

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ
УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

МАТЕРІАЛИ
круглого столу (вебінару)

«ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ НАДЗВИЧАЙНИХ
СИТУАЦІЙ, РЕАГУВАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ ЇХ
НАСЛІДКІВ»



23 лютого 2023 року
Харків

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова:

АНДРОНОВ Володимир Анатолійович, проректор з наукової роботи – начальник науково - дослідного центру Національного університету цивільного захисту України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор.

Заступник голови:

УДЯНСЬКИЙ Микола Миколайович, начальник факультету цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент.

Члени комітету:

АРТЕМЄВ Сергій Робленович, завідувач кафедри охорони праці та техногенно-екологічної безпеки факультету техногенно-екологічної безпеки Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент.

ДАНІЛІН Олександр Миколайович, начальник кафедри наглядово-профілактичної діяльності факультету цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент.

ОТРОШ Юрій Анатолійович, начальник кафедри пожежної профілактики в населених пунктах факультету пожежної безпеки Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор.

СОБИНА Віталій Олександрович, начальник кафедри організації та технічного забезпечення аварійно-рятувальних робіт факультету цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент.

ТЮТЮНИК Вадим Володимирович, начальник кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту факультету цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор.

ШЕВЧУК Олександр Русланович, начальник кафедри піротехнічної та спеціальної підготовки факультету цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат наук з державного управління.

Технічний секретар:

ГАРБУЗ Сергій Вікторович, доцент наглядово-профілактичної діяльності факультету цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук.

Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій, реагування та ліквідація їх наслідків. Матеріали круглого столу (вебінару). – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 23 лютого 2023. – 251 с.

Організаційний комітет (редакційна колегія) не несе відповідальності за зміст та стилістику матеріалів, представлених у збірнику.

© Національний університет
цивільного захисту України, 2023

АНАЛІЗ МОБІЛЬНИХ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОДАЧІ ГЕЛЕУТВОРУЮЧИХ СИСТЕМ

*Савченко О.В., к.т.н, с.н.с., НУЦЗ України
Копачов М.В., НУЦЗ України*

З початку 2010 року до нашого часу кількість лісових пожеж на території України збільшилась більш ніж на 80%, що актуалізувало питання розробки новітніх засобів для гасіння лісових пожеж. В роботі [1] запропоновано використання гелеутворюючих систем (ГУС) для локалізації низових лісових пожеж, а саме для утворення опорних полос. Раніше ГУС показали суттєві переваги при пасивних методах гасіння низових лісових пожеж. З їх допомогою можна швидко створити протипожежний бар'єр, який зберігає свої властивості протягом кількох діб. Проаналізуємо існуючі мобільні установки подачі ГУС.

Автономна установка гасіння гелеутворюючими системами «АУГГУС» (з гідравлічним розпилом), «АУГГУС-П» (з пневматичним розпилом) та АУГГУС-М (мобільна) яка здатна розпилювати компоненти на дистанцію до 10 м (рис.1) [2].

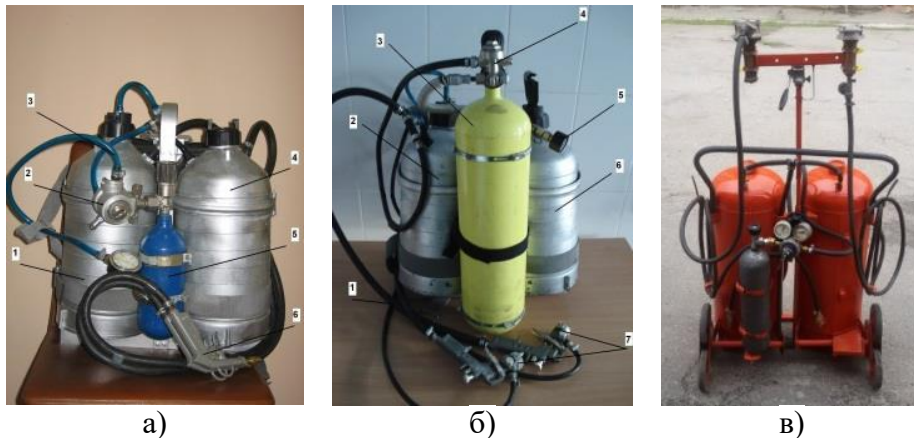


Рис.1 Зовнішній вид автономної установки гасіння гелеутворюючими системами «АУГГУС» (а), автономної установка гасіння гелеутворюючими системами (пневматична) «АУГГУС-П» (б), автономної установка гасіння гелеутворюючими системами (мобільна) АУГГУС-М

Можна зробити висновок, що для локалізації лісових пожеж можливе використання автономних установок гасіння гелеутворюючими системами без необхідності застосування спеціальної техніки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Савченко А.В. Перспективні технології влаштування протипожежного бар'єру при локалізації лісових пожеж / А.В. Савченко, Д.О. Медвєєва, Несторенко О. // Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: Національний університет цивільного захисту України, 2021. – С.93-94. Режим доступа к журн.: <http://repositc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/12976>.

2. Савченко А.В. Техническая реализация концепции использования гелеобразующих систем для защиты цистерн с нефтепродуктами от теплового воздействия пожара /А.В. Савченко, О.А. Островерх, А.Е. Басманов // Проблемы пожарной безопасности: Сб. науч. тр. – Харьков, 2018. – Вып. 43. – С.146 – 155. Режим доступа к журн. <http://repositc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/12979>.

Олейник О.С., Отрош Ю.А., Петухова О.А. Моделювання можливої зони задимлюваності в зруйнованому укритті	58
Пирогов О.В., Васильєв А.А., Цибулько А.В. Якісний збір та фіксація інформації про пожежу як запорука успішного її розслідування	60
Полупан В.А., Рашкевич Н.В. Особливості розповсюдження продуктів загоряння	62
Рубан А.В. Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки	64
Рябінін І.М., Климчук Д.В. Експертна класифікація вибухів за предметом дослідження	66
Савченко О.В., Удянський М.М. Напрями реформування і розвитку системи державного нагляду у сфері пожежної та техногенної безпеки України	68
Савченко О.В., Удянський М.М., Медведєва Д.О. Новели у законодавстві щодо підвищення відповідальності за самовільне випалювання рослинності	69
Самойленко Д.О., Данілін О.М. Актуальність вогнезахисту будівельних конструкцій	70
Сахновська В.М. Екологічна безпека та стійкі системи водовідведення під час НС в умовах воєнного стану	72
Сидоренко В.Л., Пруський А.В., Єременко С.А., Демків А.М. Аналіз чинників, що впливають на стійку роботу об'єктів критичної інфраструктури під час НС	74
Сильченко Д.О., Данілін О.М. Актуальність проектування громадських будівель та споруд з урахуванням потреб маломобільних груп населення	76
Трегубов Д.Г., Слепужников Є. Д., Чиркіна М.А. Дослідження конденсованих хімічних систем, схильних до самовільного виникнення горіння	78
Усачов Д.В., Кононович В.Г. Аналіз сучасних методів захисту об'єктів критичної інфраструктури під час воєнного стану	80
Щолоков Е.Е. Аналіз безпеки евакуації з висотних будівель	82
Тематичний напрямок 2 «РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ ТА ЛІКВІДАЦІЯ ЇХ НАСЛІДКІВ»	
Абрамов Ю.О., Собина В.О. Вимоги до спеціальних споруд для підготовки пожежних – рятувальників до дій за призначенням	84
Белюченко Д.Ю., Нанкова В.С. Оцінка ефективності оперативних дій першим рятувальним підрозділом	86
Грищенко Д.В., Виноградов С.А. Щодо застосування модифікованих добавок у складі компресійної піни	88
Демент М.О. Евакуація потерпілого з висотного об'єкту із застосуванням спеціального оснащення	90
Калиновський А.Я., Семків В.О. Забезпечення оцінки технічного рівня протипожежної техніки нового покоління	92
Кірсенко Д.І. Європейський досвід організації системи цивільного захисту	94
Kovalev Alexander Modern methods of atmospheric composition control	96
Коваленко Р.І. Проблеми організації гасіння пожеж на територіях з наявною мінною небезпекою	98
Ковальов П.А. Характер можливих хімічних надзвичайних ситуацій	100
Кривошей Б.І., Калиновський А.Я. Дорожньо-транспортні пригоди як один із видів надзвичайних ситуацій техногенного характеру	102
Кулаков О.В. Забезпечення надійності електропостачання об'єктів в умовах блекауту	104
Лінчевський Є.А., Куценко Л.М., Калиновський А.Я. Актуальність розробки і досліджень способу розрахунку робочих поверхонь роторів і корпусів гвинтових насосів МУАНО	106

Соколов Д.Л. Покращення роботи багатofункціонального пристрою за допомогою вибіру лебідки	108
Лисенко О.М., Литвишко І.І. Реагування на надзвичайні ситуації та ліквідації їх наслідків на території Полтавської області	110
Майборода Р.І. Аналіз можливості проведення розрахунків на стійкість будівель та споруд до прогресуючого обвалення внаслідок пожежі	112
Мельниченко А.С. Розробка пін на основі гелеутворюючої системи та поверхнево-активних речовин з необхідним діапазоном часу твердіння	114
Назаренко С.Ю., Тігарев В.А. Визначення механічних властивостей матеріалу рукава високого тиску типу 1sn у поздовжньому напрямку	116
Неклонський І.М. Мережева модель проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт	118
Остапов К.М. Розробка ескізного проекту універсальної гусеничної пожежної машини	120
Остапов К.М. Підвищення ефективності застосування гелеутворюючих сполук	122
Охотський І.В. Відповідність захисних споруд потребам цивільного захисту	124
Панчишин Ю.І. Рекомендації щодо усунення запотівання панорамної маски газодимозахисника при роботі в умовах низької температури	126
Рагімов С.Ю. Всюдихідні транспортні засоби, як елемент покращення системи реагування на надзвичайні ситуації в Україні	128
Набока М.С., Рашкевич Н.В. Моніторинг стану якості атмосферного повітря в зоні надзвичайної ситуації	130
Рудаков С.В. Дослідження ефективності використання технічних засобів інформування пасажирів повітряних суден при виникненні надзвичайної ситуації	132
Сенчихін Ю.М., Дендаренко Ю.Ю. Особливості забезпечення безпеки та захисту особового складу в умовах ведення бойових дій	134
Скляр О.С. Місце несення служби поліцією діалогу під час надзвичайних ситуацій воєнного характеру	136
Левтеров О.А., Статівка Є.С., Разумний В.В. Вплив факторів надзвичайної ситуації на параметри акустичного приладу спорядження рятувальника	138
Савченко О.В., Медведєва Д.О. Використання гідрогелю із морської води для створення протипожежного бар'єру	140
Сухарькова О.І. Гасіння пожеж в природних екосистемах в умовах бойових дій	142
Тарадуда Д.В. Щодо захисту інформаційних систем підрозділів ДСНС	144
Татарінов І.М. Пожежна небезпека електромобілів та гібридних автомобілів	146
Третьякова Л.Д., Потьомкіна Г.Л. Особливості застосування засобів індивідуального захисту у ліквідації надзвичайних ситуацій	148
Тютюник В.В., Тютюник О.О., Долгий А.О. Особливості прийняття експертами ситуаційного центру управлінських антикризових рішень в умовах епідемічної небезпеки поширення COVID-19	150
Савченко О.В., Копачов М.В. Аналіз мобільних установок для подачі гелеутворюючих систем	153
Тютюник В.В., Калугін В.Д., Захарченко Ю.В. Особливості формування трас польоту безпілотних літальних апаратів під час оперативного моніторингу екологічної обстановки в районі надзвичайної ситуації	154
Тютюник В.В., Усачов Д.В. Геоінформаційна система акустичного моніторингу надзвичайних ситуацій місцевого рівня	156