



**ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ
РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ДНДІ МВС УКРАЇНИ
UNIVERSITY OF WARMIA AND MAZURY IN OLSZTYN (REPUBLIC OF POLAND)
ISMA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (REPUBLIC OF LATVIA)
ACADEMY HUSPOL (CZECH REPUBLIC)**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ
ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО КУРСАНТІВ, СТУДЕНТІВ, АД'ЮНКТИВ, ДОКТОРІВ
І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ
РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

**РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ІНСТИТУТУ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ПОЛІТИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ПРАВОВИХ НАУК УКРАЇНИ
АСОЦІАЦІЯ ПОЛІТИЧНИХ ПСИХОЛОГІВ УКРАЇНИ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

IV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ З НАГОДИ ВІДЗНАЧЕННЯ ДНЯ НАУКИ-2024 В УКРАЇНІ "АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ"

(м. Київ, 22 травня 2024 року)

Київ 2024

УДК 001"364"
341

Рекомендовано до поширення через інтернет
Вченою радою Державного науково-дослідного
інституту МВС України
(протокол № 4 від 11 червня 2024 року)

341 Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди відзначення Дня науки-2024 в Україні «Актуальність та особливості наукових досліджень в умовах воєнного стану» (м. Київ, 22 травня 2024 року). Київ: ДНДІ МВС України, 2024. 479 с.

У збірнику матеріалів конференції представлено напрацювання вчених та практиків, присвячені особливостям наукових досліджень в умовах воєнного стану. Зокрема, розглянуто актуальні питання у галузях національної безпеки, права, цивільного захисту, технічних наук та інформаційних технологій, соціальних та поведінкових наук і педагогіки. Особлива увага приділена сучасним вирішенням сучасних викликів, які постали перед науковою спільнотою в умовах воєнного стану.

Матеріали конференції можуть бути корисними науковцям та практикам, викладачам, здобувачам наукових ступенів, курсантам та студентам закладів вищої освіти.

*Матеріали викладено в авторській редакції з незначною коректурою.
Відповідальність за їх якість, достовірність, дотримання принципів академічної
добросовісності, а також відсутність у них відомостей,
що становлять державну таємницю та
інформацію для службового користування, несуть автори.*

УДК 001"364"
© ДНДІ МВС України, 2024
© Колектив авторів, 2024

Остапов К.М. СКЛАДНОЩІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ У ВАЖКОДОСТУПНИХ МІСЦЯХ ПІД ВАГОНАМИ МЕТРО.....	333
Олійник В.В., Басманов О.Є. ТЕПЛОВИЙ ВПЛИВ ПОЖЕЖІ РОЗЛИВУ ГОРЮЧОЇ РІДИНИ НА РЕЗЕРВУАР З НАФТОПРОДУКТОМ.....	335
Пелешко М.З. ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА ГОТЕЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ.....	338
Поліщук Д.В. НЕБЕЗПЕКА ОТРУЄННЯ ҐРУНТУ ТОКСИЧНИМИ КОМПОНЕНТАМИ РАКЕТНОГО ПАЛИВА.....	342
Рудаков С.В., Самойлов М.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МОНИТОРИНГУ ПОЖЕЖНОЇ ОБСТАНОВКИ З ВИКОРИСТАННЯМ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ.....	344
Сенчихін Ю.М., Остапов К.М. РОЗРОБКА ТРЕНАЖЕРУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ПОЖЕЖНИХ- РЯТУВАЛЬНИКІВ.....	348
Степанчук С.О. РОЗРОБКА НОРМАТИВІВ ЩОДО НАДЯГАННЯ ЗАХИСНИХ КОМПЛЕКТІВ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ПІРОТЕХНІКІВ.....	351
Стрелець В.М., Белюченко Д.Ю., Маловик І.В. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО СКОРОЧЕННЯ ЧАСУ ОПЕРАТИВНИХ РОЗГОРТАНЬ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ АВТОМОБІЛІВ ОСОБОВИМ СКЛАДОМ У ЗАСОБАХ БРОНЕЗАХИСТУ.....	354
Ференц Н.О. ОЦІНКА ВРАЖАЮЧОЇ ДІЇ ТЕПЛООВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ПРИ ПОЖЕЖІ РОЗЛИТОЇ ОЛИВИ НА ТЕС.....	358
Фещенко А.Б., Закора О.В., Борисова Л.В. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ІМОВІРНІСНОЇ МОДЕЛІ ТИПОВОГО ФРАГМЕНТА ВІДОМЧОЇ ЦИФРОВОЇ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	362
Шаповалов О.В. СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ.....	367

**НАПРЯМ № 5.
СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ**

Алексеева О.В., Махаринська Н.А. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ДОРОСЛІШАННЯ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	370
---	-----

Остапов Костянтин Михайлович,
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт,
Національний університет цивільного захисту України
ORCID ID: 0000-0002-1275-741X

СКЛАДНОЩІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ У ВАЖКОДОСТУПНИХ МІСЦЯХ ПІД ВАГОНАМИ МЕТРО

Метрополітен – важлива частина транспортної системи великих міст. В них постійно зростає кількість станцій метрополітену, розширюються мережі ліній, зростають обсяги перевезень пасажирів. Для здійснення перевізного процесу метрополітен має розгалужену мережу підземних споруд з розміщеним в них різноманітним технічним обладнанням [1].

Вітчизняний та світовий досвід експлуатації метрополітенів свідчить про їх високу пожежну небезпеку. Гасіння пожеж у підземних спорудах метрополітену ускладнюється їх сильним задимленням, віддаленістю від поверхні, труднощами в управлінні пожежно-рятувальними підрозділами, необхідністю взаємодії з адміністрацією об'єкта під час проведення евакуації та виконанні організаційно-технічних заходів щодо зняття напруги та димовидалення.

У зв'язку з цим особливе значення набувають питання безпеки пасажирів, обслуговуючого персоналу метрополітену та особового складу пожежно-рятувальних підрозділів, які беруть участь у гасінні пожеж [2].

Велику небезпеку мають пожежі у вагонах рухомого складу. Статистичні дані про загоряння й пожежі у метрополітенах України та світу за останні роки свідчать, що найбільш вразливим в пожежному відношенні слід вважати підвагонний простір [3].

Це пов'язано з тим, що під вагонами метро є підвищена ймовірність виникнення пожеж, яка обумовлена насиченістю цього простору складовими класичного трикутника пожежі. Вздовж вагону у великому обсязі розміщено його пожежне навантаження (в перерахунку на площу підлоги вагону у межах – 45–50 кг/м²). Наявність в тунелях і на станціях потужної примусової та природної вентиляції створює умови для швидкого розповсюдження пожежі та задимлення станції метрополітену. А також постійно зберігається висока небезпека від джерел запалювання (механічного та електричного походження) [3].

Крім переліченого, особлива небезпека для людей, пов'язана ще з тим, що основна частина матеріалів оздоблювання у метро при горінні виділяє отруйні гази підтримуючи горіння та спроможна розповсюджувати вогонь на інше обладнання. Все це створює відомі труднощі в роботі пожежних-рятувальників, що зайвий раз підтверджує актуальність даного дослідження [2]. Особливу актуальність дана робота

набуває в умовах воєнного стану, коли значна кількість наявних шкільних занять молодших класів проводиться у підземних спорудах метрополітену.

Таким чином, проблема складності гасіння пожеж у важкодоступних місцях під вагонами метро є актуальною.

Список використаних джерел

1. Ostapov K. M., Senchihin Yu. N., Syrovoy V. V. Development of the installation for the binary feed of gelling formulations to extinguishing facilities. Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences. 2017. Vol. 132. P 75–77. url: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/3891>

2. Ostapov et al., Improving the installation of fire gasing with gelelating compounds. Problems of emergency situations. 2021. Vol. 33. P. 4–14. url: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/14116>

3. Остапов К. М., Сенчихін Ю. М., Аветісян В. Г., Гапоненко Ю. І., Кириченко І.К. Підвищення ефективності гасіння пожеж у підвагоному просторі метро гелеутворюючими складами. Проблеми надзвичайних ситуацій. 2023. Вип. 2(38). Р. 267–280. url: <http://pes.nuczu.edu.ua/images/arhiv/38/18.pdf>

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
IV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
З НАГОДИ ВІДЗНАЧЕННЯ ДНЯ НАУКИ-2024 В УКРАЇНІ
«АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ»**

(м. Київ, 22 травня 2024 року)

*Електронне видання
(авторська редакція)*

Відповідальна за випуск: М. Александров
Технічне редагування, макетування: М. Александров, Н. Дегтяр

Видавець і виготовлювач
Державний науково-дослідний інститут МВС України
Адреса: 01011, м. Київ, пров. Євгена Гуцала, 4А
Телефон: (044) 254-95-21
Факс: (044) 280-01-84
Електронна адреса: dndi@mvs.gov.ua