

ЗАТВЕРДЖУЮ

Т.в.о. проректора з наукової роботи
Національного університету
цивільного захисту України

Євгеній РИБКА

«__» _____ 2025 р.

ПРОГРАМА

науково-дослідної роботи за темою
«Підвищення ефективності локалізації пожеж в резервуарах з
нафтопродуктами в умовах воєнного часу»

Номер держреєстрації роботи _____

Умовне позначення – «Пожежі в резервуарах»

Виконавець – Національний університет цивільного захисту України.

Термін початку робіт – 01.2026 р.

Термін закінчення робіт – 12.2027 р.

Склад авторського колективу:

Басманов Олексій Євгенович – керівник теми;

Карпова Дарина Ігорівна – відповідальний виконавець;

Гарбуз Сергій Вікторович – виконавець;

Безугла Юлія Сергіївна – виконавець.

Основні питання, напрямки та задачі дослідження:

1. Моделювання нагріву стінки і покрівлі резервуара з нафтопродуктом під тепловим впливом пожежі в сусідньому резервуарі.
2. Моделювання охолоджувальної дії води при її подачі на стінку і покрівлю резервуара в умовах пожежі.
3. Оптимальний вибір сил та засобів для охолодження резервуара, який не горить, за критеріями мінімальних витрат води, мінімуму задіяного особового складу.

Методика дослідження:

Аналітичні і чисельні методи, методи теорії тепломасопереносу і теорії турбулентних струменів, методи теорії подібності.

Календарний план

№ етапу	Найменування основних етапів та робіт, що виконуються	Термін	Форма звіту
1.	Запобігання каскадному розповсюдженню пожежі в резервуарному парку	01.2026 р. – 12.2027 р.	Остаточний звіт про НДР

Передбачувані результати:

- визначення наслідків теплового впливу пожежі на сусідні резервуари;
- визначення ділянок стінки і покрівлі, які потребують охолодження;
- розрахунок необхідних сил та засобів.

Напрямок впровадження:

- пропозиції щодо вибору сил та засобів для локалізації пожежі в резервуарному парку.

Форма впровадження:

- програмний продукт для розрахунку сил та засобів для локалізації пожежі в резервуарному парку. Патент на корисну модель.

Керівник розробки

Олексій БАСМАНОВ

Відповідальний виконавець

Дарина КАРПОВА