

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ



МАТЕРІАЛИ КРУГЛОГО СТОЛУ
«Об'єднання теорії та практики –
запорука підвищення готовності
оперативно-рятувальних підрозділів до
виконання дій за призначенням»

22 листопада 2024 року

Об'єднання теорії та практики – запорука підвищення готовності оперативно-рятувальних підрозділів до виконання дій за призначенням. Матеріали круглого столу. – Черкаси: Національний університет цивільного захисту України, 22 листопада 2024. – 187 с.

У збірці розміщено матеріали круглого столу «Об'єднання теорії та практики – запорука підвищення готовності оперативно-рятувальних підрозділів до виконання дій за призначенням». У збірці представлено наукові доповіді з наступних напрямків:

- Проблемні питання організації служби та професійної підготовки в ДСНС України в умовах воєнного стану.

- Особливості застосування засобів і способів гасіння пожеж та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій в умовах воєнного стану.

- Актуальні питання створення, переобладнання та використання пожежної та аварійно-рятувальної техніки, оснащення та засоби індивідуального захисту в Україні у мирний та воєнний час.

- Моніторинг поточного стану та оперативні заходи реагування на надзвичайні ситуації чи інциденти, пов'язані з викидом (виливом) небезпечних хімічних та радіоактивних речовин.

- Інноваційні підходи та технології у вдосконаленні роботи оперативно-рятувальних підрозділів ДСНС в умовах воєнного конфлікту.

Редакційна колегія:

кандидат технічних наук, доцент Виноградов С.А.,

кандидат технічних наук, доцент Савельєв Д.І.

Редакційна колегія не несе відповідальності за зміст та стилістику матеріалів, представлених у збірнику.

Відповідальний за випуск Савельєв Д.І.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова

РИБКА Євгеній Олексійович,

т.в.о. проректора з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор;

Заступник голови

КОЛЕНОВ Олександр Миколайович,

заступник начальника факультету оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент.

Члени оргкомітету:

ВИНОГРАДОВ Станіслав Андрійович,

заступник начальника кафедри інженерної та аварійно-рятувальної техніки факультету оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент;

ЛІСНЯК Андрій Анатолійович,

начальник кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт факультету оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент;

КОВАЛЬОВ Павло Анатолійович,

начальник кафедри пожежної та рятувальної підготовки факультету оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент;

СЛЕПУЖНІКОВ Євген Дмитрович,

начальник кафедри спеціальної хімії та хімічних технологій факультету оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент;

КУСТОВ Максим Володимирович

начальник наукового відділу з дослідження проблем цивільної та техногенно-екологічної безпеки науково-дослідного центру Національного університету цивільного захисту України, доктор технічних наук, професор.

Технічний секретар

САВЕЛЬЄВ Дмитро Ігорович,

доцент кафедри інженерної та аварійно-рятувальної техніки Національного університету цивільного захисту України, кандидат технічних наук, доцент.

СЕКЦІЯ 5
«ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ У ВДОСКОНАЛЕННІ
РОБОТИ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ДСНС В
УМОВАХ ВОЄННОГО КОНФЛІКТУ »

УДК 351.86+614.8

ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ ДОПОМОГИ ТА РЯТУВАННЯ
ПОСТРАЖДАЛИХ НА ВОДНИХ ОБ'ЄКТАХ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО
СТАНУ

*М.Б. Григор'ян кандидат технічних наук, доцент,
Д.С. Федоренко кандидат історичних наук, М.О. Кропива кандидат
технічних наук, В. Б. Компан Черкаський інститут пожежної безпеки
імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України*

В умовах військового стану, ситуації, пов'язані з надзвичайними подіями на водних об'єктах, стають все більш актуальними. Це пов'язано із зростанням ризиків, пов'язаних з військовими діями, а також з потребою у швидкому реагуванні на надзвичайні ситуації, що можуть загрожувати життю та здоров'ю людей. Військовий стан створює додаткові ризики і загрози, які можуть ускладнювати процес рятування. У таких умовах постраждалі на воді можуть опинитися не лише через природні катаклізми чи техногенні аварії, але й через бойові дії, руйнування інфраструктури, теракти або військові операції.

В умовах військового стану, крім стандартних ризиків, пов'язаних із водними об'єктами (наприклад, погані погодні умови, швидка течія, холодна вода, штормові явища), додаються нові небезпеки. До них належать:

- Бойові дії на воді. Це можуть бути військові операції на річках, озерах чи інших водних об'єктах, що ускладнює рятувальні роботи.
- Мінні загрози. Водні об'єкти можуть бути заміновані як частина військових дій, що створює додаткові ризики для рятувальників.
- Руйнування інфраструктури. Мости, дамби та інші гідротехнічні споруди можуть бути зруйновані, що призводить до значних паводків або затоплень.

Військові дії можуть суттєво впливати на безпеку водних об'єктів та стан людей на них. Наприклад:

Аварії морських та річкових суден. Військові дії можуть призводити до пошкодження суден, що створює ризики для життя екіпажу та пасажирів.

Масові евакуації. Люди, які змушені рятуватися від бойових дій, можуть намагатися перепливати річки чи озера, що підвищує ймовірність аварій на воді.

Затоплення територій. Внаслідок пошкодження дамб або інших гідротехнічних споруд можуть відбутися масові затоплення населених пунктів.

Успішна рятувальна операція на воді потребує якісної підготовки та координації всіх залучених сил. Основні етапи організації:

- Оцінка ситуації. Рятувальні служби повинні оцінити масштаб небезпеки, наявність постраждалих і можливі загрози для життя рятувальників.
- Планування операції. На основі отриманої інформації складається план рятувальної операції. Враховуються такі фактори, як доступність під'їзних шляхів, характер водного об'єкта (течія, температура води), наявність загроз (міни, бойові дії).
- Мобілізація рятувальних сил. Для проведення операції можуть залучатися рятувальні катери, водолази, спеціальна техніка, а також військові підрозділи, якщо ситуація пов'язана з військовими діями.

Під час проведення рятувальних операцій на воді важливо діяти швидко та злагоджено. Основні етапи операції:

- Виявлення постраждалих. Зазвичай це роблять за допомогою дронів, спеціальних катерів або водолазних підрозділів. Важливо швидко знайти постраждалих, щоб надати їм допомогу до того, як вони постраждають від переохолодження або інших небезпек.
- Евакуація. Після виявлення постраждалих проводиться евакуація. Це може бути як витягування людей з води, так і їх перевезення на безпечну територію за допомогою катерів або гелікоптерів.
- Медична допомога. Одразу після евакуації надається перша медична допомога, що може включати зігрівання, реанімацію, лікування травм.

Катери та гелікоптери є ключовими засобами для рятувальних операцій на воді. В умовах військового стану важливо, щоб рятувальна техніка була оснащена додатковими системами захисту, такими як бронювання та системи спостереження. Гелікоптери можуть використовуватися для евакуації постраждалих з важкодоступних місць або для пошукових операцій. Дрони дедалі частіше використовуються під час рятувальних операцій на воді. Вони дозволяють проводити пошукові операції на великих площах і в умовах обмеженої видимості, знижуючи ризики для рятувальників.

Надання допомоги та рятування постраждалих на водних об'єктах в умовах військового стану є складним і багатоетапним процесом, що потребує високого рівня координації, підготовки та використання спеціалізованої техніки. Військовий стан додає додаткових ризиків і ускладнень, таких як мінні загрози, бойові дії та руйнування інфраструктури. Важливим аспектом рятувальних операцій є також надання психологічної допомоги як постраждалим, так і рятувальникам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Наказ МВС України № 340 від 26.04.2018 р. «Про затвердження Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та Статуту дій органів

управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж».

2. Наказ ДСНС від 02.04.2024 р № 375 «Про затвердження Рекомендацій про особливості виконання органами управління та підрозділами ДСНС завдань за призначенням у населених пунктах і на територіях під час збройної агресії».

3. Посібник з реалізації заходів евакуації населення, матеріальних і культурних цінностей в умовах загрози та виникнення надзвичайних ситуацій і збройних конфліктів: практичний посібник / М.В. Андрієнко, А.І. Фомін, О.М. Слущка, А.А. Слюсар, Л.В. Калиненко, Ю. М. Чайковський. Київ: ІДУ НД ЦЗ, 2022. 250 с.

4. Ю.М. Сенчихін, Кулаков С.В. Організація АРР на воді. Практичний посібник – Харків, 2004. – 64 с.

УДК 667.6

ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ САМОЗАЙМАННЯ ПОРОЛОНУ ПРОСОЧЕНОГО ЛАКОФАРБОВИМИ МАТЕРІАЛАМИ

*Олександр НУЯНЗІН, д-р техн. наук, доцент,
Вадим ЯНІШЕВСЬКИЙ, Віталій СТЕПАНЕНКО,
ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України*

У даній роботі експериментально досліджено залежність температури самонагрівання поролону від вмісту подвійних зв'язків (йодного числа) у трьох видах оліф, якими його просочували. Дані оливи є у вільному продажі у будівельних маркетах нашої країни.

Для проведення експериментів було використано спеціальний пристрій, схема якого наведена на рис 1.

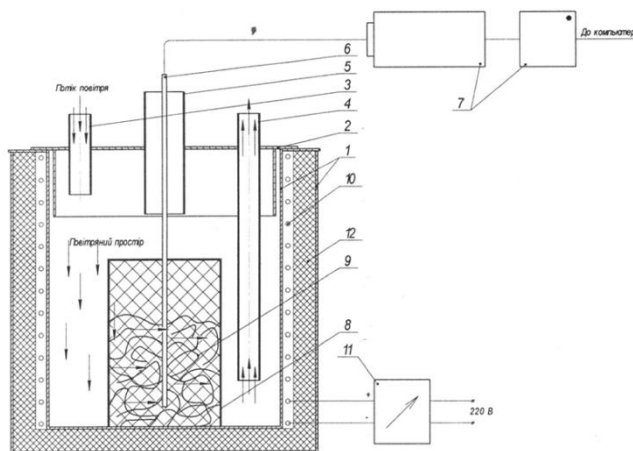


Рисунок 1 – Схема пристрою для визначення температури самонагрівання: 1 – циліндрична ємність з подвійними стінками з листової сталі; 2 - кришка; 3, 4 - трубки для циркуляції повітря; 5 - отвір для термоелектричного перетворювача (термопар); 6 - термопара; 7 - інформаційно-вимірювальний комплекс; 8 - сітчастий циліндр; 9 -