

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Черкаси – 2025

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Черкаси: НУЦЗУ, 2025. 464 с. Українською та англійською.

Включено матеріали, які доповідались на міжнародній науково-практичній конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України.

Розглядаються аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

Матеріали розраховані на інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічний склад, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів закладів вищої освіти України та інших країн світу.

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

ТОЛОК

Ігор

Ректор Національного університету цивільного захисту України, кандидат педагогічних наук, доцент, лауреат Державної премії України в галузі освіти, Заслужений працівник освіти України

Заступник голови:

ДОМБРОВСЬКА

Світлана

В.о. проректора з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, доктор наук з державного управління, професор, Заслужений працівник освіти України

Члени оргкомітету:

DIMITAR

Georgiev Velev

Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction University of national and world economy (Sofia) Professor, Doctor

САЄНКО

Сергій

начальник відділу технологій ізоляції радіоактивних відходів «Харківського фізико-технічного інституту НАН України», доктор технічних наук, старший науковий співробітник

КРОНІН

Майкл

професор департаменту соціальної роботи університету Монмута, міжнародний інструктор з надання психологічної допомоги у надзвичайних ситуаціях Американського Червоного Хреста, Нью-Йорк, США

МАНДИЧ

Олександра

голова ради молодих вчених при Харківській обласній державній адміністрації, доктор економічних наук, професор

СИЛОВС

Марек Гунарович

заступник директора Коледжу пожежної безпеки та цивільного захисту Латвії, Республіка Латвія

ДАДАШОВ

Ільгар

Фірдосі огли

доктор технічних наук, доцент, Академія МНС Азербайджанської Республіки, Азербайджанська Республіка

TIKHONENKOV

Igor

Department of Chemistry, Ben-Gurion University of Negev, Beer-Sheva, Ph.D. on physics&mathematics, Israel

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЧИННИКІВ ВОЄННИХ ДІЙ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ В УКРАЇНІ

Ковтун Д.Є., аспірант, НУЦЗ України
НК – Колосков В.Ю., к.т.н., доцент, НУЦЗ України

Територія України регулярно піддається впливу значного забруднення, через агресію росії проти України. Забруднення водних ресурсів може призвести до зменшення кількості та різноманітності водних організмів, зниження якості води та загрози здоров'ю людей, які користуються цими ресурсами. [1]

Російські війська здійснюють цілеспрямовані удари по об'єктах інфраструктури, що забезпечують забір, очищення та постачання води, функціонування каналізаційних очисних споруд. Внаслідок цього міста Луганської та Донецької областей залишилися без доступу до водопостачання та водовідведення. Значних пошкоджень зазнали також об'єкти водної інфраструктури у Запорізькій, Харківській та Миколаївській областях. Альтернативні варіанти централізованого водопостачання, стикаються із проблемою невідповідності якості води за рахунок відмінних джерел, методів очищення та додатковим забрудненням підземних вод. [2, 3] Використання такої води на територіях зі складним водопостачанням, не обмежується, проте має негативні наслідки при споживання.

Проблема доступності води для населення вимагає вдосконалення систем водопідготовки. Необхідним є зниження впливу на навколишнє середовище, процесу демінералізації та досягнення ефективного очищення, забезпечення доступності придатної для використання води для населення. Для інтенсифікації іонообмінних процесів запропоновано спосіб із використанням модифікованих іонообмінників, що включає одночасну дію магнітного поля на іонообмінник та воду, яка очищується. Використання запропонованого способу дозволяє подолати недолік методу магнітної обробки, який полягає в неможливості його застосування при великих значеннях жорсткості води [4].

ЛІТЕРАТУРА

1. О. Рибалова та ін. Вплив бойових дій на унікальні природні об'єкти харківської області. *Technogenic and Ecological Safety*. 2024. № 15(1/2024). С. 3–14. doi: 10.52363/2522-1892.2024.1.1
2. Гостєва Д., Трохименко Г. Аналіз використання підземних вод для питного водопостачання населення міста миколаїв. *Technogenic and Ecological Safety*. 2024. № 16(2/2024). С. 3–14. doi: 10.52363/2522-1892.2024.2.2
3. Строкаль В., Ковпак А. Воєнні конфлікти та вода: наслідки й ризики. *Екологічні науки*. 2022. Т. 44, № 5. С. 94–102. doi: 10.32846/2306-9716/2022.есо.5-44.14
4. Ковтун Д., Душкін С. Магнітна активація процесу іонного обміну при демінералізації природних вод. *Техногенно-Екологічна Безпека*. 2024. № 16(2/2024). С. 54–60. doi: 10.52363/2522-1892.2024.2.8

Картавенко М.А., НУЦЗУ Аналіз впливу на довкілля і здоров'я рятувальника чинників шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки.....	412
Кириченко І.А., НУЦЗУ Аналіз техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневого двигунів внутрішнього згорання одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки.....	413
Клейманов І.О., ВНТУ Профілактичні кроки з покращення безпеки праці в мережі Інтернет.....	414
Коваленко С.А., НУЦЗУ Дослідження екологічного стану поверхневого водного джерела з урахуванням впливу вищерозташованих приток.....	415
Ковтун Д.Є., НУЦЗУ Негативний вплив чинників воєнних дій на функціонування систем водопостачання в Україні.....	416
Колесник Т.О., НУЦЗУ Технологія захисту довкілля від впливу господарської діяльності підприємства з транспортування природного газу в умовах воєнного стану.....	417
Kondratenko O.M., NUCPU Modeling of the indicators of the purification of gaseous hydrogen from accompanying impurities by using metal hydride technologies.....	418
Кочура А.С., НУЦЗУ Вплив бойових дій на забруднення атмосферного повітря в Україні.....	419
Кривонос І.А., НУЦЗУ Випалювання трасерів із артилерійських снарядів з урахуванням ризику виникнення аварії.....	420
Курочка М.О., НУЦЗУ Методи визначення мікропластику в навколишньому середовищі.....	421
Лукашова Д.С., НУЦЗУ Аналіз показників техногенно-екологічної безпеки засобів побутової хімії у вжитку підрозділів ДСНС України.....	422
Малихін В.В., НУЦЗУ Аналіз факторів виникнення лісових пожеж у Київській області.....	423
Miroshnychenko D., NUCPU, Mustapha A.K., student of Faculty of Engineering and Technology Kwara State University, Malete, Nigeria, Jinadu A., Master of Aerospace Engineering, Lect. of Dept. of Aeronautical and Astronautical Engineering of Faculty of Engineering and Technology Determination of settings of breathing valves of closing elements of reservoirs of enterprises for storage of liquid fuels for emergency and rescue vehicles.....	424
Мотченко А.Ю., Отрош В.Ю., НУЦЗУ Використання відходів паперової промисловості в якості теплоізоляційного матеріалу.....	425
Муційчук Н.І., ВНТУ Ергономіка робочого місця спеціаліста з інформаційних технологій.....	426
Павленко В.С., НУЦЗУ Вплив бойових дій на забруднення поверхневих вод.....	427
Радчук Д.І., НТУ «Дніпровська політехніка» Приховані ризики користувачів протигазових фільтрів.....	428
Рихлик К.В., НУЦЗУ Вплив бойових дій на забруднення підземних вод.....	429
Рихлик К.В., НУЦЗУ Розподілення часток завислих речовин в системах очищення дощового стоку.....	430
Свіржевський П.В., НУЦЗУ Використання штучного інтелекту та програмних продуктів для забезпечення безпеки праці на виробництві.....	431
Скрипник В.С., Іващенко С.І., НУЦЗУ Впровадження вимог стандарту ДСТУ ISO 45001:2019 на підприємстві.....	432
Смаковський І.М., НУЦЗУ Композиція і спосіб нанесення вогнезахисних покриттів для тканинних матеріалів.....	433
Таранов Є.В., НУЦЗУ Система забезпечення екологічної безпеки для пунктів незламності.....	434

Терещенко Ю.О., НУЦЗУ Забезпечення електробезпеки в захисних спорудах цивільного захисту.....	435
Тищенко Б.М., НУЦЗУ Використання водню для підняття затонулих об'єктів в умовах надзвичайних ситуацій.....	436
Тищенко Б.М., НУЦЗУ Методи підняття судна з дна водойми за допомогою водню.....	437
Трипольська К.С., НУЦЗУ Аналіз номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки.....	438
Хрипко І.І., НУЦЗУ Безпека персоналу в умовах воєнного стану.....	439
Цимбаларь Д.В., Голобородько Є.М., Луценко Т.О., НУЦЗУ Заборона дискримінації у сфері праці за ознакою статі.....	440
Шевченко Д.Ю., НУЦЗУ Аналіз показників екологічної безпеки елементів згарища після пожежі.....	441
Шлемен І.О., НУЦЗУ Гендерна нерівність на ринку праці як системна загроза добробуту українських жінок.....	442
Щотка Є.О., НУЦЗУ Аналіз чинників екологічної небезпеки від спрацьованих хімічних джерел електричної енергії у вжитку ДСНС України.....	443
Якімов Д.В., НУЦЗУ Аналіз показників техногенно-екологічної безпеки зберігання, заправки та застосування вогнегасників.....	444
Якущенко Д.І., НУЦЗУ Підвищення рівня екологічної безпеки домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту.....	445
Ялинич І.С., НУЦЗУ Оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршнеvim ДВЗ з урахуванням декарбонізації.....	446

Відповідальний за випуск Р.І. Шевченко

Підписано до друку 02.04.2025

Тир. 100

Технічний редактор Р.С. Мележик

Друк. арк. 26,9

Формат А4

Ціна договірна

Типографія НУЦЗУ, 18034, м. Черкаси, вул. Онопрієнка, 8