

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

З В Д АПОБІГТИ ВРЯТУВАТИ ДОПОМОГТИ

**Матеріали міжнародної науково-практичної
конференції молодих учених
«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**



ХАРКІВ 2024

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

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

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

Харків – 2024

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2024. 558 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:

ГВОЗДЬ

Віктор

т.в.о. ректора Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, професор, Заслужений працівник цивільного захисту України

Заступник голови:

АНДРОНОВ

Володимир

проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України

Члени оргкомітету:

DIMITAR

Georgiev

Head of Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction University of National and World Economy, Doctor of Science, Professor (Republic of Bulgaria)

САЄНКО

Сергій

начальник відділу газостатичних та плазмових технологій Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут», доктор технічних наук, старший науковий співробітник

KRONIN

Maykl

Professor of the Department of Social Work at Monmouth University, International Instructor of Psychological Assistance in Emergency Situations of the American Red Cross (USA)

МАНДИЧ

Олександра

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

SILOVS

Marek

Deputy Head of the College of Fire Safety and Civil Protection of Latvia (Republic of Latvia)

ДАДАШОВ

Ільгар

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

TIKHONENKOV

Igor

Department of Chemistry, Ben Gurion University of the Negev, Be'er Sheva, PhD (Israel)

Шановні колеги!



Вітаю з відкриттям Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту».

Цього року мені вперше випала нагода привітати від імені наукових та науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України учасників наукового форуму, який вже 28 рік поспіль проводиться в стінах нашого закладу вищої освіти.

Наближеність східних кордонів держави і, зокрема, м. Харкова до лінії бойових дій, зумовила підвищення навантаження на рятувальні підрозділи та розширення різноманіття надзвичайних ситуацій. Перед підрозділами ДСНС в умовах сьогодення стоять складні та багатогранні завдання, пов'язані, на жаль, з великим ризиком для життя. Докладаючи максимум зусиль, рятувальники не словом, а справою доводять, що людське життя є найвищою цінністю, особливо в час, коли агресор нещадно нищить усе.

Наш захід безсумнівно відповідає викликам часу. Аспекти, які пропонуються до обговорення в ході роботи конференції, є актуальними, значущими і традиційно розглядаються під девізом «Запобігти. Врятувати. Допомогти».

Впевнений, що даний науково-комунікативний захід зробить вагомий внесок у розвиток пріоритетної для України рятувальної справи.

Вже традиційними стали доповіді, присвячені питанням цивільного захисту, запобіганню та моніторингу надзвичайних ситуацій, застосуванню аварійно-рятувальної техніки, тактиці реагування на надзвичайні ситуації, питанням екстремальної та кризової психології, порятунку людей та матеріальних цінностей, використанню інформаційних технологій та аспектів державного управління, адже багатьох надзвичайних ситуацій можна було б уникнути або зменшити їх наслідки, маючи на озброєнні сучасні методи та засоби для протидії.

Приємно відзначити участь у конференції та всебічну підтримку наших колег – молодих науковців Республік Словаччини, Чехії, Нігерії, а також, Ізраїлю та Швеції. Деякі з молодих науковців лише починають робити кроки у світ науки, інші – вже протягом кількох років плідно провадять наукові дослідження в рамках роботи наукового товариства нашого університету та інших ЗВО України та світу. Їх інтерес до проблем цивільного захисту свідчить про важливість та актуальність питань, які планується обговорити та вирішити на цій платформі.

Бажаю всім учасникам Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» міцного здоров'я, родинного затишку, творчої наснаги, успіхів у науковій та професійній діяльності. Нових Вам відкриттів, неперевершених звершень задля добробуту українського народу, в ім'я процвітання України.

Разом до Перемоги! Слава Україні!

Т.в.о. ректора
Національного університету
цивільного захисту України

Віктор ГВОЗДЬ

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ ЗНЕСЕННЯ АВАРІЙНИХ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД, НЕПРИДАТНИХ ДО ПОДАЛЬШОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Беспалий Д.С., НУЦЗУ
НК – Толкунов І.О., к.т.н., доцент, НУЦЗУ

Знесення аварійних будівель, непридатних до подальшої експлуатації – це процес руйнування або видалення будівель, які стали небезпечними для життя людей чи навколишнього середовища через аварійні стани чи пошкодження. Для проведення таких робіт зазвичай залучають спеціалізовані будівельні компанії або вибухотехнічні (піротехнічні) підрозділи міністерств і відомств України, які мають виконувати завдання із дотриманням відповідних безпекових стандартів.

Як доводить аналіз існуючих методів, на даний час для демонтажу будівель та споруд застосовують наступні базові методи: механізований метод (спосіб) – залучається спеціальна техніка; метод по-елементного розбирання; знесення будівель та споруд вибуховим методом (способом) (рис. 1) [1].



Рис. 1. Знесення аварійної житлової будівлі вибуховим методом

Досвід доводить, що для підготовки та знищення аварійних будівель або споруд залучаються штатні підрозділи ДСНС або підрозділи інженерних військ МО України тощо, наприклад, група піротехнічних робіт (ГПР), яка буде виконувати завдання самостійно або у складі зведеного (посиленого) загону.

Виконувати дані роботи мають право лише спеціалізовані організації, які отримали в установленому порядку дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки. Правильна організація будівельного майданчика і створення безпечних умов праці є першочерговим етапом здійснення робіт на будь-якому об'єкті (будівлі або споруді), що підготовлений до руйнування вибуховим методом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Тимчасовий порядок організації та ведення органами та підрозділами цивільного захисту вибухових робіт: затв. Окремим дорученням ДСНС України від 21.10.2021 р. №В-383.

Зміст

Пленарні доповіді

<i>Макаренко В.С., НУЦЗУ</i> Експериментальне дослідження гасіння модельного вогнища пожежі класу «В» сипкими матеріалами.....	4
<i>Мацакова А.І., НУЦЗУ</i> Мультиреабілітаційний підхід як вимога переходу в здоровий стан.....	5
<i>Майборода Р.І., НУЦЗУ, Konstantinos Sotiriadis, Ceska republika</i> Дослідження стану вивчення питання прогресуючого обвалення при пожежі.....	6
<i>Коваленко С.А., НУЦЗУ</i> Вплив ґрунтових вод на якість води поверхневих водних об'єктів.....	7

Секція 1. Профілактика пожеж та надзвичайних ситуацій

<i>Акользін Д.Ю., НУЦЗУ</i> Врахування вогнезахисного покриття, що спучується, при розрахунку вогнестійкості сталевих конструкцій.....	8
<i>Анацький Д.Д., НУЦЗУ</i> Цивільний захист – один із принципів відновлення та розвитку територіальних громад.....	9
<i>Басараба В.М., НУЦЗУ</i> Проблема розрахунку дерев'яних конструкцій.....	10
<i>Бахмутська М.В., НУЦЗУ</i> Вогнезахист дерев'яних елементів будинків.....	11
<i>Безкровний Ф.Р., НУЦЗУ</i> Мета та порядок проведення внутрішнього аудиту з оцінки протипожежного стану об'єкта захисту.....	12
<i>Бермант Д.П., Добринська В.Є., Білаш Є.А., НУЦЗУ</i> Вибір характеристик елементів внутрішнього протипожежного водопроводу будівлі виробничого об'єкта.....	13
<i>Бермант Д.П., НУЦЗУ</i> Аналіз способів та інженерних будівель і споруд для захисту від уламків та боеприпасів вибухової (фугасної) дії.....	14
<i>Білаш Є.А., Добринська В.Є., Бермант Д.П., НУЦЗУ</i> Аналіз результатів розрахунку внутрішнього протипожежного водопостачання будівлі виробничого об'єкта.....	15
<i>Богачов Д.А., Багрій С.Й. ЛДУ БЖД</i> Категорування за вибухопожежною небезпекою приміщень з кисневими апаратами та установками.....	16
<i>Бодрик О.О., НУЦЗУ, Скатков Л.І., к.т.н. Університет Бен-Гуріона в Негеві, Беер-Шева, Ізраїль</i> Моделювання евакуації при пожежі в ПК Pathfinder.....	17
<i>Бондаренко В.Д., НУЦЗУ</i> Актуальність використання систем пожежної безпеки на об'єктах з масовим перебуванням людей.....	18
<i>Боровий Б.В., НУЦЗУ</i> Вдосконалення системи запобігання виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах суб'єктів господарювання.....	19
<i>Васильєв І.О., Голубець І.М., Тищенко В.О., Власенко І.О., ІДУ НД ЦЗ</i> До питання удосконалення відомчих правил безпеки праці.....	20
<i>Вовк К.С., НУЦЗУ</i> Визначення мінімальних протипожежних відстаней за допомогою Fire Dynamics Simulator.....	21
<i>Гаврилюк К.Р., НУЦЗУ</i> Етапи виявлення прихованих ризиків ґрунтів в будівельних проектах.....	22
<i>Гейдаров Ш.З., НУЦЗУ</i> Особливості зміни амплітуд біспектру параметрів газового середовища.....	23
<i>Гладун Д.О., НУЦЗУ</i> Система пожежної безпеки «Розумних Будинків».....	24
<i>Голікова С.Ю., Жихарєв О.П., ІДУ НД ЦЗ</i> Деякі питання суттєвих експлуатаційних характеристик будівельної продукції пов'язаних з основною вимогою «Пожежна Безпека».....	25

<i>Стеценко А.Д., НУЦЗУ</i> Відповідальність як психологічний феномен.....	370
<i>Ступак А.О., НУЦЗУ</i> Урахування мотиваційно-вольової сфери особистості при організації підготовки майбутніх правознавців.....	371
<i>Сузак К.О., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Резильєнтність як чинник формування психологічної готовності майбутніх фахівців оперативно-рятувальних сил цивільного захисту до професійної діяльності.....	372
<i>Федотова С.С., НУЦЗУ</i> Психотерапія в роботі з наслідками психотравмуючої події.....	373
<i>Фільчук І.Ю., НУЦЗУ</i> Теоретичні засади вивчення психологічного відновлення особистості в умовах війни.....	374
<i>Халус Р.В., НУЦЗУ</i> Проблематика фізичного виховання студентів з обмеженими можливостями.....	375
<i>Холоша Н.Є., НУЦЗУ</i> Плавання як різновид спортивної діяльності та місце плавання в системі фізичного виховання.....	376
<i>Царенко Г.Р., НУЦЗУ</i> Фізична підготовленість як необхідна умова формування висококваліфікованих кадрів.....	377
<i>Чеголя А.В., Гасратов Р.Е., НУЦЗУ</i> Лінгвістичні характеристики молодіжного сленгу.....	378
<i>Чернуха А.О. НУЦЗУ</i> Соціальні групи волонтерської діяльності.....	379
<i>Чистякова Т.О., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Спілкування як показник професіоналізму пожежних-рятувальників в умовах професійної діяльності.....	380
<i>Шалдишов Д.А., НУЦЗУ</i> Дзюдо – мистецтво перемагати.....	381
<i>Шапавалова А.А. НУЦЗУ</i> Волонтерський рух в Україні сьогодні.....	382
<i>Шевченко А.А., НУЦЗУ</i> Бойовий стрес та його наслідки для військовослужбовців.....	383
<i>Шкваренко М.С., НУЦЗУ</i> Вплив фізичних навантажень на організм людини.....	384
<i>Шпак М.О., НУЦЗУ</i> Взаємозв'язок самооцінки та депресивного стану особистості.....	385
<i>Юзова Д.О., НУЦЗУ</i> Особливості стресостійкості здобувачів вищої освіти НУЦЗУ.....	387
<i>Явніков Є.В., НУЦЗУ</i> Особливості соціальної адаптивності у людей з різним рівнем комунікації.....	388
<i>Яременко К.Ю., НУЦЗУ</i> Особистісні чинники тривоги та тривожності.....	389
<i>Voichenko P., NUCDU</i> Professional responsibilities of a firefighter.....	390
<i>Kurychenko I.A., NUCDU</i> Importance of psychological readiness of firefighters in emergencies.....	391
<i>Prylipko R., NUCDU</i> Fire hoses and firefighter's protective clothing.....	392
<i>Pshenychna A.I., NUCDU</i> Fire equipment terminology in english.....	393
<i>Ryleiev D.R., Krupskiy S.S., NUCDU</i> Borrowed chemical terminology in english.....	394
<i>Shevchenko V., Halii Ya., NUCDU</i> Firefighting jargon.....	395
<i>Triapkin K., Shchotka Ye., NUCDU</i> History and examples of youth slang.....	396

Секція 7. Природничо-наукові аспекти цивільного захисту

<i>Анацький М.А., НУЦЗУ</i> Перспективи розвитку зеленої енергетики в Україні.....	397
<i>Беспалий Д.С., НУЦЗУ</i> Аналіз існуючих методів знесення аварійних будівель та споруд, непридатних до подальшої експлуатації.....	398
<i>Бобух Д.О., НУЦЗУ</i> Математичні моделі газодинамічних процесів.....	399
<i>Бреусов Н.О., НУЦЗУ</i> Міжнародна воднева стратегія.....	400
<i>Васищев В.В., НУЦЗУ</i> Фрактальна математика в дослідженнях явищ природи.....	401
<i>Гузенко А.В., НУЦЗУ</i> Аналіз автоматизованих систем оповіщення населення в Україні.....	402
<i>Загребін О.О., НУЦЗУ</i> Моделювання оптимізаційної задачі визначення необхідних ресурсів, критерії ефективності.....	403
<i>Карпенко В.С., НУЦЗУ</i> Аналіз моделювання теплового потоку від факелу резервуару, що горить.....	404

Відповідальний за випуск В.А. Андронов
Підписано до друку 10.04.2024
Тир. 100

Ціна договірна
Типографія НУЦЗУ, 61023, м. Харків, вул. Чернишевська, 94

Технічний редактор С.І. Зімін
Друк. арк. 32,4
Формат А4