

УБАЙДУЛЛАЄВ Юсуфжон¹, кандидат технічних наук, професор
МАЛІНОВСЬКИЙ Андрій¹
СТОЛІНЕЦЬ Сергій¹
ЯСЬКО Віктор², кандидат військових наук, доцент

¹*Національний авіаційний університет (м. Київ), Україна*

²*Харківський Національний університет внутрішніх справ, Україна*

МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ ВИБУХОПОЖЕЖОБЕЗПЕКИ НА ОБ'ЄКТАХ ЗБЕРІГАННЯ БОЄЗАПАСУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Основна увага під час визначення заходів вибухопожежобезпеки на об'єктах зберігання боєзапасу (ОЗБ) приділяється їх первинній збалансованій побудові, тобто дотримання таких принципів: відповідності номенклатури та обсягів боєзапасу, що зберігається, силам і засобам їх утримання; дотримання суворих пропорцій між пожежним навантаженням ОЗБ та їх можливостям з пожежогасіння; віддаленості місць зберігання від населених пунктів, транспортних магістралей, інших джерел потенційних небезпек.

Але із здобуттям Україною незалежності до початку конфлікту на сході нашої держави, внаслідок структурної перебудови Збройних Сил України, старіння інфраструктури утримання боєзапасу, відсутність протидії диверсіям і, найголовніше, систематичного недофінансування, зазначені вище принципи не дотримувались. Це призвело до чисельних пожеж, вибухів та надзвичайних ситуацій (НС) на ОЗБ, а також, до великих матеріально-фінансових витрат пов'язаних з ліквідацією наслідків НС.

Тому, виходячи із вищенаведеного, сучасний стан ОЗБ, в силу природи їх матеріальних складових, особливостей наявних технологій утримання боєзапасу, характеризується постійним накопиченням потенціалу загроз пожеж і вибухів, а визначення ефективних заходів вибухопожежобезпеки на цих об'єктах залишається актуальним.

У роботі проаналізовано сучасний стан ОЗБ Збройних Сил України. Отримано структурно-логічну схему протидії пожежам та вибухам на ОЗБ. Запропоновано аналітичну модель для оцінки ефективності заходів вибухопожежобезпеки.

Для рішення завдання виділено чотири умовні фази розвитку НС на ОЗБ:

I – накопичення (формування) загроз;

II – збуджування (ініціювання) пожежі;

III – ескалація пожежі та вибухів у НС, що супроводжується неконтрольованою дією їх вторинних факторів ураження;

IV – локалізація (придушення) пожежі та ліквідація її наслідків.

При цьому, накопичення відхилень від стану захищеності (накопичення загроз) полягає у створенні сприятливих умов для розвитку пожеж та вибухів, що відбувається внаслідок старіння та зниження надійності захисних систем та обладнання ОЗБ, погіршення технологій утримання боєзапасу, низької професійної підготовки персоналу та його недбалих дій.

Аналіз отриманого на основі теорії множин концептуального виразу вказує на два важливих чинника – час і матеріально-технічні ресурси для боротьби з НС. Відповідно оптимальні управлінські впливи на них будуть підвищувати ефективність системи захисту від пожеж та вибухів на всіх етапах їх виникнення та розвитку.

Формалізований опис НС сприяє можливості кількісного її оцінювання та, відповідно, управління чинниками, що були обґрунтовані в роботі.

Перспективою подальших досліджень у цьому напрямі вбачається пошук та наукове обґрунтування методики скорочення часу реагування, витрат ресурсів на протидію НС, що є важливим практичним завданням, вирішення якого сприятиме формуванню політики з попередження пожеж та вибухів на ОЗБ.