced nature management, environmental management, safety, environmental protection and conservation, best practices on environmental education and international cooperation for environmental protection

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

Матеріали друкуються мовою оригіналу

Адреса редакційної колегії:

61022, м. Харків-22, майдан Свободи, 6, к. 481.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, навчально-науковий інститут екології.

Тел. 707-53-86, e-mail: ecology@karazin.ua



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

The publication was prepared in the framework of ERASMUS+ project “**Integrated Doctoral Program for Environmental Policy, Management and Technology – INTENSE**” and ERASMUS+ project - Jean Monnet Module “**Instruments of the EU Environmental Policy – INENCY**”, financed by European Commission. Responsibility for the information and views set out in this publication lies entirely with the authors.

ISBN

© Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2021

© Дончик І. М., макет обкладинки, 2021

ЗМІСТ

Секція 1. Збалансоване природокористування та менеджмент довкілля

Ivashura A.A., Borysenko O.M., Logvinkov S.M. Sustainability problems with ecologically balanced production growth.....	11
Атаман Л.В. Екологічні проблеми сільського населення Вінницької області.....	13
Ачасов А.Б., Ачасова А.О., Тітенко Г.В. Щодо використання архівних матеріалів аерофотознімання для екологічного моніторингу ґрунтів.....	15
Буяновський А.О., Медінець С.В., Медінець В.І., Гордієнко О.М., Попельницька Н.О., Цуркан О.І. Вплив відкриття ринку земель сільськогосподарського призначення на менеджмент азоту при провадженні сучасних агропрактик в Україні.....	17
Воробйова В.І., Трус І.М. Компонентний склад та окисно-відновні властивості продуктів переробки персика.....	21
Газетов Є. І., Медінець В. І., Снігірьов С. М., Ковальова Н.В., Медінець С.В. Дослідження довготривалих змін гідрофізичних характеристик Дністровського лимана.....	25
Гамкало З., Шпаківська І., Марискевич О. Оцінка потенціалу стабілізації сполук Карбону в ґрунті: теоретико-методичні підходи.....	29
Глазунова О. Р., Трус І. М. Теоретичні питання екологічної психології... Дерезюк Н.В., Воронюк О.В., Городниченко О.Г. Асоціації небезпечного фітопланктону влітку в Дністровському лимані.....	33
Коваленко С.А., Пономаренко Р.В. Інтерактивна карта забрудненості річок України.....	41
Ковальова Н.В., Медінець В.І., Медінець С.В. Дослідження довгострокових змін бактеріопланктону в північно-західній частині Чорного моря... Кособродова К.С., Улько Є.М. Екологізація використання земельних та інших природних ресурсів аграрного сектора.....	43
Кофанов О.Є., Гузан А. І. Потенційні й глобальні небезпеки для біосфери від втручання людини у геномні програми.....	47
Кофанова О.В., Чепель А.Є., Хомяк І.В. Потенціал відновлюваної енергетики для поліпшення екологічного стану високоурбанізованих територій.....	51
Кучер А.В., Таранова А.В. Екологічний аудит впливу підприємства зі зберігання енергоносіїв на компоненти довкілля.....	55
Медінець С.В., Медінець В.І., Ковальова Н.В., Константінеску М., Друмеа Д., Гордієнко О.М., Павлік Т.В., Солтис І.Є., Конарева О.П. Азотне забруднення басейнів Дністра, Прута і дельти Дунаю від скидів стічних вод.....	59
	62

УДК 502.052

КОВАЛЕНКО С.А., ПОНОМАРЕНКО Р.В., д-р техн. наук, с.н.с.

Національний університет цивільного захисту України, м. Харків, Україна

E-mail: kovalenkos@nuczu.edu.ua, prv1984@nuczu.edu.ua

ІНТЕРАКТИВНА КАРТА ЗАБРУДНЕНOSTІ РІЧОК УКРАЇНИ

Водні ресурси є важливим компонентом для життя людини. З кожним роком техногенне навантаження безперервно зростає і питання, пов'язані з якістю води актуальні. Безперервна діяльність людини постійно призводить до погіршення якості води і екологічного режиму річкового стоку. Техногенна діяльність може призводити до регіональних і глобальних змін довкілля. Зміни в якісному складі води з тенденцією до постійного погіршення спостерігаються практично в усіх поверхневих джерелах водопостачання країни. На сьогоднішній день основними проблемами екології, які пов'язані з гідросферою планети, є умови забезпечення населення якісною питною водою та можливості підвищення її якісного показника. Проблема оцінки якості води на сучасному етапі має важливе і першочергове значення та займає центральне місце у водоохоронній діяльності [1]. Екологічна проблема захисту гідросфери на господарчо-техногенному рівні чинить суттєвий вплив на екологічний стан поверхневих водних об'єктів, що потребує моніторингових досліджень з використанням сучасних інтерактивних он-лайн картографічних ресурсів.

На сьогодні в Україні все більш розповсюдженим стає моніторинг поверхневих водних об'єктів у межах річкового басейну. У 2018 році Кабінет Міністрів України затвердив Порядок здійснення державного моніторингу вод, який здійснюється з метою забезпечення збирання, обробки, збереження, узагальнення та аналізу інформації про стан поверхневих водних об'єктів, прогнозування його змін та розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень у галузі використання, охорони вод та відтворення водних ресурсів. Державне агентство водних ресурсів України в тестовому режимі ввело в дію інтерактивну карту забрудненості річок країни на основі даних, які отримано на основі відкритих даних про якість поверхневих вод за сприяння Державного агентства з питань електронного урядування у межах проекту USAID/UK aid «Прозорість і підзвітність у державному управлінні та послугах»/TAPAS. У світі лише 15 країн почали таку практику для покращення екологічної ситуації. На інтерактивну карту України нанесені найбільші річкові басейни України, а саме басейни річок Дніпро, Десна, Південний Буг, Дністер, Дон та Вісла. Басейн річки Вісла охоплює 3112 малих річок країни, що становить 2,1% площі України загальною довжиною понад 7 тис. км. Басейн Дністра охоплює 14886 малих річок сумарною довжиною 32,3 тис. км, що складає 8,7% від площі України. Басейн Південного Бугу охоплює 10,6% території України, належить 6638 малих річок загальною довжиною 20,1 тис. км. Басейн р. Дніпро налічує 15381 малу річку та складає 67,2 тис. км, займає площу – 48,5% території України. Водозбірний басейн р. Десни складається з 292 річок. Інтерактивна карта України забрудненості річок

дає можливість оцінити якість води у обраному річковому басейні за вказаними забруднюючими речовинами. На карту нанесено понад 400 пунктів контролю якості води. Інтерактивна карта дає можливість відстежити концентрацію забруднюючих речовин, таких як, нітрити та нітрати, фосфати, синтетичні поверхнево-активні речовини (СПАР), сульфати, хлориди та інші, а також таких параметрів як біологічне та хімічне споживання кисню, кисень розчинений. На карті можливо знайти підприємства, які найбільше забруднюють поверхневі водні об'єкти області та з'ясувати який обсяг стічних вод вони скидають. Основними причинами скидання забруднюючих вод є: неефективна робота існуючих каналізаційних очисних споруд, недостатня кількість очисних споруд каналізації, стара технологія очисних стічних вод, значна зношеність існуючих водопровідних і каналізаційних мереж. У такому випадку держава надає право скидати у поверхневі водні об'єкти забруднену воду, але суттєво обмежує кількість речовин, які можна скидати: встановлює гранично допустимий скид (ГДС). За забруднення компонентів навколишнього природного середовища підприємства мають сплачувати податки, за наднормативні викиди чи скиди підприємства повинні оплачувати штрафи.

На даний момент недоліком інтерактивної карти забрудненості річок України є те, що відстежуючи на графіку скиди забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти не вказані їх концентрації; екологічний стан якості поверхневих водних об'єктів не всіх річок можна проаналізувати. На карті забруднень по областях вказано скиди стічних вод у поверхневі водні об'єкти за весь період, а не розділено по рокам; не вказано, які речовини та в якій кількості скидає підприємство. Інтерактивна карта забрудненості річок України є корисною та актуальною, так як дані нанесені за останні п'ять років. Інформація, яку нанесено на карту знаходиться у вільному доступі. Кожен бажаючий може проаналізувати стан річок у своїй місцевості за вказаний період часу, підприємства можуть відстежити якість поверхневих водних об'єктів, які необхідні для використання у технічних процесах. Інтерактивна карта забрудненості річок України є корисною для екологів, науковців, громадських активістів, органів місцевого самоврядування та для зацікавлених громадян.

Література:

1. Пономаренко Р.В. Науково-теоретичні основи зниження техногенного навантаження на системи водопостачання регіону з урахуванням основних принципів басейнового управління водними ресурсами: монографія / Р.В. Пономаренко. – Харків: Планета-Прінт, 2020. – 112 с
2. Чиста вода: веб-сайт. URL: <https://texty.org.ua/water/> (дата звернення: 10.04.2021).
3. Державне агентство водних ресурсів України. *Держводагенство офіційний сайт*: веб-сайт. URL: <https://www.davr.gov.ua/> (дата звернення: 10.04.2021).

Kovalenko S.A., Ponomarenko R.V. INTERACTIVE MAP OF POLLUTION OF RIVERS OF UKRAINE

National university of civil defence of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

Abstracts of the report are devoted substantiation of the use of modern interactive online cartographic resources for monitoring research on ecological analysis of surface water bodies.

Наукове видання

**«Екологія, охорона навколишнього середовища
та збалансоване природокористування:
освіта – наука – виробництво – 2021»
присвячена 35-й річниці
наслідків Чорнобильської катастрофи**

Тези XXIV Міжнародної науково-практичної онлайн конференції
(29-30 квітня 2021 року, м. Харків)

(Українською та англійською мовами)

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

ХНУ імені В. Н. Каразіна
61022, Харків, майдан Свободи, 4,
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.09