

УДК 614.841.3:623.437.44(043.2)

ВСТАНОВЛЕННЯ І ПІДТРИМКА СИСТЕМИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОЖЕЖ

Христина Мирончук

Кафедра військової підготовки

Національний авіаційний університет, Київ

Науковий керівник – Олег Семененко, доктор військових наук, професор, заступник начальника Центрального науково-дослідного інституту Збройних Сил України з наукової роботи

Ключові слова: пожежа, система попередження, надзвичайна ситуація.

Вступ

Одним із принципів у системі попередження пожеж є положення про те, що пожежа можлива лише за наявності трьох факторів: горючої речовини, окислювача та джерела запалювання. Крім того, необхідно, щоб горюча речовина була нагріта до необхідної температури і знаходилась у відповідному кількісному співвідношенні з окислювачем, а джерело запалювання мало необхідну енергію для початкового імпульсу (запалювання) [1].

Матеріали та методи

Аналізуючи попередні дослідження, наукові статті та технічні звіти щодо встановлення і підтримки систем попередження пожеж, а також розглядаючи методи технічної підтримки і обслуговування можна довести необхідність у вдосконаленні процесів установки, налаштування та оновлення систем з метою забезпечення їх ефективності та відповідності вимогам безпеки.

Результати

Система попередження пожеж зосереджується на двох головних напрямках: перш за все, уникненні утворення горючого середовища і запобіганню можливості виникнення джерел запалювання у ньому.

Запобігання формуванню горючого середовища здійснюється за допомогою герметичного обладнання, заміни горючих матеріалів на негорючі, обмеження кількості небезпечних речовин, контролю за станом середовища.

Запобігання виникненню джерел запалювання у горючому середовищі досягається через використання безпечного устаткування, відповідного електрообладнання, обмеження умов зберігання речовин, контроль параметрів, заземлення та використання безпечних інструментів[1].

Тому дуже важливим буде використання сучасних систем попередження для виявлення надзвичайних ситуацій на ранній стадії. Розробка сучасних систем попередження пожеж передбачає використання передових технологій для забезпечення швидкого та надійного виявлення пожежі.

По-перше, це розробка більш чутливих сенсорів, які можуть реагувати на продукти горіння, такі як дим, тепло або викиди газу, навіть на ранніх стадіях пожежі. Крім того, інтеграція штучного інтелекту та аналізу великих обсягів даних дозволяє розробляти системи, які можуть виявляти відхилення від типових пожежних сигналів, що дозволяє вчасно реагувати на незвичайні надзвичайні ситуації чи потенційні небезпеки.

По-друге, інтеграція з іншими системами моніторингу, такими як системи відеоспостереження допомагає отримувати детальнішу інформацію про дану ситуацію та координувати дії для ефективного реагування на них.

Висновок

Отже, сучасна система попередження пожеж базується на комплексному підході до заходів безпеки. Вона включає в себе використання передових технологій і обладнання, автоматизовані системи моніторингу, ефективні методи виявлення надзвичайних подій. Крім того, необхідно постійно проводити аналізи ризиків і вдосконалення технічних та організаційних заходів для забезпечення найвищого рівня безпеки.

Список використаних джерел:

1. Наказ Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417 “Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні”, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 05.03.2015 за № 252/26697.