

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/427157>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Право

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ 6

1.1. Определение и конструкция беспилотных летательных аппаратов 6

1.2. Перспективные области применения беспилотных летательных аппаратов 11

2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНОЙ ТЕХНИКИ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 16

2.1. Актуальность внедрения беспилотной техники в деятельности Органов внутренних дел 16

2.2. Способы применения беспилотной техники в деятельности Органов внутренних дел 19

2.3. Преимущества и недостатки применения беспилотной техники в деятельности Органов внутренних дел 23

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 27

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 28

Беспилотники, используемые в военных целях, могут решать разведывательные задачи (сегодня это их основное назначение), использоваться для атаки наземных и морских целей, перехвата воздушных целей, постановки радиопомех, управления огневой мощью и целеуказанием, ретрансляции. Основным преимуществом БПЛА является то, что значительно снижаются затраты на их создание и эксплуатацию (при той же эффективности при выполнении поставленных задач): по экспертным оценкам, стоимость пилотируемых истребителей-бомбардировщиков F-35 составляет около 100 миллионов долларов США (плюс большие расходы на подготовку пилотов). Важным фактором является то, что операторы боевых беспилотников не рискуют своей жизнью, как пилоты истребителей. Недостатком беспилотных летательных аппаратов является хрупкость системы дистанционного управления, что особенно важно для военных беспилотников.

Согласно правилам использования воздушного пространства Российской Федерации, беспилотные летательные аппараты определяются как «на воздушном судне отсутствует пилот (экипаж), и оператор автоматически управляет полетом с контрольной точки или комбинацией этих методов» Министерство обороны США использует аналогичное определение, в котором единственным признаком беспилотника является отсутствие пилота.

Международная организация гражданской авиации (ИКАО) отделяет радиоуправляемые модели от беспилотных летательных аппаратов, указывая, что первые в основном предназначены для развлечения и должны регулироваться местными, а не международными правилами использования воздушного пространства.

Вместо термина БПЛА может использоваться более широкий спектр концепций беспилотных воздушных систем, включая:

- сам беспилотник;
- центр управления (панель управления, приемопередающее оборудование);
- систему связи БПЛА: например, прямое спутниковое радио;
- дополнительное оборудование, необходимое для транспортировки или технического обслуживания беспилотных летательных аппаратов;
- дистанционное управление квадрокоптерами и вывод служебной информации и изображений с камеры на экран смартфона.

Беспилотные летательные аппараты могут быть изготовлены любого небольшого размера, в то время как пилотируемые летательные аппараты могут быть изготовлены размером не меньше человеческого. Дроны не имеют физиологических ограничений по нагрузке при выполнении маневров, что также может быть отражено в конструкции.

Для беспилотных летательных аппаратов требования к надежности могут быть снижены, поскольку это не

означает прямой угрозы жизни человека. Время полета беспилотных аппаратов не ограничено ресурсами системы жизнеобеспечения пилота. В настоящее время проект беспосадочного беспилотника вполне реален, генерируя ресурс во время полета, которого может хватить на несколько лет .

Фюзеляж большого беспилотника в основном такой же, как у пилотируемого самолета или вертолета, за исключением отсутствия кабины пилота.

Дроны меньшего размера могут использовать литий-полимерные аккумуляторы, солнечные панели, водородные топливные элементы и т.д., используемые для больших запасов энергии - двигателей внутреннего сгорания или реактивных двигателей.

В качестве бортового устройства управления обычно используется выделенный компьютер на базе цифрового сигнального процессора или компьютер формата PC/104 для запуска микропроцессоров с операционной системой реального времени (QNX, VME, VxWorks, XOberon). Программное обеспечение обычно написано на языках высокого уровня, таких как C, C++, modula-2, Oberon SA или Ada95.

Для передачи данных, полученных от бортового датчика, на пункт управления беспилотный летательный аппарат оснащен радиопередатчиком, который обеспечивает радиосвязь с наземным приемным оборудованием. В зависимости от формата изображения и степени его сжатия пропускная способность цифровой радиолинии передачи данных с беспилотника может составлять единицы-сотни Мбит/с.

Типы беспилотников:

- автоматическое управление;
- управление, осуществляемое оператором с контрольного пункта;
- гибридное управление.

Авиационный кодекс Российской Федерации требует обязательной регистрации беспилотных летательных аппаратов взлетной массой от 0,15 до 30 кг через портал государственных услуг, а также обязательной регистрации беспилотных летательных аппаратов массой более 30 кг .

Федеральное авиационное управление США требует регистрации беспилотных летательных аппаратов весом более 0,55 фунтов (250 граммов), а также разработало специальные процедуры для получения разрешений на использование беспилотных летательных аппаратов весом более 55 фунтов (25 килограммов).

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анискин Ю. П. Управление инновациями в системе управления инновационным развитием компании : учебник. - М.: Наука, 2022. - 258 с.
2. Грошиков В. А. Использование видеонаблюдения в раскрытии тяжких преступлений // Вестник Волгоградской академии МВД России. - 2020. - № 1 (32). - С. 95-98.
3. Диндал Г.Л., Бернцен Т.А., Редсе-Йохансен С. Автономные военные БПЛА перестали быть научной фантастикой // Вестник НАТО. - 2022. - С. 10-28.
4. Жданов Ю. Н, Овчинский В. С. Киберполи-ция XXI века. Международный опыт. - М.: Вита, 2020. - 312 с.
5. Каримов А.Х. Возможности беспилотных авиационных систем следующего поколения // Электронный журнал «Труды МАИ». - 2020. - С. 102-115.
6. Кежов А. А, Грачев Ю. А, Степанов И. В. Организационно-правовое обеспечение беспилотных комплексов в системе МВД России // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. - 2022. - № 3 (71). - С. 40-43.
7. Кондрашечкин Р. В. О некоторых оперативно-розыскных методах использования телекоммуникационных сетей для установления местонахождения разыскиваемых лиц // Актуальные вопросы организации розыскной работы: электрон. сб. науч. ст. по материалам меж-вед. круг. стола. - Москва, 2020. - С. 29-32.
8. Козлов Д. Интерес к применению БЛА в системе МВД постоянно возрастает // Новости ВПК. - 2020. - № 2. - С. 8-11.
9. Краев В.М., Силуянова М.В., Тихонов А.И. Подходы к разработке моделей жизненного цикла отечественной авиационной техники // Московский экономический журнал. - 2022. - № 1. - С. 52-66.
10. Кузнецов С. М. Информационные технологии. - М.: Вита, 2020. - 187 с.
11. Митюшин Д.А. Роль и место систем и комплексов с беспилотными летательными аппаратами в деятельности органов внутренних дел // Вестник Московского университета МВД России. - 2020. - №12. - С. 123-127.
12. Моисеев Н.А., Новоселов Н.Г. Об использовании беспилотных летательных аппаратов в оперативно-розыскной деятельности // Вестник Дальневосточного юридического института МВД России. - 2022. - № 1

(46). - С. 125-130.

13. Просвирина Н.В., Тихонов А.И. Факторы конкурентоспособности и перспективы развития российского гражданского авиастроения // Московский экономический журнал. - 2020. - № 3. - С. 61-77.

14. Просвирина Н.В., Тихонов А.И. Прогнозирование и перспективы развития отечественной авиационной промышленности // В сборнике: Стратегическое планирование и развитие предприятий. - 2020. - С. 975-979.

15. Ткач М.Е. Нечеткая идентификация протяженных объектов по результатам спутникового мониторинга // Интеллектуальные ресурсы - региональному развитию. - 2022. - Т.5, №1. - С. 104-109.

16. Федеральный закон «О полиции» от 07.02.2011 № 3-ФЗ (последняя редакция).

17. The Future of Drone Use. Opportunities and Threats from Ethical and Legal Perspectives / ed. by B. Custers. - Berlin, 2020. - 394 p.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatelskaya-rabota/427157>