



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

**Черкаський інститут пожежної безпеки
імені Героїв Чорнобиля
Національного університету цивільного захисту України**



«Надзвичайні ситуації: безпека та захист»

***Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю***

27 – 28 жовтня 2022 року

Черкаси – 2022

УДК 543.051

Н 17

Рекомендовано до друку вченою радою факультету пожежної безпеки
Черкаського інституту пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України
(протокол № 2 від 12 жовтня 2022 р.)

Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому доступі
експертною комісією інституту з питань таємниці
(протокол № 9 від 18 жовтня 2022 р.)

Надзвичайні ситуації: безпека та захист: Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. – Черкаси: ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2022. – 252 с.

Редакційна колегія

Садковий В. П. – доктор наук з державного управління, професор, ректор Національного університету цивільного захисту України;

Гвоздь В. М. – кандидат технічних наук, професор, начальник ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ;

Мирошник О. М. – доктор технічних наук, доцент, заступник начальника ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ з навчальної та наукової роботи;

Тищенко О. М. – доктор технічних наук, професор, головний науковий співробітник ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ;

Мельник В. П. – кандидат технічних наук, начальник факультету пожежної безпеки ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ, **відповідальний секретар конференції**;

Березовський А. І. – кандидат технічних наук, доцент, начальник кафедри безпеки об'єктів будівництва та охорони праці ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ, **секретар конференції**;

Кириченко О. В. – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри пожежно-профілактичної роботи ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ;

Поздєєв С. В. – доктор технічних наук, професор, професор кафедри безпеки об'єктів будівництва та охорони праці ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ;

Мигаленко К. І. – кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника факультету – начальник кафедри автоматичних систем безпеки та електроустановок ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ;

Касярум С. О. – кандидат педагогічних наук, доцент, начальник кафедри вищої математики та інформаційних технологій ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗУ.

У збірнику подані матеріали доповідей за такими тематичними напрямками: прикладні наукові аспекти прогнозування та запобігання надзвичайним ситуаціям, що пов'язані із пожежами; технології пожежної та техногенної безпеки; інформаційні технології та математичні моделі у вирішенні проблем попередження надзвичайних ситуацій; теоретичні та практичні аспекти охорони праці та цивільної безпеки.

© Факультет ПБ

© ЧІПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2022

ШАНОВНІ КОЛЕГИ, ФАХІВЦІ-ПРАКТИКИ, КУРСАНТИ ТА СТУДЕНТИ!

Від імені колективу Черкаського інституту пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України щиро вітаю всіх учасників **XII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ: БЕЗПЕКА ТА ЗАХИСТ»!**

Надзвичайно важливо, що розгляд пріоритетних питань у галузі цивільної безпеки відбувається в потужному науково-експертному середовищі, за участю представників відомих наукових шкіл, фахівців-практиків, управлінських та законодавчих структур, професійних асоціацій та громадських об'єднань у рамках міжгалузевого та мультидисциплінарного підходів. Такий комплексний підхід обумовлено складністю і масштабністю наявних проблем у галузі пожежної безпеки та появою нових, невідомих раніше, які потребують консолідації зусиль міжнародної спільноти.

Ми надзвичайно пишаємося тим, що в різні роки активними учасниками цієї конференції були представники з різних куточків України, США, Республіки Польщі та ін.

Спільний пошук шляхів протидії масштабним викликам сьогодення забезпечує вдосконалення нормативного підґрунтя у сфері цивільної безпеки, проведення аналізу сучасних військово-політичних загроз з метою визначення оптимальних напрямків розвитку цивільної безпеки, розробку способів захисту матеріальних і культурних цінностей у сучасних соціально-економічних умовах при виникненні надзвичайних ситуацій, наукове обґрунтування структури сил і засобів забезпечення пожежної безпеки, тактики їх застосування, прийомів і способів проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Впевнений, що висвітлення нових наукових досягнень, конструктивні дискусії та відвертий діалог, партнерський підхід стануть свідченням наших прагнень спільними зусиллями сприяти вирішенню пріоритетних завдань забезпечення безпеки в контексті рекомендованих ДСНС України стратегій із урахуванням сучасних тенденцій та ефективних механізмів протидії загрозам.

Бажаю учасникам конференції успішної роботи, генерації нових ідей в контексті вирішення актуальних проблем цивільної безпеки!

Начальник
Черкаського інституту пожежної безпеки
імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України,
кандидат технічних наук, професор,
Заслужений працівник
цивільного захисту України,
генерал-майор служби цивільного захисту



Віктор ГВОЗДЬ

господарської діяльності» пунктом «за рішенням адміністративного суду в частині допущення посадових осіб органу державного нагляду (контролю) для проведення перевірки питань які стали предметом позову».

ЛІТЕРАТУРА

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2015 р. № 1052 «Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій»;
2. Кодекс цивільного захисту України;
3. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності»;
4. Наказ Міністерства внутрішніх справ України 17.01.2019 № 22 «Про затвердження уніфікованої форми акта, складеного за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо дотримання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері техногенної та пожежної безпеки, та інших форм розпорядчих документів»;
5. Кодекс України про адміністративні правопорушення;
6. Конституція Україна.

УДК 342.98:342.924

*Майборода Р., Отрош Ю., доктор технічних наук, професор, Черпаха Р.,
Національний університет цивільного захисту України*

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПІД ЧАС СКЛАДАННЯ ПРОТОКОЛУ ПРО АДМІНІСТРАТИВНЕ ПРАВОПОРУШЕННЯ ЗА СТ. 185-14 КУПАП

Протягом останніх п'яти років в Україні виникло більш як 352 тис. пожеж, що завдали прямих збитків на понад 6 млрд грн. Унаслідок загоряння загинуло понад 11 тис. людей, зокрема 359 дітей, а травми отримали більш як 7 тис. осіб [1].

Протягом 2019 року не можливо було здійснити заходи державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки у більше ніж 2 тисячах випадках, у тому числі з причин недопущення до проведення перевірок посадових осіб.

За результатами неможливості проведення заходів державного нагляду (контролю), суб'єктами господарювання допускаються численні порушення вимог законодавства у сфері пожежної та техногенної безпеки які призводять до виникнення пожеж зі значними матеріальними збитками, трагічними наслідками із загибеллю людей.

З метою охорони життя людей та їхнього майна, національного багатства та довкілля парламент ухвалив, а Глава держави підписав взаємопов'язаний Закон України «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо встановлення відповідальності за перешкоджання у проведенні перевірок з питань пожежної та техногенної безпеки» № 1367-ІХ, який парламент ухвалив 30 березня [1].

Законом передбачається адміністративна відповідальність за створення перешкод для діяльності уповноважених посадових осіб центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику з питань державного нагляду (контролю) у сфері пожежної та техногенної безпеки, у тому числі пов'язаної з проведенням перевірок.

Законом доповнено Кодекс України про адміністративні правопорушення (далі Кодекс), новою статтею 185-14 «Створення перешкод для діяльності уповноважених посадових осіб центрального органу виконавчої влади, який здійснює державний нагляд (контроль) у сфері техногенної та пожежної безпеки, у тому числі пов'язаної з проведенням перевірок» [2].

Згідно із Законом, «Створення перешкод для діяльності уповноважених посадових осіб центрального органу виконавчої влади, який здійснює державний нагляд (контроль) у сфері техногенної та пожежної безпеки, у тому числі пов'язаної з проведенням перевірок – тягне за собою накладення штрафу від ста до двохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян» [2].

Законом надано можливість суддям районних, районних у містах, міських чи міськрайонних судів розглядати справи про адміністративні правопорушення та передбачено право посадовим особам органу державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки складати протоколи про адміністративне правопорушення за статтею 185-14 Кодексу, шляхом внесення відповідних змін до ст. 221 та ч. 1 ст. 255 Кодексу.

У зв'язку з тим, що правопорушники для уникнення відповідальності можуть перешкоджати у оформленні протоколу за статтею 185-14 Кодексу, як приклад не надавати персональні дані, необхідно надати можливість поліцейським проводити адміністративне затримання до встановлення особи правопорушника в разі перешкоджання ним діяльності уповноваженим посадовим особам центрального органу виконавчої влади, який здійснює державний нагляд (контроль) у сфері техногенної та пожежної безпеки, у тому числі пов'язаної з проведенням перевірок, шляхом внесення змін до ст. 262 Кодексу.

ЛІТЕРАТУРА

1. <https://www.president.gov.ua/news/glava-derzhavi-pidpisav-zakonisho-posilyuyut-idpovidalnist67989?fbclid=IwAR2kZq40Tzu322Tw6l2fHpZviJ855LurLAItUAdhwker0FSnFDjrT7DT3no>;

2. Закон України від 30.03.2021 № 1367-IX «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо встановлення відповідальності за перешкоджання у проведенні перевірок з питань пожежної та техногенної безпеки».

УДК 614.8

*Миргород О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
Сидорчук О.,
Національний університет цивільного захисту України*

ВОГНЕЗАХИСНІ СКЛАДИ ТЕРМОРОЗШИРЮЮЧОГО ТИПУ

В даний час все більше поширення отримують нові методи з використанням вогнезахисних складів, які незначно обтяжують конструкції [1-2]. Найбільш технологічним є нанесення на поверхню конструкції тонкошарових вогнезахисних складів (фарб), що спучуються. Їх вогнезахисні властивості проявляються за рахунок збільшення товщини шару і зміни теплофізичних характеристик при тепловому впливі в умовах пожежі [3].

ЗМІСТ

Секція 1. Прикладні наукові аспекти прогнозування та запобігання надзвичайним ситуаціям, що пов'язані із пожежами

<i>Балло Я., Балло В., Савченко О., Циганков А.</i> ДО ПИТАНЬ ВІТРОВОГО ВПЛИВУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АКТИВНИХ ВОДЯНИХ ВОГНЕПЕРЕШКОДЖУВАЧІВ ДЛЯ ОБМЕЖЕННЯ ПОШИРЕННЯ ПОЖЕЖ ПО ФАСАДАМ БУДІВЕЛЬ.....	7
<i>Басманов О., Максименко М.</i> ОЦІНКА КОЕФІЦІЄНТА ВЗАЄМНОГО ОПРОМІНЕННЯ МІЖ РЕЗЕРВУАРОМ І ФАКЕЛОМ НАД СУСІДНІМ РЕЗЕРВУАРОМ	9
<i>Басманов О., Олійник В.</i> МОДЕЛЮВАННЯ РОЗТІКАННЯ РІДИНИ НА ҐРУНТІ.....	11
<i>Бойко О.</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ	13
<i>Васильченко О., Максимов Д.</i> ВРАХУВАННЯ ВПЛИВУ ДЕФЕКТІВ ЗВАРНОГО ШВА НА ВОГНЕСТІЙКІСТЬ СТАЛЕВОЇ БАЛКИ	15
<i>Добростан О., Бедратюк О., Бабенко Д.</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ МАТЕРІАЛІВ ОРГАНІЧНОЇ ПРИРОДИ	17
<i>Добряк Д., Поздеев С., Нікулін О.</i> РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПЕРЕВІРКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ЛЕГКОСКИДНИХ КОНСТРУКЦІЙ.....	19
<i>Доценко О., Бабенко Д., Луценко Ю., Дивень В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕВАКУАЦІЇ ТА РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНОЮ МОБІЛЬНІСТЮ ІЗ ТОРГОВЕЛЬНОГО ЦЕНТРУ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ.....	21
<i>Дубінін Д.</i> ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРЕВАГ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ТОНКОРОЗПИЛЕНОЇ ВОДИ ДЛЯ ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ.....	23
<i>Дубінін Д., Гапоненко Ю.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ПІРОЛІЗУ ПІД ЧАС РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОЇ ПОЖЕЖІ.....	25
<i>Кириченко О., Грушовінчук О., Козяр Н., Хижняк А.</i> ІДЕНТИФІКУВАННЯ НЕБЕЗПЕК (ВЛАСТИВОСТІ РЕЧОВИН ТА МАТЕРІАЛІВ, ГОРІННЯ, ЗАЙМИСТІТЬ, ПРОЦЕС ВИБУХУ).....	27
<i>Климась Р., Одинець А.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ НОРМАТИВНОЇ БАЗИ В ЧАСТИНІ ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАГАЛЬНИХ ВИМОГ ДО ЗБИРАННЯ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ ПРО ПОЖЕЖІ.....	29
<i>Ключко Р., Орел Б., Ягмур А.</i> СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ДІЙ КЕРІВНИКА ОРГАНУ УПРАВЛІННЯ ПІД ЧАС РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ.....	31
<i>Ковбаса В., Кириченко О., Діброва О.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ВПЛИВУ ТЕПЛООВОГО ПОТОКУ НА ПОВЕРХНІ ПІРОТЕХНІЧНИХ ВИРОБІВ.....	33

<i>Коссе А., Дяченко Е., Золото П.</i>	
ЗАВЧАСНЕ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЗАПОБІГАННЯ НАДЗВИЧАЙНИМ СИТУАЦІЯМ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ.....	35
<i>Кравченко Р., Гулик Ю., Льченко Н.</i>	
ПРО УДОСКОНАЛЕННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ КАБЕЛІВ ЗА РЕАКЦІЄЮ НА ВОГОНЬ	37
<i>Круть М., Дагіль В., Даник О.</i>	
ОБСТЕЖЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ НА НАЯВНІСТЬ ДЕФЕКТІВ ПІСЛЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ	39
<i>Куліца О.</i>	
ДОТРИМАННЯ ВИМОГ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПІД ЧАС ГАСІННЯ ПОЖЕЖ НА ПОЛІГОНАХ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	41
<i>Куліца О., Юрченко К.</i>	
ОСНОВНІ АСПЕКТИ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ.....	43
<i>Кутателадзе З., Горенко Л.</i>	
ПРИКЛАД СПІВПРАЦІ СОЮЗУ ВЕТЕРАНІВ ЧОРНОБИЛЯ ГРУЗІЇ ТА ЧЕРКАСЬКОГО ІНСТИТУТУ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ НУЦЗ УКРАЇНИ.....	45
<i>Майборода А., Нуянзін В., Даруга І., Куліда А.</i>	
ЩОДО ПИТАННЯ АКТУАЛЬНОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ.....	46
<i>Майборода Р., Отрош Ю., Тригуб В.</i>	
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ЗАХОДІВ ДЕРЖАВНОГО НАГЛЯДУ (КОНТРОЛЮ) ЗА ДОДЕРЖАННЯМ І ВИКОНАННЯМ ВИМОГ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ПОЖЕЖНОЇ ТА ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ	47
<i>Майборода Р., Отрош Ю., Черепаша Р.</i>	
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЩО ВИНИКАЮТЬ ПІД ЧАС СКЛАДАННЯ ПРОТОКОЛУ ПРО АДМІНІСТРАТИВНЕ ПРАВОПОРУШЕННЯ ЗА СТ. 185-14 КУПАП	49
<i>Миргород О., Сидорчук О.</i>	
ВОГНЕЗАХИСНІ СКЛАДИ ТЕРМОРОЗШИРЮЮЧОГО ТИПУ	50
<i>Миргород О., Трушов Я.</i>	
АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЖЧИКІВ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ МАТЕРІАЛІВ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНО-ОПОРЯДЖУВАЛЬНИХ ФАСАДНИХ СИСТЕМ.....	52
<i>Мирошник О., Землянський Олександр, Землянський Олег</i>	
ПІДХІД ДО ВИЗНАЧЕННЯ СПРОМОЖНОСТЕЙ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	54
<i>Одинець А., Несенюк Л., Климась Р.</i>	
АНАЛІЗУВАННЯ ТЕНДЕНЦІЙ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ В УКРАЇНІ ЗА ДОВГОСТРОКОВИЙ ПЕРІОД ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДУ СТУПІНЧАСТИХ СЕРЕДНІХ.....	56
<i>Пашенюк О., Даник О., Дагіль В.</i>	
АНАЛІЗ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ, ЖОРСТКОСТІ ТА СТІЙКОСТІ ДЕЯКИХ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ.....	58
<i>Пелешко М.</i>	
ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА НЕТЕПЛОЄМНИХ ПЕЧЕЙ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.....	61
<i>Пелешко М., Башинський О.</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЕВАКУАЦІЇ В ІНКЛЮЗИВНОМУ ПРОСТОРІ.....	63

Наукове видання

«Надзвичайні ситуації: безпека та захист»

**Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю**

27 - 28 жовтня 2022 року

Надзвичайні ситуації: безпека та захист: Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. – Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2022. – 252 с.

За зміст вміщених у збірнику матеріалів відповідальність несуть автори. Тези друкуються зі збереженням авторської орфографії та пунктуації.

Підписано до друку 17.10.2022.
Обл.-вид. арк.15,9. Ум. друк. арк. 31,5.
Замовлення № 18.

Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України
вул. Онопрієнка, 8, м. Черкаси, Україна, 18034