

# ЗАПОБІГТИ РЯТУВАТИ ОПОМОГТИ

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



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦІВІЛЬНОГО 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  
Олександр**

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)

**ТИKHONENKOV  
Igor**

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

## ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ НА НАФТОБАЗАХ ТА СКЛАДАХ ПАЛЬНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Головня І.С., НУЦЗУ  
НК – Дубінін Д.П., к.т.н., доцент, НУЦЗУ

Внаслідок повномасштабної військової агресії зі сторони російської федерації об'єктам критичної інфраструктури України завдано значної шкоди. В сучасних умовах вирішення проблеми ускладнюється тим, що підприємства, які використовують небезпечні технології, речовини та матеріали, можуть розглядатися як цілі найбільш ефективного застосування противником засобів ураження [1].

Внаслідок обстрілу на нафтобазах та складах пально-мастильних матеріалів можливе [1]:

- руйнування систем пожежогасіння та протипожежного водопостачання;
- нестача тиску в мережі протипожежного водопроводу через ураження електричних і водопровідних мереж, пошкодження насосного обладнання;
- можливе руйнування пожежних водойм і резервуарів із запасом води для пожежогасіння та місце зберігання запасу піноутворювача;
- забруднення території боєприпасами, що не вибухнули, та їх вибухонебезпечними уламками;
- можлива відсутність обслуговуючого персоналу на складах нафтопродуктів через загрозу обстрілу або їх укриття у захисних спорудах.

Під час здійснення пожежно-рятувальними підрозділами ДСНС оперативних дій з гасіння пожежі постійно існує загроза повторних ударів по складу нафтопродуктів.

При організації оперативних дій під час гасіння пожежі на нафтобазах та складах пально-мастильних матеріалів керівник гасіння пожежі зобов'язаний врахувати можливу обстановку, вимоги нормативно-правових актів [2–4] та дотримуватися алгоритму дій, який наведено в [1].

### ЛІТЕРАТУРА

1. Методичні матеріали навчального посібника «Дії підрозділів ДСНС України в умовах воєнного стану» для подальшого його використання в діяльності органів та підрозділів ДСНС. URL: <https://dsns.gov.ua/upload/1/9/2/4/3/5/9/diyi-dsns-objednana-kniga-compressed.pdf>.
2. Наказ МВС від 26.04.2018 № 340 «Про затвердження Статуту дій органів управління та підрозділів ОРС ЦЗ під час гасіння пожеж». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0801-18#Text>.
3. Окреме доручення ДСНС від 23.05.2022 № В-269 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації оперативних дій підрозділів ДСНС під час гасіння пожеж на складах нафтопродуктів, що сталися внаслідок обстрілів в умовах ведення бойових дій». URL: <https://if.dsns.gov.ua/upload/1/1/9/3/3/4/7/Vr00vOSx9wVORgnKSrdVAYnz6P9sLaTd1EVLmisK.pdf>.
4. НАПБ 05.035-2004 Інструкція щодо гасіння пожеж у резервуарах із нафтою та нафтопродуктами.

# Зміст

## Пленарні доповіді

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

## Секція 1. Профілактика пожеж та надзвичайних ситуацій

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

---

<b>Федоряка О.І., НУЦЗУ, Christian Buscham, Firefighter with the European Organization for Nuclear Research CERN in Geneva, Switzerland</b> Проблемні питання складових оцінювання рівня пожежної небезпеки локальних територій.....	146
--	-----

### **Секція 3. Гасіння пожеж та аварійно-рятувальні роботи**

<b>Бабич С.О., НУЦЗУ</b> Вимоги до пожежогасіння електричних підстанцій.....	147
<b>Бабич С.О., Пастухова А.О., НУЦЗУ</b> Вимоги до пожежогасіння при гасінні трансформаторів з розливом мастила.....	148
<b>Бабій І.Я., ЛДУ БЖД</b> Підвищення електробезпеки рятувальника під час ліквідації пожежі.....	149
<b>Богданов В.С., НУЦЗУ</b> Використання програмного забезпечення Pyrosim для створення оперативних карток.....	150
<b>Бондаренко З.М., НУЦЗУ</b> Тестер для випробування засобів індивідуального захисту органів дихання.....	151
<b>Бондаренко З.М., НУЦЗУ</b> Вирішення оптимізаційної задачі розміщення пожежного кран-комплекту.....	152
<b>Броварський Д.Р. НУЦЗУ</b> Дослідження можливості використання групових засобів захисту органів дихання в приміщеннях з масовим перебуванням людей.....	153
<b>Броварський Д.Р., НУЦЗУ</b> Порядок контролю комплекту засобів індивідуального захисту.....	154
<b>Буріхін Д.О., НУЦЗУ</b> Реалізація способів подавання води на гасіння пожежі зовні будівлі.....	155
<b>Бушний М.Г., НУЦЗУ</b> Аналіз помилок спрацювання автоматичних систем пожежогасіння на АЕС.....	156
<b>Гладун Д.О., НУЦЗУ</b> Способи тактичної вентиляції на пожежі.....	157
<b>Глєбов В.М., НУЦЗУ</b> Запорука успіху гасіння пожеж у адміністративних буділях.....	158
<b>Гноєва М.В., НУЦЗУ</b> Щодо впровадження багатофункціональних тренажерних комплексів в систему підготовки рятувальників.....	159
<b>Головня І.С., НУЦЗУ</b> Особливості гасіння пожеж в природних екосистемах в районах ведення бойових дій.....	160
<b>Головня І.С., НУЦЗУ</b> Особливості гасіння пожеж на нафтобазах та складах пально-мастильних матеріалів в умовах ведення бойових дій.....	161
<b>Голощапов Д.С., НУЦЗУ</b> Застосування автоматичної системи управління в органах управління та підрозділах ДСНС.....	162
<b>Грабовський І. Д., НУЦЗУ</b> Організаційно-функціональна структура автоматичної системи оперативного управління силами і засобами.....	163
<b>Грильов В.О., НУЦЗУ</b> Вибір способу евакуації потерпілого з висотних об'єктів із застосуванням спеціального оснащення.....	164
<b>Грицай В.В., НУЦЗУ</b> Експериментальні дослідження виконання газодимозахисниками дій за призначенням.....	165
<b>Даценко Р.С. НУЦЗУ</b> Організація гасіння пожеж на складах нафтопродуктів в умовах бойових дій.....	166
<b>Діхтяренко Д.В. НУЦЗУ</b> Обґрунтування штатної чисельності димоусмоктувачів.....	167
<b>Долгополов Р.І., НУЦЗУ</b> Теоретичні дослідження знань газодимозахисників виконувати дії за призначенням.....	168
<b>Єрмоленко Є.С., НУЦЗУ</b> Особливості проведення розвідки у лікарняних закладах.....	169
<b>Єфременко О.І., НУЦЗУ</b> Небезпечні фактори, які впливають на міцність поліамідного канату.....	170
<b>Єфремов Є.М., НУЦЗУ</b> Самбо як бойове мистецтво.....	171

---

---

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