

**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 – 2023

УДК 614.8

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2023. 526 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:

САДКОВИЙ
Володимир

ректор Національного університету цивільного захисту України,
доктор наук з державного управління, професор

Заступники голови:

АНДРОНОВ
Володимир

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

Члени оргкомітету:

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

МАХАСЬ
Наталія

науковий співробітник кафедри будівництва будівель інженерно-будівельного факультету Словацького технологічного університету, Братислава, кандидат технічних наук, доцент, Словаччина

МУГАВЕРО
Роберто

керівник наукового напрямку «Безпека» на кафедрі електронної техніки Римського університету «Tor Vergata», директор і професор «Центру досліджень безпеки» – CUFS, Президент Італійської національної асоціації волонтерів-пожежників, PhD, професор, Італія

РАИМБЕКОВ
Кендебай
Жанабильович

заступник начальника з наукової роботи Кокшетауського технічного інституту Комітету з надзвичайних ситуацій Міністерства внутрішніх справ Республіки Казахстан, кандидат фізико-математичних наук, Республіка Казахстан

СЕМКО
Володимир

ад'юнкт Познанського технологічного університету, Познань, доктор технічних наук, професор, Республіка Польща

СИЛОВС
Марек Гунарович

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

СОФІЄВА
Ханим Раміз кизи

начальник відділу організації медичної і психологічної допомоги Головного управління організації з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій МНС Республіки Азербайджан, PhD, Республіка Азербайджан

Шановні колеги!



Від імені наукових та науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України щиро вітаю всіх учасників наукового форуму, який традиційно проводиться в стінах нашого закладу вищої освіти, з відкриттям міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту».

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

Багато загроз і катастроф мають глобальний характер і є небезпечними для всього людства, особливо в умовах воєнного часу. Ці нові загрози настільки збільшили ризик виникнення надзвичайних ситуацій, що проблема безпеки стає все більш пріоритетною. Людству, щоб вижити, необхідно здійснити й пережити важливий крок у своїй історії – складовою цього кроку є ефективна протидія загрозам.

Приємно відзначити участь у конференції наших колег – молодих науковців Республік Словаччина, Польща, Нігерія, а також Ізраїлю, Азербайджану та Швейцарії. Їх інтерес до проблем цивільного захисту свідчить про важливість і актуальність питань, які обговорюються та вирішуються на цій платформі.

Висловлюю щирю вдячність за те, що ви знайшли можливість взяти участь у науковій дискусії. Впевнений, що конференція дасть можливість проявити себе як тим, хто зараз тільки робить перші кроки у науці, так і вже досвідченим науковцям. Цей форум повинен стати вагомим внеском у поєднання наукової та практичної складових, створити умови для представлення інноваційних методів запобігання та реагування на надзвичайні ситуації, спонукаючи до їх розвитку та вдосконалення, стимулювати обмін досвідом для застосування кращих практик у своїй діяльності.

Вважаю, що саме плідна співпраця молодих науковців дозволить забезпечити високу ефективність роботи Єдиної державної системи цивільного захисту нашої країни у відповідності з викликами часу.

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

Ректор Національного університету
цивільного захисту України

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Володимир Садковий'.

Володимир САДКОВИЙ

ОСНОВНІ ЗАСАДИ ПОДАННЯ ДЕКЛАРАЦІЇ ВІДПОВІДНОСТІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ ВИМОГАМ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Пурденко Р.Р., НУЦЗУ

НК – Отрош Ю.А., д.т.н., проф., Миргород О.В., к.т.н., с.н.с., НУЦЗУ

Відповідно до ст. 57 [1] початок роботи новоутворених підприємств, початок використання суб'єктом господарювання об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин) здійснюється суб'єктом господарювання на підставі поданої декларації відповідності матеріально-технічної бази суб'єкта господарювання вимогам законодавства з питань пожежної безпеки.

Для суб'єктів господарювання з високим ступенем ризику – також за наявності позитивного висновку за результатами оцінки (експертизи) протипожежного стану підприємства, об'єкта чи приміщення.

У разі відсутності зареєстрованої декларації у суб'єкта господарювання, для якого подання такої декларації є обов'язковим, відповідно до ст. 175² [2] передбачена адміністративна відповідальність у вигляді штрафу розміром від сорока до ста неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.

Об'єктом цього правопорушення є громадські відносини у сфері забезпечення пожежної безпеки, під якою необхідно розуміти проведення організаційних, технічних та інших заходів, спрямованих на попередження пожеж, забезпечення безпеки людей, зниження можливих майнових втрат і зменшення негативних екологічних наслідків у разі їх виникнення, створення умов для швидкого виклику пожежних підрозділів та успішного гасіння пожеж.

Основною метою подання декларації, як документа дозвільного характеру, є надання права суб'єкту господарювання вчиняти певні дії щодо провадження господарської діяльності або видів господарської діяльності.

В цьому разі зникає необхідність оформлення дозволів, тобто підготовки необхідного пакету документів, проведення експертиз (за необхідності), подання заяви, ймовірність відмови у видачі документа дозвільного характеру тощо.

Декларація подається суб'єктом господарювання до державного адміністратора або центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері цивільного захисту (дозвільного органу).

Процедура подання і реєстрації декларації відповідності матеріально-технічної бази суб'єкта господарювання вимогам законодавства з питань пожежної безпеки, що дає право на початок роботи новоутворених підприємств, початок використання суб'єктом господарювання об'єктів нерухомості (будівель, споруд, приміщень або їх частин) встановлює [3].

ЛІТЕРАТУРА

1. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI.
2. Кодекс України про адміністративні правопорушення.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 05.06.2013 № 440 «Про затвердження Порядку подання і реєстрації декларації відповідності матеріально-технічної бази суб'єкта господарювання вимогам законодавства з питань пожежної безпеки».

Зміст

Пленарні доповіді

<i>Макаренко В.С., НУЦЗУ</i> Експериментальне дослідження впливу сипких матеріалів на гасіння гептану.....	4
<i>Тімаков Є.В., НУЦЗУ</i> Спосіб нанесення тонкого люмінесцентного покриття на зовнішню поверхню пожежних напірних рукавів.....	5
<i>Дробот Р.О., НУЦЗУ</i> Застосування БПЛА для попередження надзвичайних ситуацій природного характеру.....	6
<i>Каспирська В.О., НУЦЗУ</i> Цінності та ціннісні орієнтації як психологічний феномен та їх особливості у курсантів з різним рівнем самооцінки на певних етапах професіоналізації.....	7
<i>Олейник О.С., НУЦЗУ</i> Проблематика забезпечення пожежної безпеки людей в умовах ведення військових дій.....	8

Секція 1. Профілактика пожеж та надзвичайних ситуацій

<i>Акользін Д.Ю., НУЦЗУ</i> Прогнозування вогнестійкості залізобетонної балки з дисперсним армуванням сталевую фіброю.....	9
<i>Бабич С.О., НУЦЗУ</i> Пожежна небезпека генераторів, газових пальників та буржуйок.....	10
<i>Бабич С.О., НУЦЗУ</i> Дослідження підтоплення як причини руйнування будівель і споруд.....	11
<i>Банищikov С.О., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Дослідження розподілу температури по залізобетонній колоні при впливі стандартного температурного режиму пожежі.....	12
<i>Басич М.Р., ЛДУ БЖД</i> Температурні класи горючих газів та парів за міжнародними стандартами.....	13
<i>Березовський А.І., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Методика визначення вогнезахисної здатності вогнезахисного покриття для металевих конструкцій.....	14
<i>Біленко О.Ю., НУЦЗУ</i> Особливості влаштування других евакуаційних виходів з квартир житлових будинків різної поверховості.....	15
<i>Божко І.О., НУЦЗУ</i> Оцінювання теплового старіння ізоляції кабельних виробів.....	16
<i>Васильєв А.А., НУЦЗУ</i> Доцільність утворення пожежно-технічних комісій на об'єктах різного призначення.....	17
<i>Васючков О.Я., НУЦЗУ</i> Дослідження впливу землетрусів на будівлі споруди в Україні.....	18
<i>Васючков О.Я., НУЦЗУ</i> Аналіз методів евакуації маломобільних груп населення з лікарні при виникненні надзвичайної ситуації.....	19
<i>Вишневський О.В., НУЦЗУ</i> Розрахунок часу евакуації під час пожежі.....	20
<i>Галушко К.В., НУЦЗУ</i> Підвищення ефективності протипожежного захисту металевих конструкцій за допомогою вогнезахисних покриттів з покращеними властивостями.....	21
<i>Гальчук А.О., НУЦЗУ</i> Дослідження концентрації парів нафтопродуктів при очищенні вертикальних сталевих резервуарів.....	22
<i>Гладун Д.О., НУЦЗУ</i> Профілактика пожеж та інших надзвичайних ситуацій.....	23
<i>Гнений Д.П., НУЦЗУ</i> Аналіз виникнення прогресуючих обвалень під час бойових дій.....	24

Олійник В.С., ЛДУБЖД Дослідження структури вогнезахисних покривів для металів при нагріванні.....	80
Олійник В.С., ЛДУБЖД Залежність адгезійних властивостей вогнезахисних покривів від температурних впливів.....	81
Онопрієнко С.В., НУЦЗУ Проблемні питання визначення необхідності влаштування системи блискавкозахисту під час здійснення заходів державного нагляду (контролю).....	82
Парамонова К.О., НУЦЗУ Аналіз моделей прогнозування термінів експлуатації ізоляції кабельних виробів.....	83
Пастухова А.О., Прогнімак Д.В., НУЦЗУ Аналіз пожеж на об'єктах енергетичного комплексу України.....	84
Пастухова А.О., НУЦЗУ Виділення способів стабілізації зсувних процесів.....	85
Перерва Р.О., ЛДУБЖД Захист кабельно-провідникової продукції від впливу вогню.....	86
Пехов Д.О., НУЦЗУ Визначення критичної температури сталі згідно єврокодів.....	87
Півторак В.М., НУЦЗУ Деякі питання стосовно тривалості евакуаційного освітлення в умовах аварійних відключень електроенергії.....	88
Пікалов М.В., НУЦЗУ Модель розтікання рідини по поверхні ґрунту.....	89
Плоскоголовий М.В., ЧПБ імені Героїв Чорнобиля НУЦЗУ Захищеність об'єктів впливу.....	90
Полупан В.А., Поліщук Т.Р., НУЦЗУ Вимоги до сучасних методів розрахунку меж вогнестійкості будівельних конструкцій.....	91
Прасолов Д.О., Пуятін Р.Г., НУЦЗУ Метод визначення ймовірності виникнення пожежі в електроустановках.....	92
Прасолов Д.О., Пуятін Р.Г., НУЦЗУ Ймовірність безвідмовної роботи електродвигуна з урахуванням роботи за підвищених температур.....	93
Приймак В.О., НУЦЗУ Розрахунок тривалості блокування шляхів евакуації небезпечними чинниками пожежі.....	94
Пурденко Р.Р., НУЦЗУ Основні засади подання декларації відповідності матеріально-технічної бази суб'єкта господарювання вимогам законодавства у сфері пожежної безпеки.....	95
Пурденко Р.Р., НУЦЗУ Необхідність забезпечення стійкості будівель внаслідок прогресуючого руйнування.....	96
Радова І.С., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ Алгоритм створення комп'ютерної моделі кабельного тунелю у програмному комплексі FDS.....	97
Романик Б.А., ЛДУБЖД Захист електромереж та електрообладнання від перенапруг.....	98
Самойленко Д.О., НУЦЗУ Актуальність вогнезахисту будівельних конструкцій.....	99
Самусь І.В., НУЦЗУ Необхідність визначення класів вогнестійкості для металевих конструкцій вертикальних та повздовжніх зв'язків між колонами.....	100
Сергієнко В.В., НУЦЗУ Захист електромереж від небезпечних режимів роботи.....	101
Сидорчук О.Р., Моїсєнко Б.В., НУЦЗУ Показники пожежної небезпеки матеріалів теплоізоляційно-опоряджувальних фасадних систем.....	102
Сильченко Д.С., НУЦЗУ Вогнестійкість та експлуатаційні характеристики люмінесцентних покриттів на основі силіконових еластомерів з добавками мікроволастониту.....	103
Славгородська О.С., НУЦЗУ Аналіз умов розтікання горючих рідин при аваріях на залізничному транспорті.....	104
Славгородська О.С., НУЦЗУ Ефективність технічних засобів інформування пасажирів літаків при надзвичайних ситуаціях.....	105
Сніжко Д.Р., ЛДУБЖД Небезпека ураження людини блукаючими струмами.....	106
Соловей Є.О., Чорний В.М., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України Дослідження зміни параметрів пожежі залежно від напрямку вітру.....	107

<i>Соломон І.І., ЛДУ БЖД</i> Засоби електричного освітлення – переваги та недоліки	108
<i>Соляник Н.Ю., ЛДУ БЖД</i> Пожежна безпека та протипожежний захист фотоелектричних систем	109
<i>Соляник Н.Ю., ЛДУ БЖД</i> Зниження пожежної безпеки матеріалів на основі деревини	110
<i>Стежко Д.Є., НУЦЗУ</i> Пожежна безпека органічних матеріалів рослинного походження при зберіганні в металевих силосах	111
<i>Ткаченко Я.О., НУЦЗУ</i> Дослідження пожежної безпеки кабельної продукції	112
<i>Томчик П.В., НУЦЗУ</i> Дослідження пожежної безпеки електричних світильників	113
<i>Трушов Я.Р., Самусь І.В., НУЦЗУ</i> Види вогнезахисних матеріалів для сталевих конструкцій	114
<i>Федоренко Є.Р., НУЦЗУ</i> Дослідження процесу виникнення локальних осередків пожежі кабельних виробів при дії на неї надструмів	115
<i>Федченко С.М., ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Уточнення коефіцієнта зниження міцності бетону залізобетонних ригелів за результатами вогневих випробувань	116
<i>Холодна О.С., НУЦЗУ</i> Дослідження вогнестійкості вогнезахисних залізобетонних конструкцій	117
<i>Хоменко М.І., ЧПБ імені Героїв Чорнобиля НУЦЗУ</i> Технології управління забезпечення пожежної безпеки при підвищеній густини розміщення людей	118
<i>Хоружий О.С., НУЦЗ України</i> Визначення основних критеріїв захисту об'єктів критичної інфраструктури в умовах воєнного стану	119
<i>Цибулько А.В., НУЦЗУ</i> Основні засади забезпечення пожежної безпеки закладів освіти	120
<i>Чалий М.К., НУЦЗУ</i> Надзвичайні ситуації на підприємстві в особливий період	121
<i>Чирик М.В., НУЦЗУ</i> Аналіз техногенних ризиків на автозаправних станціях	122
<i>Шановалова А.А., НУЦЗУ</i> Безпека використання генератора у приватних будівлях	123
<i>Шахвета С.В., НУЦЗУ</i> Можливість виникнення аварії в зовнішніх установках з газами	124
<i>Шахов С.М., НУЦЗУ</i> Комп'ютерне моделювання евакуації за допомогою PATHFINDER	125
<i>Шкоронад В.С., ЛДУ БЖД</i> Методики визначення вибухонебезпечних груп згідно з міжнародними стандартами	126
<i>Янов В.Є, НУЦЗУ</i> Перспективи застосування мультисенсорних систем моніторингу надзвичайних ситуацій	127
<i>Adolf I.I., Lviv State University of Life Safety</i> Computer simulation of a fire at a sewing workplace equipped with heat-shielding panels	128
<i>Protsyuk Yu.V., Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas</i> The decrease in the effect of drag reduction at the introduction of the polymer solution into the boundary layer of the fire hose	129

Секція 2. Організація управління діяльністю оперативно-рятувальних підрозділів

<i>Акімова К.С., НУЦЗУ</i> Ризик-орієнтований підхід у системі управління потенційно небезпечних об'єктів на території України	130
<i>Акімова К.С., НУЦЗУ</i> Роль центрів ситуаційного управління в умовах надзвичайних ситуацій	131
<i>Бойко Д.А., ХНУЦЗУ</i> Застосування ймовірнісних методів в організації роботи пожежних частин	132