

## **ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ПІДРОЗДІЛУ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК**

*О.А. Наконечний<sup>1</sup>, к.т.н., доц.; А.О. Подорожняк<sup>2</sup>, к.т.н., доц.;*

*Д.В. Антонов<sup>1</sup>; М.О. Яловега<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба;*

*<sup>2</sup>Харківський національний технічний університет "ХПІ"*

Технічна експлуатація озброєння та військової техніки (ОВТ) підрозділу протиповітряної оборони (ППО) Сухопутних військ здійснюється в умовах інтенсивної витрати ресурсу, спрощеному технічному обслуговуванні, персоналом із малим практичним досвідом та не високою кваліфікацією. Крім того засоби технічного обслуговування та ремонту озброєння та військової техніки протиповітряної оборони Сухопутних військ не завжди є в штаті підрозділу та стан експлуатаційної документації і комплектування нею зразків ОВТ не забезпечує повноцінне інформаційне забезпечення виконання технічного обслуговування та ремонту ОВТ. Виникає потреба в інформаційному забезпеченні технічної експлуатації, отриманні оперативної кваліфікованої консультації щодо оптимального проведення ремонтно-відновлених робіт на ОВТ. Вирішити поставлені завдання можливо шляхом створення систем підтримки прийняття рішень (СППР) в ситуації, що вимагає оперативного опрацювання значних масивів інформації, результатом якого є план дій щодо проведення технічного обслуговування або ремонту ОВТ.

СППР являє собою автоматизовану комп'ютерну систему, метою якої є надання допомоги інженерно-технічному складу підрозділу протиповітряної оборони Сухопутних військ, які змушені приймати рішення в складних умовах для аналізу предметної діяльності. Серед методів і засобів, що використовуються СППР, можна виділити інтелектуальний аналіз даних, пошук знань в базах даних, генетичні алгоритми і еволюційні обчислення, імітаційне та когнітивне моделювання, міркування на основі прецедентів, ситуаційний аналіз, нейронні мережі. Завдання СППР полягає в допомозі інженерно-технічному складу підрозділу ППО Сухопутних військ при виборі способу пошуку несправностей та технічного обслуговування ОВТ з використанням спостереження за їх технічним станом та знань про функціональні зв'язки систем та блоків.

В доповіді обґрунтовується процес розробки додатків, які надають інформації в електронному вигляді щодо технічного стану конкретного ОВТ, проведення технічного обслуговування, витрати ресурсу, усунення несправностей, набір можливих рішень для спеціалістів.

### **ОЦІНКА ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПАСИВНИХ ОПТИКО- ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ВОГНЕМ ЗЕНІТНИХ АРТИЛЕРІЙСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ БЛИЖНЬОЇ ДІЇ**

*М.П. Деменко, к.військ.н., доц.; О.В. Кулешов, к.військ.н., доц.;*

*О.С. Петренко, к.т.н., с.н.с.; О.О. Болюбащ, к.т.н., с.н.с.*

*Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба*

На даний час при модернізації існуючих та створенні нових зенітних артилерійських комплексів (ЗАК) та зенітних ракетних комплексів (ЗРК) широке розповсюдження отримали тепловізійні (інфрачервоні) слідувачі