

# ОБЗОР ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ОБНАРУЖЕНИЯ

А.В. Сергеевко, А.Ю. Липлянин

*Учреждение образования «Военная академия Республики Беларусь», Минск, Беларусь*

На сегодняшний день одним из основных способов защиты и фиксирования факта несанкционированного проникновения на охраняемые объекты является использование оптико-электронных систем обнаружения. Как и всем оптико-электронным системам им свойственен ряд недостатков: чувствительность к погодным условиям, средствам маскировки, естественным преградам и т.п. Особенно эти недостатки негативно влияют на качество работы систем применяемых для охраны одиночных объектов, находящихся вне городской черты.

Существует несколько путей повышения эффективности работы оптико-электронных систем обнаружения:

1) аппаратные [1]:

– использование нескольких оптических каналов (мультиспектральные оптические системы);

– использование различий в поляризации светового потока, отраженного от объектов искусственного и естественного происхождения;

– разложение отраженного светового потока на спектральные составляющие (гиперспектральная съемка);

2) программные:

– разработка новых алгоритмов обнаружения объектов на изображениях, повышения качества и восстановления изображений;

3) Организационные:

– удаление предметов, мешающих обзору из зон видимости оптико-электронных систем;

– освещение участков обзора в темное время и при плохих погодных условиях и др.;

4) Комбинирование нескольких методов.

## Список литературы

1. Беляев Б.И., Катовский Л.В. Оптическое дистанционное зондирование. Минск: БГУ, 2006. 455 с.