

**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 – 2026

УДК 614.8; 614.84; 614.83; 623.26; 504.05; 504.06; 351.861; 623.45

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Черкаси: НУЦЗ України, 2026. 611 с. Матеріали опубліковано українською та англійською мовами.

Збірник містить матеріали доповідей учасників міжнародної науково-практичної конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України. Розглянуто аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

У публікаціях висвітлено широкий спектр актуальних питань, що стосуються сучасних стратегій профілактики надзвичайних ситуацій, інноваційних методів гасіння пожеж та оптимізації управління оперативно-рятувальними підрозділами. Значну увагу приділено розробленню та впровадженню безпілотних систем, робототехніки, автоматичних систем безпеки, а також питанням радіаційного, хімічного захисту та протимінної діяльності. Автори аналізують екологічні аспекти техногенної безпеки, психологічні особливості роботи в екстремальних умовах та сучасні підходи до публічного управління у сфері цивільного захисту.

Матеріали призначені для інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічного складу, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів закладів вищої освіти України та інших країн світу.

*Рекомендовано до друку засіданням
науково-інноваційного центру
Національного університету цивільного захисту України
(протокол № 30 від 30 березня 2026 року)*

*Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому
доступі комісією з питань роботи із службовою інформацією
у Національному університеті цивільного захисту України
(протокол № 3 від 18 березня 2026 року)*

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, генерал-майор

Заступник голови:
РИБКА
Євгеній

проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор, полковник служби цивільного захисту

**Члени
оргкомітету:**
БЛИК
Сергій

завідувач кафедри металевих і дерев'яних конструкцій Київського національного університету будівництва і архітектури, доктор технічних наук, професор

БОГУРСЬКИЙ
Юрій

начальник Управління освіти, науки та спорту Державної служби України з надзвичайних ситуацій, полковник служби цивільного захисту

ГОЛОДНОВ
Олександр

професор кафедри комп'ютерних технологій будівництва Державного університету «Київський авіаційний інститут», доктор технічних наук, професор

ГРЕЦЬКИЙ
Денис

декан факультету технологій, будівництва та раціонального природокористування Черкаського державного технологічного університету, кандидат технічних наук, доцент

ДЖУЛАЙ
Олександр

перший проректор з навчальної роботи Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент, полковник служби цивільного захисту

КОЛЄНОВ
Олександр

начальник навчально-наукового інституту оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, кандидат наук з державного управління, доцент, полковник служби цивільного захисту

КЕРДИВАР
Валентин

начальник навчально-наукової лабораторії екстремальної та кризової психології навчально-наукового інституту оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, доктор філософії (PhD), майор служби цивільного захисту

КОРНІЄНКО
Максим
МЕЛЬНИК
Валентин

проректор Одеського державного університету внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор, полковник поліції
начальник навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент, полковник служби цивільного захисту

ПЕТРУК
Василь

директор Інституту екологічної безпеки та моніторингу довкілля Вінницького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор, Заслужений природоохоронець України

СИМАХОВА
Анастасія

голова Ради молодих вчених при Міністерстві освіти і науки України, доктор економічних наук, професор

СУР'ЯНІНОВ Микола	завідувач кафедри будівельної механіки Одеської державної академії будівництва та архітектури, доктор технічних наук, професор
ТАРАСОВ Сергій	начальник навчально-наукового інституту інженерної та спеціальної підготовки Національного університету цивільного захисту України, кандидат наук з державного управління, доцент, підполковник служби цивільного захисту
ЮРЧЕНКО Валентина	професор кафедри інженерної екології міст Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова, доктор технічних наук, професор
ЯВОРСЬКА Олена	директор навчально-наукового інституту природокористування Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», доктор технічних наук, професор
CHEN Jenq-Renn	Doctor of Philosophy Professor National Kaohsiung University of Science and Technology (Taiwan)
REICH Wolfgang	Karl-Heinz Director of the Joint Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Defence Centre of Excellence (Czech Republic)
ROTHBACHER Dieter	Managing Director CBRN Protection GmbH (Austria)
TEЛАК Oksana	University Professor, Head of the Department of State Sciences and Security, Faculty of Civil Safety, The Fire University, DSc, (Poland)
ZOLTÁN Rajnai	Dean of the Bánki Donát Faculty of Mechanical and Safety Engineering, Óbuda University, DSc, Professor (Hungary)

Відповідальний секретар:

МЕЛЕЖИК Роман	науковий співробітник Національного університету цивільного захисту України, доктор філософії (PhD), підполковник служби цивільного захисту
------------------	---

ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТРАНСКОРДОННИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ПРИКЛАДІ РІЧКИ ТИСА

Пекарюк Т.Р., здобувач вищої освіти, ЛДУ БЖД
НК – Кочмар І.М., викладач, ЛДУ БЖД

Техногенно-екологічна безпека є однією з ключових складових національної безпеки. Водні ресурси як базовий елемент гідросфери забезпечують соціально-економічний розвиток, продовольчу безпеку та підтримання екологічної рівноваги. Особливої актуальності набуває забезпечення безпеки транскордонних річкових систем, які зазнають впливу господарської діяльності кількох держав. Показовим прикладом є річка Тиса, екологічний стан якої визначається промисловою, сільськогосподарською та побутовою діяльністю на територіях України, Румунії, Угорщини та інших країн басейну.

Ризик транскордонного забруднення проявляється у наслідках техногенних аварій, несанкціонованих скидів і систематичних викидів забруднювальних речовин, що завдають шкоди довкіллю та населенню. Відомі випадки надходження токсичних сполук, зокрема ціанідів і важких металів, які спричиняли масову загибель гідробіонтів і деградацію водних екосистем [1]. Додатковим сучасним викликом є забруднення мікропластиком, що надходить із побутових відходів, стічних вод і несанкціонованих сміттєзвалищ, погіршує якість води та чинить довготривалий токсичний вплив на водні організми [2, 3].

Забезпечення техногенно-екологічної безпеки транскордонних водних об'єктів неможливе без системи правового регулювання. Нормативну основу забезпечення безпеки формують Водний кодекс України, Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» та інші нормативно-правові акти. На міжнародному рівні визначальними є положення Гельсінської конвенції та Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті та ін.

Техногенно-екологічна безпека транскордонних річок, зокрема Тиси, залежить від функціонування ефективної системи моніторингу, міждержавної взаємодії та впровадження превентивних механізмів управління ризиками. Комплексний підхід, що поєднує правове регулювання, науково обґрунтований моніторинг та інструменти реагування на надзвичайні ситуації, є необхідною умовою збереження водних екосистем і забезпечення екологічної безпеки регіону.

ЛІТЕРАТУРА

1. Lakatos G., Fleit E., Mészáros I. Ecotoxicological studies and risk assessment on the cyanide contamination in Tisza river. *Toxicology Letters*. 2003. Vol. 140–141. P. 333–342. doi: 10.1016/S0378-4274(03)00030-4
2. Kiss T., Fórián S., Szatmári G., Sipos G. Spatial distribution of microplastics in the fluvial sediments of a transboundary river – A case study of the Tisza River in Central Europe. *Science of The Total Environment*. 2021. Vol. 785. 147306. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.147306.
3. Popovych V., Telak J., Telak O., Malovanyy M., Yakovchuk R., Popovych N. Migration of hazardous components of municipal landfill leachates into the environment. *Journal of Ecological Engineering*. 2020. 21(1). P. 52–62. doi: 10.12911/22998993/113246.

Ориник В.В., Бабаджанова О.Ф. Стійкість і безпека залізничної інфраструктури України в умовах війни.....	460
Педан А.В., Кондратенко О.М. Аналіз забруднення довкілля від теплоелектростанції.....	461
Пекарюк Т.Р., Кочмар І.М. Техногенно-екологічна безпека транскордонних водних об'єктів на прикладі річки Тиса.....	462
Петрук Я.О., Шетоха А.С., Вовк Н.П. Наслідки впливу воєнних небезпек на людину та життєве середовище.....	463
Прошутинський С.С., Кондратенко О.М. Аналіз забруднення довкілля від стихійного сміттєзвалища.....	464
Пшеничний К.В., Носик Р.О., Григоренко К.В., Змага Я.В. Використанням спрощених математичних обчислень для комплектування аварійно-рятувальної техніки.....	465
Розсоха К.В., Белоконь К.В. Аналіз впливу на довкілля ливарного виробництва.....	466
Сапожнікова Н.Ю. Протипожежні вимоги до будівельних конструкцій захисних споруд цивільного захисту.....	467
Сапожнікова Н.Ю. Пропозиції щодо удосконалення класифікації, конструктивних та об'ємно-планувальних рішень захисних споруд цивільного захисту.....	468
Сахаров В.В., Белоконь К.В. Стратегія мінімізації ризиків та система протипожежного захисту сталепрокатного цеху.....	469
Сергієнко О.Б., Мітюк Л.О. Професійні ризики у роботі поліграфічних виробництв.....	470
Сичик О.В., Мітюк Л.О. Хімічні ризики в поліграфічній галузі та їх вплив на безпеку працівників.....	471
Skachko I., Umerenkova K. Prevention of explosive situations in electric machine cooling systems.....	472
Сметана О.В., Белоконь К.В. Кількісний та якісний аналіз пилових викидів ливарного виробництва.....	473
Терзиул В.С., Мотрічук Р.Б., Школяр Є.В. Інженерно-технічні аспекти захисту об'єктів енергетики від комбінованих уражень в умовах воєнного стану.....	474
Терзиул В.С., Мотрічук Р.Б. Ризики виникнення аварійних режимів через неконтрольовану заміну сировини в умовах порушення логістики.....	475
Ткаченко В.А. Цифровізація управління соціальними комунікаціями та системами оповіщення.....	476
Тур Н.Ю., Тарнавський А.Б. Загальні засади пріоритезації об'єктів критичної інфраструктури.....	477
Туранський Д.О., Григоренко К.В. Від інтуїції до прогнозу: диференціальні моделі у цивільному захисті.....	478
Федюрко Л.П., Мітюк Л.О. Безпека праці під час експлуатації післядрукарського обладнання на поліграфічному виробництві.....	479
Філіппова В.В., Гаврись А.П. Актуальність інтегральної оцінки небезпеки енергетичних та гідротехнічних споруд України.....	480