

**Е. В. Зайко, М. В. Свинарский, А. С. Леонович**  
(ВА РБ, Минск)

## **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ РАДИОЛОКАЦИОННОГО РАСПОЗНАВАНИЯ ПРИ СОВМЕСТНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИГНАЛЬНЫХ И ТРАЕКТОРНЫХ ПРИЗНАКОВ**

Задача радиолокационного распознавания (РЛР) классов наблюдаемых объектов решается в условиях постоянно изменяющейся воздушной и помеховой обстановке при ограниченности временного ресурса. Отмеченные факты существенно повышают требования к качеству принимаемых решений о классе наблюдаемого объекта. При решении задачи РЛР в качестве классификационных признаков широкое распространение получили сигнальные и траекторные признаки наблюдаемых объектов [1]. Сигнальные и траекторные классификационные признаки характеризуются слабой взаимной корреляцией. Данное обстоятельство позволяет осуществлять комплексную обработку анализируемых признаков в процессе принятия решения о классе наблюдаемого объекта [1].

В докладе рассмотрен вариант повышения эффективности функционирования устройства последовательного РЛР, адаптивного к углам пространственной ориентации наблюдаемого объекта, путем комплексного использования сигнальных и траекторных признаков. В качестве сигнальных признаков использовались дальномерные радиолокационные портреты наблюдаемых объектов, а в качестве траекторных признаков их высотно-скоростные характеристики. Эффективность функционирования синтезированного устройства распознавания оценивалась методом математического моделирования. В качестве показателей качества использовались вероятности правильного и ложного распознавания класса объекта. Полученные результаты позволяют утверждать, что комплексный учет сигнальных и траекторных признаков с адаптацией к пространственной ориентации наблюдаемого объекта, позволил повысить показатели эффективности функционирования устройства последовательного РЛР.

### **Литература**

1 Методы радиолокационного распознавания и их моделирование / Я. Д. Ширман [и др]; под ред. Я. Д. Ширмана // Радиолокация и радиометрия. Радиолокационное распознавание и методы математического моделирования. – 2000. – Вып. 3, № 2. – С. 5–64.