

**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
------------------	---

Шановні колеги!



Від імені колективу Національного університету цивільного захисту України вітаю учасників Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту», яка традиційно щороку проводиться в нашому закладі вищої освіти.

Цей науковий форум – це відповідь викликам сьогодення, а його аспекти, які будуть обговорені

під час роботи конференції – актуальні, пріоритетні та значущі.

Роки незламного опору українського народу військовій агресії РФ сформували новий досвід для наших рятувальних підрозділів. Наші герої-рятувальники сьогодні працюють у таких реаліях, де спектр надзвичайних ситуацій постійно розширюється, а кожна операція з порятунку вимагає не лише фаховості, а й надзвичайної мужності під загрозою повторних ударів. Складність завдань, що постають перед ДСНС, диктує необхідність оперативного впровадження передових наукових розробок безпосередньо у практичну діяльність підрозділів.

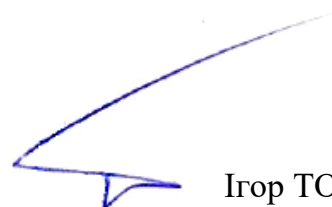
Приємно бачити учасників нашої конференції, наших колег, однодумців – молодих науковців із Федеративної Республіки Німеччина, Республіки Польща, Литовської Республіки, Чеської Республіки та Нігерії. Жвавий інтерес до сучасних проблем цивільного захисту свідчить про нагальність і актуальність питань, які планується обговорити й вирішити під час роботи наукової платформи. Сьогодні безпековий простір вже не має кордонів, а консолідація зусиль у сфері цивільного захисту є ключовою умовою для забезпечення сталого розвитку кожної держави.

Впевнений, що ця конференція надасть можливість продемонструвати власний потенціал як досвідченим науковцям, так і тим, хто лише розпочинає свій шлях у науці. Конференція покликана стати вагомим внеском у поєднання наукової та практичної складових діяльності служби порятунку, а також створити сприятливі умови для презентації інноваційних підходів до запобігання та реагування на надзвичайні ситуації.

Бажаю всім учасникам Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених творчої наснаги та подальших успіхів у науковій та професійній діяльності.

Слава Україні! Разом до Перемоги!

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



Igor TOLOK

АКТУАЛЬНІСТЬ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ НЕБЕЗПЕКИ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ТА ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД УКРАЇНИ

Філіппова В.В., здобувач вищої освіти, ЛДУ БЖД
НК – Гаврись А.П., к.т.н., доцент, ЛДУ БЖД

Функціонування енергетичних і гідротехнічних споруд є одним із ключових чинників забезпечення стійкості держави, оскільки ці об'єкти формують основу енергетичної, водогосподарської та екологічної безпеки. В умовах сучасних трансформаційних процесів, зумовлених воєнними діями, зростанням техногенних ризиків і посиленням впливу кліматичних змін, уразливість таких споруд суттєво підвищується. Аварії або цілеспрямовані пошкодження енергетичних об'єктів і гідротехнічних споруд можуть мати масштабні соціально-економічні, екологічні та гуманітарні наслідки, що виходять за межі окремих регіонів [1].

Особливу небезпеку становлять об'єкти, експлуатація яких пов'язана з утриманням значних об'ємів води або великою встановленою потужністю. Поєднання цих чинників формує потенціал виникнення надзвичайних ситуацій катастрофічного характеру у разі аварій, руйнувань або порушення режимів роботи споруд. Події останніх років підтвердили, що традиційні підходи до оцінювання безпеки об'єктів критичної інфраструктури не повною мірою враховують комплексний характер загроз, зокрема просторовий масштаб можливих наслідків.

На сьогодні в Україні застосовуються нормативні механізми категоризації об'єктів критичної інфраструктури, однак вони здебільшого мають узагальнений характер і не дозволяють здійснювати порівняльну оцінку безпеки різних типів енергетичних і гідротехнічних споруд. Відсутність інтегрального підходу до ранжування таких об'єктів ускладнює визначення пріоритетів у плануванні заходів захисту, модернізації та реагування на надзвичайні ситуації.

У цьому контексті актуалізується необхідність формування методичних підходів, що поєднують технічні характеристики об'єктів із просторовими та аналітичними параметрами. Використання інтегральних показників безпеки та геоінформаційних технологій відкриває можливості для більш обґрунтованого управління ризиками, виявлення зон концентрації підвищеної небезпеки та підвищення ефективності рішень у сфері захисту критичної інфраструктури [2].

Таким чином, підвищення рівня безпеки енергетичних і гідротехнічних споруд потребує вдосконалення системи їх оцінювання та пріоритизації в межах критичної інфраструктури. Реалізація науково обґрунтованих підходів до аналізу потенційної небезпеки сприятиме своєчасному прийняттю управлінських рішень і мінімізації можливих негативних наслідків надзвичайних ситуацій..

ЛІТЕРАТУРА

1. Navrýs A., Filipova V., Tur N. Інформаційний аналіз систем захисту об'єктів критичної інфраструктури в період дії воєнного стану. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. 2024. Вип. 30. С. 173–187. doi: doi.org/10.32447/20784643.30.2024.17
2. Гаврись А. П., Філіппова В. В. Комплексне ранжування енергетичних і гідротехнічних споруд України за рівнем безпеки. Повітряна міць України. 2025. № 2 (9). С. 96–107. doi: 10.33099/2786-7714-2025-2-9-96-107

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