

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**



МАТЕРІАЛИ

**3-ї Міжнародної науково-практичної конференції
«Проблеми пожежної безпеки 2024»
(«Fire Safety Issues 2024»)**



ХАРКІВ 2024

Матеріали 3-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми пожежної безпеки 2024» («Fire Safety Issues 2024»). – Х.: НУЦЗ України, 2024. – 261 с.

Організаційний комітет:

Голова оргкомітету

Гвоздь Віктор – тимчасово виконуючий обов'язки ректора НУЦЗ України, кандидат технічних наук, професор, заслужений працівник цивільного захисту України, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Заступник голови оргкомітету

Андронов Володимир – проректор НУЦЗ України з наукової роботи - начальник науково-дослідного центру, доктор технічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Члени оргкомітету

Ключка Юрій – проректор з навчальної та методичної роботи НУЦЗ України, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Мирошник Олег – заступник начальника Черкаського інституту пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля з навчальної та наукової роботи, доктор технічних наук, професор (м. Черкаси).

Ромін Андрій – начальник факультету пожежної безпеки НУЦЗ України, доктор наук з державного управління, професор, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Колєнов Олександр – заступник начальника факультету оперативно-рятувальних сил, кандидат наук з державного управління, доцент, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Пономаренко Роман – начальник факультету оперативно-рятувальних сил, доктор технічних наук, професор, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Метельов Олександр – начальник факультету техногенно-екологічної безпеки, кандидат технічних наук, доцент, Національний університет цивільного захисту України (м. Харків).

Tünde Anna Kovács – доцент, Факультет інженерії механіки та техніки безпеки, PhD, Університет Обуда (м. Будапешт).

Zoltán Nyikes – доцент, PhD, Університет Мілтона Фрідмана (м. Будапешт).

Гасанов Халід Шариф огли – начальник кафедри безпеки життєдіяльності, кандидат технічних наук, доцент, Академія МНС Азербайджанської Республіки (м. Баку).

Linda Makovická Osvaldová – доцент, кафедра протипожежної інженерії, PhD, Жилінський університет (м. Жиліна).

Ágoston Restás – начальник кафедри протипожежного захисту та менеджменту рятувальних операцій, PhD, Університет державної служби (Людовика) (м. Будапешт).

Прусський Андрій – начальник кафедри профілактики пожеж та безпеки життєдіяльності, доктор технічних наук, професор, Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту (м. Київ).

Карабин Василь – професор кафедри цивільного захисту та протимінної діяльності Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, доктор технічних наук, професор (м. Львів).

Ніжник Вадим – начальник науково-дослідного центру протипожежного захисту, доктор технічних наук, професор, Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту (м. Київ).

Олійник Володимир – начальник кафедри пожежної і техногенної безпеки об'єктів та технологій, кандидат технічних наук, доцент, Національний університет цивільного

Ольга Філюшина, здобувачка вищої освіти, Національний університет цивільного захисту України;

Андрій Лісняк, к.т.н., доцент, Національний університет цивільного захисту України

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАГУВАННЯ НА ВИКЛИКИ ЗА РАХУНОК ОПТИМІЗАЦІЇ ЕЛЕМЕНТІВ ОПЕРАТИВНОГО РОЗГОРТАННЯ

Умови для успішного гасіння пожеж у населених пунктах та об'єктах забезпечуються підготовкою до гасіння пожеж, яка включає: визначення структури, чисельності, озброєння та розміщення підрозділів, розробку та своєчасне коригування оперативних документів з пожежегасіння, а також планування тактичної підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів.

Одним з ключових критеріїв ефективності реагування пожежно-рятувальними підрозділами на виклики є час. Так нормативи прибуття державних пожежно-рятувальних підрозділів до місця виклику не повинні перевищувати: на території міст — 10 хвилин; у населених пунктах за межами міста — 20 хвилин. З урахуванням метеорологічних умов, сезонних особливостей та стану доріг нормативи прибуття можуть бути перевищені, але не більше ніж на 5 хвилин [2].

Пожежна тактика вирішує питання зменшення складових часу реагування на пожежу, а саме:

- розміщення ПРП;
- оснащення відповідною технікою;
- своєчасне виявлення пожеж (сигналізація, підготовка персоналу, тощо);
- оперативне реагування, або оптимізація оперативних дій (збір та виїзд; прямування, розвідка пожежі, оперативне розгортання, рятування, гасіння пожежі).

Схематично складові часу реагування на пожежі показано на рисунку 1.

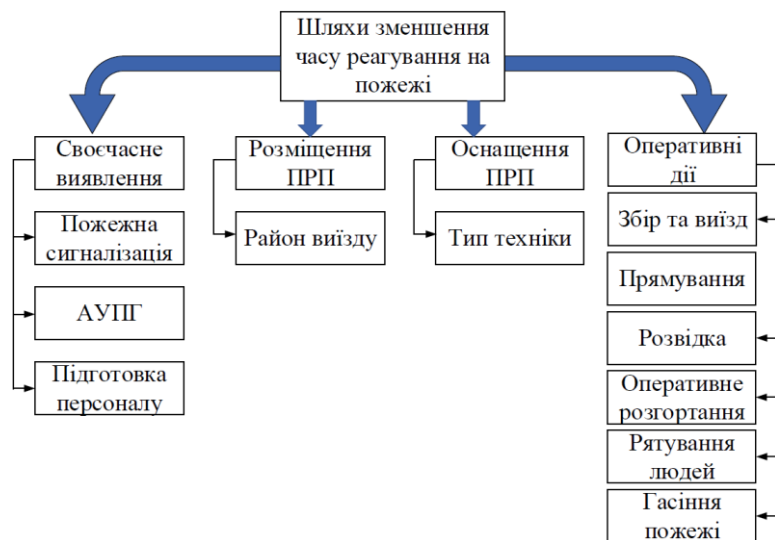


Рисунок 1. Шляхи зменшення часу реагування на пожежу.

Розглядаючи способи і оптимізацію проведення оперативного розгортання в поверхах будівель слід звернути увагу на умови проведення прокладки рукавних ліній (сходові клітини, обмежений простір, тощо) можливі залами перекручування рукавних ліній, тощо.

Найпоширенішим способом укладки рукавів в Україні є подвійна скатка, яка є універсальною для використання в різних умовах, хоча і має ряд недоліків при використанні в обмеженому просторі.

Четверна скатка не знайшла широкого застосування і використовується в окремих підрозділах. По компактності укладки не відрізняється від подвійної але, на відміну від

попереднього типу кладки, має переваги при проведенні оперативного розгортання в обмеженому просторі (сходові клітини, коридори, тощо).

Рукавна укладка змійка / гармошка дозволяє забезпечити найшвидшу подачу ствола на вирішальному напрямку оперативних дій першим прибулим підрозділом.

Рукавна укладка равлик та рукавні касети дозволяють пришвидшити доставки рукавних ліній на верхні поверхи багатоповерхових будівель та будівель підвищеної поверховості (рис 2).

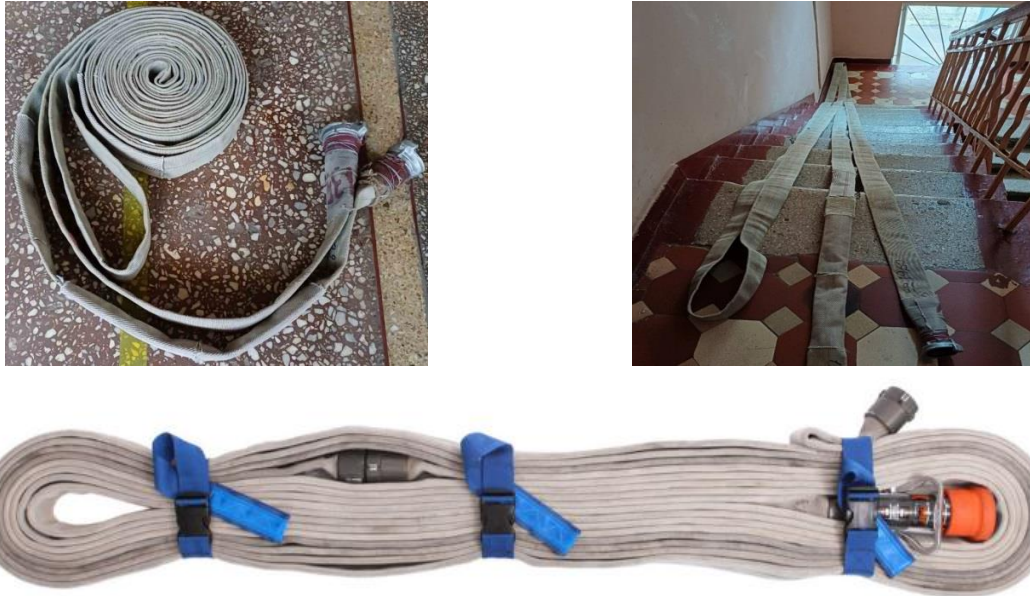


Рисунок 2. Варіанти укладок пожежних рукавів.

Використання різних варіантів укладок рукавних ліній є дієвим інструментом КГП при проведенні оперативного розгортання за різних умов та обстановки.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Статут дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж. Наказ МВС України від 26.04.2018 № 340.
2. Постанова КМУ від 27 листопада 2013 р. № 874. Про затвердження критеріїв утворення державних пожежно-рятувальних підрозділів (частин) Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту в адміністративно-територіальних одиницях та переліку суб'єктів господарювання, де утворюються такі підрозділи (частини).
3. ДСТУ 8767:2018. Пожежно-рятувальні частини. Вимоги до дислокації та району виїзду, комплектування пожежними автомобілями та проектування.
4. Наказ ДСНС № 727 від 12.12.2022 р. «Про затвердження Методичних рекомендацій з організації тактичної підготовки в територіальних органах ДСНС».

*Olga Filyushina, student of higher education, National University of Civil Defense of Ukraine;
Andrii Lisniak, Ph.D., associate professor, National University of Civil Defense of Ukraine*

INCREASING RESPONSE EFFICIENCY DUE TO OPTIMIZATION OF ELEMENTS OF OPERATIONAL DEPLOYMENT

Variants of reducing response time to fires by optimizing operational deployment by fire and rescue units are given.

Оношко І.А., Кушнір А.П., Вовк С.Я.
Шляхи підвищення протипожежного захисту авіаційних ангарів 135

Самченко Тарас, Ратушний Олексій
Аналіз моделей що можуть застосовуватись для прогнозування розвитку пожеж у кабельних тунелів 138

Григоренко Олександр, Золкіна Євгенія, Саєнко Наталія, Липовий Володимир
Удосконалення існуючих методів оцінки ефективності вогнезахисних покриттів 140

**SECTION 3. FORCES, MEANS AND TACTICS OF FIRES AND EMERGENCIES
LIQUIDATION**

СЕКЦІЯ 3. СИЛИ, ЗАСОБИ ТА ТАКТИКА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ ТА ЛІКВІДАЦІЇ НС

Фещенко А.Б., Загора О.В., Борисова Л.В.
Імовірнісна модель типового фрагмента відомчої цифрової телекомунікаційної мережі ДСНС 143

Нуязін В.М., Коцар Є.О., Наливайко М.О.
Дослідження можливості впливу магнітного поля на полум'я нафтогазової свердловини 146

Аксьонов Віталій, Лісняк Андрій
Підвищення ефективності гасіння пожеж твердих горючих 149

Остапов К.М.
Розробка засобу пожежогасіння гелеутворюючими складами підвагоного простору метрополітену 151

Остапов К.М.
Створення універсальною гусеничною пожежною машини із підвищеними тактико-технічними характеристиками 153

Савченко Олександр, Гарбуз Сергій, Савченко Вячеслав
Проблема дефіциту води при гасінні пожеж у під час воєнного стану 156

Філюшина Ольга, Лісняк Андрій
Підвищення ефективності реагування на виклики за рахунок оптимізації елементів оперативного розгортання 158

Стрілець В.М., Степанчук С.О.
Особливості розробки математичної моделі скорочення часу гуманітарного розмінування в радіаційно-забрудненій місцевості 160

Загора Олександр, Фещенко Андрій
Забезпечення надійності системи оперативного управління рухомими об'єктами району надзвичайної ситуації на основі використання RoIP-каналів 162

Соботницька О.О., Майборода А.О.
Аналіз процесу створення водяного туману для цілей пожежогасіння 164