

УДК 614.841.3:623.437.44(043.2)

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС РОБОТИ ГАЗОДИМОЗАХИСНОЇ СЛУЖБИ

Володимир Альмендеров

Кафедра військової підготовки

Національний авіаційний університет, Київ

*Науковий керівник – Андрій Маліновський підполковник, старший викладач-начальник
служби пожежної безпеки*

Ключові слова: газодимозахисна служба, тепловізор, панорамна маска, дисплей.

Вступ

Основним ворогом газодимозахисника (далі – ГДЗ) є не вогонь, а дим. Так як саме дим блокує видимість і внаслідок цього пожежник може втратити орієнтування в приміщенні чи випадково схопитися за пошкоджені елементи конструкції або оголені електричні проводи.

Матеріали та методи

Важливим аспектом, під час роботи в задимлених приміщеннях, є вміння орієнтуватися на місцевості, коли в тебе відсутній візуальний контакт з середовищем. Основна проблематика газодимозахисної служби (далі – ГДЗС) це короткий час роботи в апаратах на стисненому повітрі, а також неможливість застосування певної тактики в місцях задимлення. Коли ситуація виходить з під контролю – в ланці може відбутися паніка, яка зменшує шанси на успішне виконання завдання [1].

Щоб удосконалити роботу пожежників потрібні нові технологічні пристрої. Панорамні маски, які обладнуються тепловізором та спеціальним дисплеєм, це те що в край необхідно ГДЗС. За допомогою цього приладу ГДЗ будуть бачити крізь дим об'єкти, які випромінюють високу температуру, що в свою чергу допоможе їм краще аналізувати ситуацію, орієнтуватися на місцевості та адаптуватись до несподіваних подій на пожежі. [2]

Результати

Система з розміщенням дисплея тепловізора під маскою – це раціональний варіант, який не буде заважати пожежнику в пересуванні, а також в транспортуванні різних об'єктів або порятунку людей (рис. 1). Оброблені теплові зображення через бездротовий зв'язок будуть передаватися на вбудований екран у масці. Сам екран буде працювати по прикладу шолома пілота, в якому є встановлені лінзи, які затемнюють навколишнє середовище та по натисканню відповідної кнопки буде повертатися в стаціонарне положення й не буде заважати пожежнику.



Рисунок 1. Умовний вигляд панорамної маски з вбудованим тепловізором

Проте тепловізори мають свої недоліки:

- вони досить дорогі і до того ж мають бути міцними та водонепроникними, щоб використовувати їх під час гасіння пожежі та ліквідації її наслідків;
- для роботи в них потрібно пройти спеціальну підготовку, метою якої є набуття певних навичок при роботі з новітнім обладнанням;
- потрібно створити власне виробництво на чолі науковців та інженерів, які доведуть проект до стадії випробувань, а в подальшому забезпечать експлуатацію в пожежно-рятувальних підрозділах (далі – ПРП).

Висновок

Складне та дороге виробництво вимагає відповідального використання цього приладу у всіх ПРП, раціональніше використовувати його на об'єктах підвищеної небезпеки, таких як арсенали, бази, склади зберігання авіаційних засобів ураження та склади пально-мастильних матеріалів. Це логічне технологічне впровадження в ПРП, яке мало поступити до лав пожежників набагато раніше, але в умовах війни, коли всі сили та засоби йдуть на фронт, не залишається ресурсів на тил. В нашому випадку на сферу пожежної безпеки. [2]

Список використаних джерел:

1. Наказ від 16.12.2011 № 1342 Про затвердження Настанови з організації газодимозахисної служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України / 49 с.
2. Використання сучасних засобів боротьби з пожежами. Лаврівський Мар'ян Зеновійович. Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матер. міжнар. наук.-практ. конф. курсантів та студентів. - Харків: НУЦЗУ, 2013. С. 166-168.