



# **Современные компоненты высокотехнологичных интегральных систем безопасности с элементами искусственного интеллекта**

## **Проблема противодействия БПЛА**

**Хижняк Р.С.**

# УГРОЗЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МБПЛА

**В США С 2015 ПО 2016 ГОД КОЛИЧЕСТВО ИНЦИДЕНТОВ С ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ БПЛА ВЫРОСЛО НА 46%**

**С ЯНВАРЯ ПО СЕНТЯБРЬ 2017 ГОДА ОФИЦИАЛЬНО ГРАЖДАНАМИ БЫЛО ПРИОБРЕТЕНО БОЛЕЕ 57 ТЫС. БПЛА**



**11 НОЯБРЯ 2019 В АЭРОПОРТУ БУЭНОС-АЙРЕСА ИМ. ХОРХЕ НЬЮБЕРИ ПАССАЖИРСКИЙ BOEING 737 СТОЛКНУЛСЯ С НЕИЗВЕСТНЫМ БПЛА**

**ЗА 2019 ГОД В США ЗАРЕГИСТРИРОВАНО 233 ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ СТОЛКНОВЕНИЯ БПЛА С САМОЛЕТАМИ В ЗОНАХ АЭРОПОРТОВ**

# **ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОВИЗИОННОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПТИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ  
СТАНЦИЙ**

**РАДИОЧАСТОТНАЯ ДЕТЕКЦИЯ**

**ПОСТРОЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ**



**ИНТЕГРАЦИЯ СРЕДСТВ ОБНАРУЖЕНИЯ В  
РАМКАХ PSIM**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ ИИ ДЛЯ  
ИДЕНТИФИКАЦИИ УГРОЗ**



**ПОСТРОЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ  
КОМПЛЕКСОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАЩИТЫ БЕЗ  
УЧАСТИЯ ОПЕРАТОРОВ**

**ОГРАНИЧЕНИЯ В ПРИМЕНЕНИИ СИСТЕМ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ**

**НЕОБХОДИМОСТЬ ДОРАБОТКИ  
НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ  
СРЕДСТВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ**

**ОГРАНИЧЕНИЯ НА ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МБПЛА**

**НЕОБХОДИМОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
РАДИОЧАСТОТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ С  
КОМПЛЕКСАМИ ЗАЩИЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

**ЖДЕМ ВАС НА СТЕНДЕ С-30 И Е-55**