

## **ОЦІНКА ХАРАКТЕРИСТИК РАДІОТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПРИ МОДЕРНІЗАЦІЇ** **Джус В.В.<sup>1</sup>, к.т.н.; Нестеров Д.О.<sup>2</sup>; Плужнік О.С.<sup>1</sup>; Коваленко В.Є.<sup>1</sup>; Кузьменко Д.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, м. Харків*

<sup>2</sup>*Науково-дослідний центр ракетних військ і артилерії, м. Суми*

Результати аналізу стану радіотехнічних засобів (РТЗ) зенітних ракетних військ (ЗРВ) показали, що набуває актуальності впровадження виробів надвисокої частоти (НВЧ) вітчизняних виробників [1]. Разом з тим, невирішеність окремих питань, недофінансування та недосконаленість потрібної бази суттєво ускладнюють проведення повного комплексу експериментальних досліджень на полігонах щодо визначення дійсних характеристик РТЗ ЗРВ після впровадження відповідних виробів. Можливим варіантом розв'язання цього питання є проведення розрахунків характеристик РТЗ з їх послідовним коректуванням за результатами дослідницької експлуатації зразків озброєння.

Для попереднього розрахунку характеристик РТЗ в доповіді пропонується використання апробованих методів, що підтвердили свою ефективність при моделюванні роботи зразків озброєння ЗРВ [2-3]. Підтвержені результатами випробувань характеристики виробів НВЧ вітчизняних виробників використовуються для розрахунку характеристик приймально-передавальної системи відповідного РТЗ. Для розрахунку характеристик виявлення та супроводження повітряних об'єктів та їх наступного порівняння з даними, що отримані за результатами дослідницької експлуатації, пропонується використовувати метод, наведений в роботі [4].

Порівняння отриманих за результатами випробувань з розрахунками підтвердили доцільність впровадження рішень, що пропонуються.

### **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](http://nbuv.gov.ua/UJRN/soivt_2010_1_13).
2. Джус В.В. Програмний комплекс-тренажер обслуги зенітного ракетного комплексу середньої дальності з мережевим 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
3. 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.
4. Сухаревский О.И. Высокочастотный метод расчета диаграммы направленности антенны с учетом неоднородностей рельефа местности на позиции РЛС / Сухаревский О.И., Шрамков А.Ю., Рошупкин Е.С. // Моделирование та інформаційні технології. – 2005. – № 33. – С. 174-181.