

**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 – 2020

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. – Харків: НУЦЗУ, 2020. – 355 с. Українською, російською, англійською та болгарською мовами.

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 навчальних закладів України та інших країн світу.

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

САДКОВИЙ

Володимир

Заступник голови:

АНДРОНОВ

Володимир

Члени оргкомітету:

СОФІЄВА

Ханим Раміз кизи

КАМЛЮК

Андрій

КРИВУЛЬКІН

Ігор

DIMITAR

Georgiev Velev

РАИМБЕКОВ

Кендебай Жанабильович

СИЛОВС

Марек Гунарович

TIKHONENKOV Igor

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

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

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

заступник начальника з наукової та інноваційної діяльності Університету цивільного захисту Міністерства надзвичайних ситуацій Республіки Білорусь, підполковник внутрішньої служби, кандидат фізико-математичних наук, доцент, Республіка Білорусь
директор науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії, кандидат фізико-математичних наук

Prof. Dr. Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction University of national and world economy (Sofia)

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

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

Department of Chemistry, Ben-Gurion University of Negev, Beer-Sheva, Ph.D. on physics&mathematics, Israel

КЛАСИФІКАЦІЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПОДАЧІ ВОГНЕГАСНОЇ РЕЧОВИНИ ДЛЯ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ

Криворучко Є.М., НУЦЗУ

Щороку в Україні виникає біля 80000 пожеж [1]. Пожежно-рятувальні підрозділи під час гасіння пожеж у більш ніж 94 % випадків застосовують воду, або розчини на основі води. Для подачі вогнегасної речовини для гасіння пожеж застосовують пожежні стволи, класифікація яких наведена на (рис. 1) [2, 3].



Рис. 1. – Класифікація пожежних стволів

Велика різноманітність пожежних стволів пояснюється тим, що необхідно підвищувати ефективність гасіння пожеж. При цьому необхідно, щоб вогнегасна речовина була дешева, екологічна та ефективна під час застосування. Багаторічна практика показує, що незважаючи на появу нових вогнегасних речовин, вода на сьогоднішній час, як і в майбутньому буде залишатися основною вогнегасною речовиною під час гасіння пожеж. Тому створення пожежно-технічного обладнання, що буде утворювати та подавати воду в осередок пожежі завжди буде залишатися першочерговим завданням для пожежно-рятувальних підрозділів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз масиву карток обліку пожеж. URL: <https://undicz.dsns.gov.ua/ua/Analiz-masivu-kartok-obliku-pozhezh.html> (дата звернення: 06.12.2019).
2. Довідник керівника гасіння пожеж / За загальною редакцією В.С. Кропивницького. – К.: ТОВ «Літера-Друк», 2016. – 320 с.
3. Дубінін Д.П. Технічні засоби пожежогасіння дрібнорозпилим водянним струменем/ Д.П. Дубінін, К.В. Коритченко, А.А. Лісняк, // Проблеми пожежної безпеки. – Харків, 2018. – № 43. – С. 45-53. Режим доступу: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/7022>.

Пленарні доповіді

<i>Софиева ХГУОЛПЧС МЧС Азербайджана</i> , Прогноз професійної придатності-один из ефективних шляхів підвищення боєздатності і якості професійної діяльності спеціалістів служби порятунку особливого ризику МЧС Азербайджана.....	4
<i>Бардіян Р.О., НУЦЗУ</i> Альтернативні методи осадження завислого пилю.....	6
<i>Medvedeva D., NUCDU</i> Advanced elements and luminescent materials for evacuation system.....	7
<i>Раїшевич Н.В., НУЦЗУ</i> Техногенна небезпека полігонів твердих побутових відходів з технологічним устаткуванням.....	8
<i>Романченко М.С., ВІТВ НТУ «ХПІ»</i> Підвищення ефективності засобів індивідуального захисту за допомогою сплавів TiO_2	9
<i>Тополь М.Є., НУЦЗУ</i> Дослідження впливу методу нанесення покриттів на мікроструктуру і зовнішній вигляд тканин.....	10

Секція 1. Профілактика пожеж та надзвичайних ситуацій

<i>Базилевський М.М., НУЦЗУ</i> Аналіз сучасного стану вимог пожежної безпеки до кабельних виробів	12
<i>Бодрик О.О., НУЦЗУ</i> Вплив параметрів електричної мережі на вибір апаратів захисту від КЗ у вибухонебезпечних зонах.....	13
<i>Верескун В.С., НУЦЗУ</i> Дослідження небезпек при аваріях на об'єктах з наявністю аміаку.....	14
<i>Виноградова Н.О., НУЦЗУ</i> Оцінка ефективності використання програмного комплексу «ПКК-25/33»	15
<i>Вовченко В.А., Супрунов А.А., НУГЗУ</i> Определение оптимального направления эвакуации при накрытии маршрута движения вторичным облаком токсического вещества.....	16
<i>Гирман В.С., НУЦЗУ</i> Зарубіжний досвід здійснення нагляду у сфері пожежної та техногенної безпеки.....	17
<i>Денисенко О.М., НУЦЗУ</i> Небезпека від льодяних заторів на річках	18
<i>Іщенко І.В., НУЦЗУ</i> Підвищення вогнетривких та фізико-механічних властивостей залізобетонних конструкцій.....	19
<i>Копачов М.В., Гаевой А.А., НУГЗУ</i> Моделирование деформации и разрушения элемента здания при ударно-волновой нагрузке.....	20
<i>Кулакова Г.О., НУЦЗУ</i> Моделювання охолодження резервуара за допомогою кілець охолодження при пожежі в обвалуванні.....	21
<i>Ликов А.М., НУЦЗУ</i> Розробка алгоритму дій при проведенні випробувань водопровідної мережі на водовіддачу.....	22
<i>Лилухин Н.А., Шовкун И.А., НУГЗУ</i> Новый вид пожаробезопасного и экологически чистого транспортного средства для аэропортов.....	23
<i>Литвиненко С.Г., НУЦЗУ</i> Підвищення рівня правового виховання майбутніх фахівців служби цивільного захисту.....	24
<i>Мелещенко Р.Г., НУГЗУ</i> Метод предотвращения чрезвычайных ситуаций.....	25
<i>Михайловська Ю.В., НУЦЗУ</i> Побудова методу розв'язання задачі підвищення рівня безпеки території регіону.....	26
<i>Мотін А.Ю., НУЦЗУ</i> Адміністративна відповідальність юридичних осіб за порушення правил пожежної та техногенної безпеки.....	27

<i>Краснов В.А., НУЦЗУ</i> Технічна пропозиція для покращення тактичних можливостей відділення на пожежній автоцистерні – причеп пожежний.....	79
<i>Криворучко Є.М., НУЦЗУ</i> Класифікація технічних засобів подачі вогнегасної речовини для гасіння пожеж.....	80
<i>Лебедєва Ю.О., НУЦЗУ</i> Автоматизована розрахункова система забезпечення ЕМС у районі надзвичайної ситуації.....	81
<i>Литовченко Д.Р., НУЦЗУ</i> Критерії контролю фізичної підготовленості верхолаза.....	82
<i>Мальченко М.Ю., НУЦЗУ</i> Оцінювання небезпек при рятуванні людей з висотних будівель за допомогою технічних засобів.....	83
<i>Медведева Д.О., НУГЗУ</i> Опыт противопожарной защиты лесов в США.....	84
<i>Медведева Д.О., НУЦЗУ</i> Аналіз методологічної бази моніторингу безпеки потенційно небезпечних об'єктів.....	85
<i>Мельниченко А.С., НУЦЗУ</i> Аналіз причин виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах зберігання хлору.....	86
<i>Мельниченко А.С., НУЦЗУ</i> Розрахунок зони хімічного зараження при розливі НХР із залізничної цистерни.....	87
<i>Мироненко А.А., НУЦЗУ</i> Дослідження впливу температури на ефективність роботи сонячного елемента на основі CdS / CdTe.....	88
<i>Нанкова В.С., НУЦЗУ</i> Аналіз чинників, які впливають на дії оперативного розрахунку на основних пожежно-рятувальних автомобілях при проведенні оперативного розгортання.....	89
<i>Новак М.В., НУЦЗУ</i> Етапи підготовки та рівні надійності верхолаза.....	90
<i>Опирайло М.О., НУЦЗУ</i> Регресійна модель маси компресійної піни, необхідної для гасіння модельного вогнища класу А.....	91
<i>Остапов К.М., НУЦЗУ</i> Установка пожежогасіння гелеутворюючими складами.....	92
<i>Попов Є.В., НУЦЗУ</i> Дослідження лужного сорбенту АХЗК.....	93
<i>Prokopenko O.V., NUCDU</i> Substantiation of the problem for the development procedure of preventing emergency situations of a medical and biological character taking into account the parameters of natural influence on the distribution sources of hazard... ..	94
<i>Савельєв Д.І., НУЦЗУ</i> Дослідження впливу потоку повітря на вогнезахисні властивостей гелеутворюючих систем на лісовій підстилці.....	95
<i>Стороженко К.О., НУЦЗУ</i> Застосування ствола-пробійника під час проведення спеціальних робіт на пожежі.....	96
<i>Стрілець В.В., НУЦЗУ</i> Обґрунтованість задачі з розробки методики попередження надзвичайних ситуацій пов'язаних з імпульсним викидом небезпечних хімічних речовин на об'єктах з масовим перебуванням людей.....	97
<i>Taraduda D.,</i> About the emergency situations and accidents at the nuclear power plants.....	98
<i>Шахов С.М., НУЦЗУ</i> Визначення впливу кратності компресійної піни на її однорідність.....	99

Секція 4. Аварійно-рятувальна, спеціальна та військова техніка

<i>Агашков С.С., НУЦЗУ</i> Організація роботи тилу на пожежі.....	100
<i>Бабкіна Л.Д., НУЦЗУ</i> Організація заходів протидії кіберзагрозам під час ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.....	101
<i>Балака Н.С., Убоженко Д.С., НУГЗУ</i> Всюдихідний транспортний засіб.....	102
<i>Бодряга О.Ю., НУЦЗУ</i> Математична модель експлуатаційної інтенсивності відмов апаратури оперативного диспетчерського зв'язку в режимі електричного навантаження в умовах надзвичайної ситуації.....	103
<i>Вачков І.Ю., НУЦЗУ</i> Модульний тренажерний комплекс для підготовки пожежних-рятувальників.....	104

Відповідальний за випуск В.А. Андронов Технічний редактор А.Ю. Капустник

Підписано до друку 27.02.2020

Друк. арк. 22,2

Тир. 100

Ціна договірна

Формат А4

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