



**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**VII МІЖНАРОДНИЙ
МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС
10-11 ЛЮТОГО 2022
УКРАЇНА, ЛЬВІВ**

Збірник матеріалів



**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

**VII МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС
10-11 лютого 2022, Україна, Львів**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Київ
Яроченко Я.В.
2022



Національний університет «Львівська політехніка»
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги
Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола
Львівська обласна державна адміністрація
Обласне методичне об'єднання викладачів екології, біології і хімії
ВНЗ 1-2 рівнів акредитації

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК:
ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.**

VII МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС
10-11 лютого 2022, Україна, Львів

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Київ
Яроченко Я.В.
2022

УДК 591.663

С 76

DOI <https://doi.org/10.51500/7826-04-9>



Організатори VII Міжнародного молодіжного конгресу:
Національний університет «Львівська політехніка»
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги
Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола
Львівська обласна державна адміністрація
Обласне методичне об'єднання викладачів екології, біології і хімії
ВНЗ 1-2 рівнів акредитації

С 76 Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. VII Міжнародний молодіжний конгрес, 10-11 лютого 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів — Київ : Яроченко Я. В., 2022. — 271 с. : рис. Електронне видання у PDF форматі.

ISBN 978-617-7826-04-9 (Online)

Збірник матеріалів відображає наукові дослідження авторів у сфері: екології, екологічної та цивільної безпеки, туризму, підприємництва та біржової діяльності. Всі матеріали подано в авторській редакції. Відповідальність за точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори.

УДК: 591.663

ISBN 978-617-7826-04-9 (Online)

© Авторський колектив, 2022
© НУ «Львівська політехніка», 2022
© Яроченко Я.В., 2022

НАУКОВО-ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Мальований Мирослав
Петрушка Ігор
Гумницький Ярослав
Волошкіна Олена
Внукова Наталія
Голік Юрій
Крусір Галина
Масікевич Юрій
Попович Василь
Шмандій Володимир
Юзвяковскі Криштоф
Ковальська Беата
Гречаник Руслан

ОРГКОМІТЕТ

Голова:

Мороз Олександр Іванович

Заступники голови:

Мальований Мирослав Степанович

Члени оргкомітету:

Вронська Наталія
Тимчук Іван
Попович Олена
Венгер Любов
Мараховська Анастасія

51.	ІВАНОВ Є.А., МИКИТЧИН О.І., АНДРЕЙЧУК Ю.М. АНТРОПОГЕННА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛАНДШАФТІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПІД ВПЛИВОМ ВОДОГОСПОДАРСЬКОГО НАВАНТАЖЕННЯ	74
52.	HUBETSKA T., ZUI O., PSHYNKO H., KOBYLINSKA N. ACTIVATED CARBON FROM BIOWASTE BY-PRODUCTS BY ZINC CHLORIDE, HYDROGEN PEROXIDE AND NITRIC ACID ACTIVATION: SURFACE CHEMISTRY CHARACTERIZATION AND WATER TREATMENT APPLICATION	75
53.	ЗАГОРУЙКО Д.А., ЛІТВАК О.А. СОНЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК СКЛАДОВА ПЕРЕХОДУ ДО НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОГО РОЗВИТКУ	76
54.	КАМІНЕЦЬКИЙ С.О., ВЕНГЕР Л.О. ТЕХНОЛОГІЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ПОЛІГОНІВ ТПВ	77
55.	СТРАТІЧУК Н.В., КОВАЛЕНКО М.С. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	78
56.	КОЛОМОЙЦЕВА К.К., ЧУШКІНА І.В., МАКСИМОВА Н.М. ВІДНОВЛЕННЯ СПРИЯТЛИВОГО ГІДРОЛОГІЧНОГО СТАНУ Р. ЧАПЛІНКА ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	79
57.	КОРОБЦОВ О.І. ДОЦІЛЬНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ОЧИСНИХ СПОРУД ВОДОВІДВЕДЕННЯ	80
58.	ЛАВРИНЮК З.В., РАДЬКО Т.В. ГІДРОХІМІЧНИЙ АНАЛІЗ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ГІДРОЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «ОЗЕРО ДОШНЕ»	81
59.	ЛАГОДА Ю.О. ВПЛИВ НЕРАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА ВОДНЕСЕРЕДОВИЩЕ ПЛАНЕТИ	82
60.	ЛАРІОНОВА А. М., ГОЛОЛОБОВА О. О. ОЦІНКА ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ З ПРИРОДНОГО ТА ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ДЖЕРЕЛ (НА ПРИКЛАДІ ХАРКІВСЬКОГО РАЙОНУ)	83
61.	МАКСИМЮК А.Б., ПЕТРУШКА К.І. ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД АДСОРБЦІЙНО-ІОНООБМІННИМ МЕТОДОМ	84
62.	МИХАЙЛЮК Р.Й. ОЦІНКА СТАНУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТРИВАЛО ЕКСПЛУАТОВАНИХ ДАМБ ЗА ДОПОМОГОЮ МСЕ	85
63.	ПОПКО М.Р., ЛОПОТИЧ Н.Я. ОНИСКОВЕЦЬ М.Я. ВОДООХОРОННА РОЛЬ ЛІСІВ ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	86
64.	ПУЗАНОВ В. В., БАБАДЖАНОВА О.Ф. ЗАБРУДНЕННЯ МОРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА НАФТОЮ ТА НАФТОПРОДУКТАМИ	87
65.	САНДУЛ О.М., ПІДГУРСЬКА В.О., РАНСЬКИЙ А.П., ДУДНИК О.А., ЗАЛЕВСЬКА О.Ю. ВИКОРИСТАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ АДСОРБЕНТІВ У ВОДООЧИСНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ	88

КОЛОМОЙЦЕВА К.К.¹, ЧУШКІНА І.В.¹, МАКСИМОВА Н.М.² (ДНІПРО¹, МАРІУПОЛЬ²,
УКРАЇНА)

ВІДНОВЛЕННЯ СПРИЯТЛИВОГО ГІДРОЛОГІЧНОГО СТАНУ Р. ЧАПЛИНКА ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

¹ Дніпровський державний аграрно-економічний університет
49000, вул. Сергія Єфремова, 25, Дніпро, Україна; chushkina.i.v@dsau.dp.ua

² Технічний університет "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
87524, вул. Сеченова, 71-А, Маріуполь, Донецька обл., Україна;
natalya.maksimova@mipolytech.education

Abstract. The ecological condition of rivers in Ukraine is critical. All rivers have a high anthropogenic load, pollution, their natural balance is disturbed, they have lost the ability to self-clean. Water management development programs of Ukraine. According to the Law of Ukraine "On Approval of the National Target Program for Water Management and Ecological Rehabilitation of the Dnieper River Basin until 2021" the priority measures are to restore and maintain a favorable hydrological regime and ecological status of small rivers. On the example of the Chaplynka River, in order to improve the ecological and sanitary condition, it is planned to carry out hydraulic measures to widen the riverbed by clearing the riverbed of silt and changing stiffness as a result of clearing the riverbed of wetlands and aquatic vegetation.

Задля відновлення сприятливого гідрологічного стану р. Чаплинка були виконані у 2017-2020 рр. роботи по розчистці русла від продуктів відкладень ерозійних процесів, які відбуваються на водозбірній площі річки.

Однак аналіз досягнутих результатів від реалізації розчистки русла р. Чаплинка виявив наступне. По перше, розчистка русла виконувалась поетапно в різні роки, різними організаціями-виконавцями і на різних ділянках русла, а не вздовж всього русла. По друге, по певним ділянкам, де розташовані переїзди, а пропускні споруди або відсутні, або знаходяться в замуленому стані, пропуск води навіть в період весняних паводків обмежений. В певних місцях вода в руслі відсутня, русло замулене та в місцях пересихання повністю поросле вищою водною рослинністю. По руслу річки виявлено велику кількість ставків. По інде ставки утворені глухими дамбами, а по іноді зустрічаються шахтні переливи та обвідні канали. Пропускні споруди зводились на більш високий рівень води в річці і зараз нижче по течії вода не проходить. Отже, досягнення ефективності від розчистки русла річки можливе лише після перегляду складу гідротехнічних споруд та його оновлення з передбаченням водо пропусків. По третє, не на всіх ділянках дотримано технологію закріплення насипів на берегах р. Чаплинка. Тому є небезпека, що в результаті випадіння атмосферних опадів, ґрунт, що було добуто з річки змие знову в неї і відбудеться знову процес замулення та заростання. При розчищенні з розробкою ґрунту, слід передбачити розміщення вийнятого ґрунту в місцях, де ймовірність повторного потрапляння ґрунту у водойму буде мінімальна. Закріплення ґрунту можливо за допомогою висадки дерев або за сіння багаторічними травами.

В зв'язку з розчисткою річки слід звернути увагу на склад донних відкладень, тому що це не є інертною масою піску або механічною складовою змивів з прилеглої території. На мілководдях, що заростають формується тонкодисперсна фракція донних відкладень з високим вмістом органічних речовин. Необхідно планувати повне або частково вивезення розробленого ґрунту за межі прибережної захисної смуги. Проведення розчистки річок, що розглянуто на прикладі р. Чаплинка, виконується із складуванням розробленого ґрунту в кавальєри та гідро відвали. Необхідно обов'язково оцінювати можливість використання донних відкладів для цілей підвищення родючості еродованих і малопродуктивних сільськогосподарських угідь, при умовах відповідного вмісту гумусу, відсутності забруднення тощо.