

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

З В Д А П О Б І Г Т И Р Я Т У В А Т И О П О М О Г Т И

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

УДК 614.8

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)

ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ УНІВЕРСАЛЬНОЇ ГУСЕНИЧНОЇ ПОЖЕЖНОЇ МАШИНИ

Остапов К.М., к.т.н., доцент, НУЦЗУ

В умовах гібридних військових дій, з якими зіткнулися українські пожежні підрозділи, захищаючи разом із Збройними Силами України свої міста та промислові центри від російської агресії, особливої важливості у пожежній справі набуває вибір найбільш раціональних рішень при гасінні пожеж та веденні аварійно-рятувальних робіт, з неодмінним забезпеченням безпечного їх виконання. У рівній мірі це стосується як вибору і комплексного використання сил і засобів пожежних-рятувальників, так, і розробки тактичного забезпечення, що застосовується в екстремальних ситуаціях (інструкцій по гасінню пожеж та ведення аварійно-рятувальних робіт).

У військовій сфері цей підхід сформувався під час Другої світової війни і носить назву теорії прийняття рішень [1]. У певному сенсі до цього напряму в науці можна віднести і оперативні документи пожежних такі, як інструкції зі складання планів і карток пожежогасіння та інші [2], які зараз, під час жакливої війни в Україні, набувають особливої важливості. При цьому, відсутність броньованих пожежних машин з покращеними тактико-технічними характеристиками (ТТХ), експлуатація яких прийнятна в межах міста, та недостатня глибина опрацювання тактичних завдань гасіння пожеж у надзвичайно небезпечних умовах війни, ускладнює приймати раціональні рішення, фактично не захищеним пожежним-рятувальникам.

Актуальність проблеми складається з сукупності до цього часу не доведених до діалектичного вирішення взаємозв'язаних практичних питань, що пов'язані: з одного боку – з браком захищеності від враження небезпечними факторами пожежі (НФП) особового складу пожежних-рятувальників, при чому – тим ефективніше, чим ближче вони розташовуються поблизу НФП; з другого боку – з недостатньою цільовою влучністю та синергією подавання вогнегасної речовини. Крім того, теоретична оперативність вирішення цієї проблеми з іншими супутніми практичними питаннями, за допомогою бортового комп'ютера, можлива лише з розробкою таких пожежних машин, які зможуть забезпечити не тільки безпечно для особового складу наближення до об'єктів пожежогасіння, а і збереженням влучності потрапляння ВР на осередки пожеж, а також надання допомоги населенню, які постраждали внаслідок бойових дій, що досягається високою прохідністю ландшафтом зруйнованих будівель і споруд та наявністю фільтровентиляційних установок, що дозволяють вести роботи у зоні небезпечного зараження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Whitehead A., Williams R., Sigman E. Decision theory and linear sequential unmasking in forensic fire debris analysis: A proposed workflow. *Forensic Chemistry*. 2022. Vol. 29. P. 356–468. doi: 10.1016/j.forc.2022.100426
2. Norman J. *Fire Officers Handbook of Tactics 5th Edition*: South Sheridan Road Tulsa. Oklahoma. 2019. 642 p. URL: <https://fireengineeringbooks.com/fire-officers-handbook-of-tactics-5th-edition/>

Жеребной Є.К., НУЦЗУ Новий порядок організації ГДЗС.....	172
Жеребной Є.К., НУЦЗУ Полігонні дослідження комплекту засобів індивідуального захисту.....	173
Ільченко М.А., НУЦЗУ Моделювання вибухових хвиль, відбитих від циліндричної поверхні.....	174
Коваль М.В., НУЦЗУ Розробка та використання комп'ютерних тренажерів в навчальному процесі НУЦЗУ.....	175
Лисенко К.В., НУЦЗУ Проведення пошукових робіт в завалах зруйнованих будівель внаслідок бойових дій.....	176
Лінкевич К.А., НУЦЗУ Особливості визначення критичного часу при розвитку внутрішньої пожежі.....	177
Лінкевич К.А., НУЦЗУ Обґрунтування вогнегасної ефективності тонкорозпиленої води при гасінні внутрішніх пожеж.....	178
Лугош О.М., НУЦЗУ Класифікація спеціального оснащення та страхових засобів.....	179
Ляшенко Ю.О., НУЦЗУ Експериментальне дослідження розвитку пожежі в будівлі.....	180
Могильна А.С., НУЦЗУ Аналіз напрямків застосування БПЛА у ДСНС.....	181
Молчанов К.С., НУЦЗУ Дослідження температурних полів за умов горіння сусіднього резервуара.....	182
Ницай В.В., ЛДУ БЖД Особливості організації несення служби в підрозділах на прифронтовій території.....	183
Новіков О.О., НУЦЗУ Управління підрозділами оперативно-рятувальної служби ДСНС в умовах воєнного стану.....	184
Олешко Л.Д., НУЦЗУ Пристрій для проведення аварійно-рятувальних робіт в різних умовах.....	185
Онищенко А.С., НУЦЗУ Реалізація тактики «внутрішній наступ та захист».....	186
Остапов К.М., НУЦЗУ Щодо застосування універсальної гусеничної пожежної машини.....	187
Пугач М.Р., НУЦЗУ Застосування безпілотних літальних апаратів для покращення дій за призначенням підрозділів ДСНС.....	188
Савін П.В., НУЦЗУ Підвищення ефективності організації професійної підготовки рятувальників-верхолазів.....	189
Санжаровский К.О., НУЦЗУ Графи та їх застосування у надзвичайних ситуаціях.....	190
Сидоренко А.О., НУЦЗУ Визначення необхідної кількості ПРП в містах та населених пунктах.....	191
Сисюк А.В., НУЦЗУ Особливості гасіння пожеж із наявністю небезпечних хімічних речовин в сучасних умовах.....	192
Скоробагатько Т.М., Пруський А.В., Якіменко М.Л., Серета Д.В., ІДУ НД ЦЗ Особливості діяльності газодимозахисників в умовах війни.....	193
Стефановський А.О., НУЦЗУ Особливості гасіння електромобілів.....	194
Строколіс С.О., НУЦЗУ Дослідження лицьових частин засобів індивідуального захисту органів дихання.....	195
Строколіс С.О., НУЦЗУ Обладнання сучасних будівель елементами системи їх протипожежного захисту.....	196
Теняєв С.В., НУЦЗУ Проблематика підготовки рятувальника-верхолаза.....	197
Теняєв С.В., НУЦЗУ Передовий досвід щодо створення теплодимокамери.....	198
Тихонов А.Д., НУЦЗУ Особливості проведення аварійно-рятувальних робіт при ДТП.....	199
Тімаков Є.В., НУЦЗУ Особливості проведення оперативних дій під час гасіння «внутрішніх» пожеж.....	200
Торопенко А.О., НУЦЗУ Порівняння продуктивності груп розбирання завалів.....	201