

Опыт обеспечения безопасности на объектах гидроэнергетики

Фадюхин Андрей Владимирович
Генеральный директор АО "Афанк"

Угроза беспилотных систем для ключевых объектов энергетики

12



РусГидро и ведущие компании сталкиваются с растущей опасностью диверсий с использованием беспилотников. Это создает серьёзные риски для устойчивости и безопасности энергоснабжения регионов.

Стратегия защиты: подбор и оснащение приоритетных объектов

01 Формируется перечень стратегически важных объектов РусГидро, подлежащих первоочередному оснащению средствами радиоэлектронной борьбы для обеспечения надежной защиты.

Отбор объектов основывается на экспертных рекомендациях Минобороны РФ с учётом уровня угроз и значимости для обеспечения стабильного энергоснабжения.

02

03 Особое внимание уделяется идентификации технических уязвимостей для оптимального распределения ресурсов и повышения эффективности защитных мер.

Основные поставки РЭБ для объектов РусГидро

/4

Комплекс	Производитель	Объекты
Мгла	ООО Электроком-В	Волжская ГЭС
Пероед-С	ООО Электроком-В	Саратовская ГЭС
ГБШ-950+	ООО Сокол+	Нижегородская ГЭС
Гипноз-103	ООО Сокол+	Жигулёвская ГЭС и Загорская ГАЭС

Каталог Военно-промышленной комиссии РФ

Комплексы РЭБ и генераторы установлены на крупнейших гидроэлектростанциях в соответствии с каталогом Военно-промышленной комиссии.

Реализация поставок происходит в соответствии с государственными стандартами и приоритетами безопасности ключевых объектов.

Внедрение беспилотных систем мониторинга в филиалах РусГидро

/5



Масштабная поставка дронов «Патруль-Т»

Запланирована передача 35 беспилотных комплексов для семи филиалов, что обеспечит усиленный контроль периметров и повышение визуального наблюдения на объектах компании.



Модернизация беспилотников с импортозамещением

Ведется работа по замене зарубежных компонентов отечественными, что повысит устойчивость техники в условиях современных вызовов и улучшит ее лётные характеристики.



Функциональное расширение систем мониторинга

Современные БВС позволяют не только наблюдать, но и оперативно реагировать на подозрительные действия, усиливая охранные меры и защищая критическую инфраструктуру.



Научно-производственная база и инновации АО Афанк

/6

Современные исследовательские центры



Созданы лаборатории и конструкторские бюро, где разрабатываются передовые решения для защиты энергетических объектов.

Опытные производства



Функционируют производственные площадки для опытного выпуска и тестирования новой техники, обеспечивая высокий уровень качества.

Развитие средств РЭБ



Комплексная поддержка производства радиоэлектронных средств борьбы для эффективной защиты гидроэнергетики от современных угроз.

Инновационные разработки



Ведутся перспективные НИОКР, направленные на создание новых типов оборудования и беспилотных систем с улучшенными характеристиками.

Дрон-перехватчик Страж-1: характеристики и применение

Страж-1 представляет собой высокоскоростной мультикоптер, достигающий скорости до 300 км/ч, способный нейтрализовать враждебные беспилотники с помощью ударно-кинетического воздействия.

01



В настоящее время в РусГидро прорабатываются вопросы закупки и тестовой эксплуатации данного комплекса, включая модернизацию с учётом особенностей объектов компании и текущего опыта.

02

Рост угроз применения БВС по годам

/8



За последние пять лет наблюдается устойчивый рост числа диверсионных попыток с использованием беспилотных систем на объектах ТЭК.

Увеличение инцидентов указывает на необходимость усиления мер защиты и развития специализированных технологий противодействия БВС.

Кадровые ресурсы: подготовка и повышение квалификации

/9

Организация учебного центра АО Афанк

В структуре компании создан специализированный центр подготовки операторов беспилотных авиационных систем для эффективного мониторинга и защиты объектов ТЭК.

Программы обучения и практика

Обучение включает пилотирование, применение РЭБ и практическую эксплуатацию техники, а также подготовку кадров для новых региональных направлений деятельности.



Приоритеты развития безопасности ТЭК и институциональное взаимодействие

Обеспечение надежной защиты энергетического комплекса требует тесного сотрудничества производителей, заказчиков и регуляторов, а также постоянного повышения квалификации кадров и технологической независимости отрасли.

Благодарим за внимание!

/11

Благодарим всех участников за внимание и активное участие в обсуждении вопросов безопасности ТЭК. Ваша поддержка и сотрудничество критичны для повышения уровня защиты энергетических объектов.

Надеемся, что совместные усилия позволят эффективно противостоять современным угрозам и обеспечат устойчивое развитие и безопасность стратегически важных инфраструктур страны.

