

**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. 470 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

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ЩОДО ЗАХИСТУ ГІДРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ В УКРАЇНІ

Філіппова В.В., ад'юнкт, ЛДУ БЖД
НК – Гаврись А.П., к.т.н., доцент, ЛДУ БЖД

Гідроелектростанції (ГЕС) України відіграють ключову роль у забезпеченні енергетичної безпеки країни, надаючи стабільну генерацію електроенергії, особливо в періоди пікового навантаження. Однак протягом останніх декілька років ця галузь стикається з низкою викликів, які зумовлені воєнним станом в державі та піддається частим обстрілам з боку агресора. Ворог активно та цілеспрямовано завдає ударів по енергетичним об'єктам, спричинюючи проблеми із електроенергією, що в свою чергу призводить до погіршення водопостачання, тепlopостачання, мережевого зв'язку і загальною життєдіяльності країни.

У зв'язку із зростанням загроз кібератак на системи управління, ризиками втручання в роботу автоматизованих систем, викрадення даних та недостатній рівень програмного забезпечення від зовнішніх загроз, а також можливістю диверсій і цілеспрямованих атак робить гідроенергетичні об'єкти вразливими до певних ситуацій.

Крім того небезпека для ГЕС полягає в таких аспектах як: зношення обладнання, зміна клімату, забруднення води, недостатністю інвестицій у модернізацію і безпеку споруд, недосконалістю нормативно-правової бази та відсутністю ефективної взаємодії між органами влади, операторами гідроелектростанції та екологічними службами створюють негативні ситуації, які можуть призвести до порушення нормального функціонування об'єкта, тому розроблення заходів для попередження аварій на ГЕС є пріоритетним завданням та потребує вирішення через впровадження сучасних організаційних рішень [1].

Оскільки зношеність обладнання створює ризики аварій та зниження ефективності об'єкта, перш за все необхідна модернізація обладнання та споруд, використання матеріалів, стійких до корозії та високих навантажень, посилення дамб і гребель. Встановлення автоматизованих систем управління та використання аналітичного програмного забезпечення для прогнозування аварій, покращення координації між структурами і оновлення законодавчої бази та підвищення кібербезпеки; розроблення планів дій у випадку атак чи диверсій та достатнє фінансування у тому числі через державно-приватне партнерство та впровадження інновацій і відповідності до міжнародних стандартів дозволить не лише знизити ризики аварій, але й підвищити ефективність функціонування гідроелектростанцій, оскільки комплексний підхід є запорукою сталого розвитку галузі [2].

ЛІТЕРАТУРА

1. Гаврись А., Філіппова В., Тур Н. (2024). Інформаційний аналіз систем захисту об'єктів критичної інфраструктури в період дії воєнного стану. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, 30, 173–187. URL: <https://journal.ldubgd.edu.ua/index.php/Visnuk/article/view/2780>
2. Стародуб Ю.П., Гаврись А.П., Ковальчук В.М., Рогуля А.О., & Філіппова В.В. Досягнення стабільного розвитку територій шляхом реалізації проєкту визначення зон паводкового затоплення в Україні. Надзвичайні ситуації: попередження та ліквідація. 2022. №1. С. 103–114.

Трегубова Ф.Д., Мазуров В.С., НУЦЗУ Дослідження зміни ГДК у гомологічних рядах вуглеводнів.....	277
Федякін Б.С., НУЦЗУ Вивчення можливості впровадження новітніх способів розвідки для піротехнічних підрозділів ДСНС України.....	278
Чуб В.О., НУЦЗУ Роль карбонат-іонів в процесі радіаційного забарвлення сцинтиляційних кристалів CSI, CSI(TL) та CSI(NA).....	279
Шановал Г.О., НУЦЗУ Виконання робіт зі знищення вибухонебезпечних предметів з використанням роботизованої техніки.....	280
Shevchenko D., NUCPU The role of chemists in the state emergency service.....	281

Секція 7. Природничо-наукові аспекти цивільного захисту

Антюхов О.І., Ліла Є.І., НУЦЗУ Критерії віднесення об'єктів до критичної інфраструктури.....	282
Бессарабова В.О., Чорногор Л.Л., ХНУ імені В.Н. Каразіна Варіації космічної погоди як проблема цивільного захисту.....	283
Білик І.І., Сильченко Д.О., НУЦЗУ Класифікація об'єктів критичної інфраструктури.....	284
Войніков В.О., НУЦЗУ Дослідження гідрофобних поверхонь за методикою визначення крайового кута.....	285
Гошуляк Д.С., НУЦЗУ Аналіз заходів безпеки при природних небезпеках.....	286
Ковальов Р.М., Чорногор Л.Л., ХНУ імені В.Н. Каразіна Хвилі чорного й азовського морів як джерело небезпеки.....	287
Коліщак В.Р., Кубрак М.М., НУЦЗУ Оцінювання ризиків виникнення надзвичайних ситуацій.....	288
Мирошніченко Д.Ю., Слінько А.В., НУЦЗУ Критична інфраструктура та її захист.....	289
Новицька Д.Р., Чорногор Л.Л., ХНУ імені В.Н. Каразіна Цунамонезбезпека – проблема забезпечення цивільного захисту.....	290
Пилипенко Д.О., НУЦЗУ Опис процесу створення математичної моделі нормативного акту.....	291
Сидоренко В.В., НУЦЗУ Основні засади державної політики у сфері захисту критичної інфраструктури.....	292
Соловійова О.О., НУЦЗУ Аналіз ролі людського фактору у виникненні небезпечних ситуацій.....	293
Стремоухов Я.О., Цимбаларь Д.В., НУЦЗУ Огляд факторів, що впливають на час евакуації.....	294
Тіліченко Н.М., ХНУ імені В.Н. Каразіна Інфразвуковий моніторинг надзвичайних ситуацій, природних і техногенних катастроф.....	295
Філіппова В.В., ЛДУ БЖД Сучасні виклики щодо захисту гідроелектростанцій в Україні.....	296
Чорногор Л.Л., Тютюник В.В., Чорногор Л.Ф., ХНУ імені В.Н. Каразіна Катастрофічні пожежі в Україні влітку-восени 2024 року.....	297
Шпряха К.П., Щиборовська Д.Ю., ЛДУ БЖД Безпека перевезення зерна морем.....	298
Щиборовська Д.Ю., Шпряха К.П., ЛДУ БЖД Небезпека тривалого зберігання зерна.....	299

Секція 8. Психологічне забезпечення

Абраменко Г.О., НУЦЗУ Особливості психологічної підтримки родичів та близьких зниклих безвісті за особливих обставин і полонених військовослужбовців.....	300
Бараненко В.Ю., НУЦЗУ Вплив захворюваності на професійну діяльність.....	301
Бездітко Є.С., НУЦЗУ Психологічні особливості прояву страхів особистості у період військового стану.....	302