

ЗАСТОСУВАННЯ АПАРАТУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ ПРИ ВИРІШЕННІ ЗАВДАНЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ РАДІОТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ

**Крючков Д.М.¹; Павленко М.А.¹, д.т.н. професор; Рошупкін Є.С.¹, к.т.н., с.н.с.;
Титаренко Р.В.¹; Бондарев В.В.²**

¹Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, м. Харків

²Науково-дослідний центр ракетних військ і артилерії, м. Суми

Досвід експлуатації радіотехнічних засобів (РТЗ) озброєння показав, що на цей час суттєвої актуальності набуло питання його технічного стану (ТС) [1]. Для його вирішення пропонуються оптимальні: методики закупівлі комплектуючих виробів, переліки засобів вимірювальної техніки та інше [1-2]. Це підтверджено дослідженнями, що проводилися при розгляді: аспектів об'єктно-орієнтованого проектування складних військово-технічних систем та аналізі досвіду експлуатації комплекс-тренажеру обслуги зенітного ракетного комплексу, в ході яких була визначена необхідність удосконалення системи технічного обслуговування (ТО) в частині, що стосується оцінки ТС РТЗ [3-4]. Встановлена необхідність не тільки оцінки ТС, але й прогнозування його на встановлений період з заданими показниками якості [4].

В доповіді пропонується метод прогнозування ТС РТЗ, що заснований на застосуванні апарату нечіткої логіки при вирішенні поставленого завдання. Показано, що застосування запропонованого апарату дозволить конкретизувати так звані “невизначені” або “перехідні” ТС для їх більш точної диференціації. Надані пропозиції щодо подальших напрямків досліджень.

Література:

1. Герасимов С.В. Підвищення боеготовності зенітних ракетних військ шляхом оптимальної закупівлі комплектуючих виробів зенітних ракетних комплексів / С.В. Герасимов, Д.М. Ізосімов, Є.С. Рошупкін, В.В. Старцев // Системи озброєння і військова техніка. – 2010. – № 1. – С. 55-59. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/soivt_2010_1_13.
2. Борисенко М.В. Визначення оптимального переліку засобів вимірювальної техніки в складі контрольно-перевірочної апаратури зенітного ракетного озброєння / М.В. Борисенко, А.П. Волобуєв, Е.С. Рошупкін // Системи озброєння і військова техніка. – Х., 2011. – № 2 (26). – С. 114-117.
3. Скорик А.Б. Системні аспекти об'єктно-орієнтованого проектування складних військово-технічних систем / А.Б. Скорик, Є.В. Моргун, Д.М. Крючков, Ю.В. Олійник // XV міжнародна наукова конференція Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба: тези доповідей, 10-11 квітня 2019, 2019. – С. 212.
4. Джус В.В. Програмний комплекс-тренажер обслуги зенітного ракетного комплексу середньої дальності з мережним розгалуженням робочих місць / В.В. Джус, Д.В. Антонов, Д.М. Крючков, В.О. Шевченко // XV міжнародна наукова конференція Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба: тези доповідей, 10-11 квітня 2019, 2019. – С. 198.
5. Гайбадулов Б.В. Тренажні імітаційні комплекси зенітного ракетного озброєння – досвід використання, проблемні питання та пропозиції щодо їх розв'язання / Б.В. Гайбадулов, Д.М. Крючков, Є.С. Рошупкін, В.В. Джус, Ю.В. Коробков // Міжнародна науково-практична конференція "Спільні дії військових формувань і правоохоронних органів держави: проблеми та перспективи", Військова академія (м. Одеса), 12-13 вересня 2019 року, тези доповіді, 2019. – С. 340.