ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ ПРИ ОХРАНЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Токбаев Аюб Амербиевич,

к. экон. н., преподаватель

Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал) Краснодарского университета МВД России, кафедра деятельности органов внутренних дел в особых условиях

innovacia-sgpu@mail.ru

Аверина Екатерина Александровна,

аспирант

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал

innovacia-sgpu@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье описывается применение современных технических средств контроля при охране общественного порядка и обеспечения общественной безопасности, а именно беспилотных летательные аппаратов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *современные технические средства, контроль, общественный порядок, безопасность, беспилотные летательные аппараты.*

THE USE OF MODERN TECHNICAL MEANS OF CONTROL IN THE PROTECTION OF PUBLIC ORDER AND PUBLIC SAFETY

Tokbaev A. A.,
Economics, Lecturer of the Department of Internal Affairs in Special Conditions
North Caucasus Institute for Advanced Studies (branch) of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Department of the activity of law enforcement bodies in special conditions

Averina E. A.,
Postgraduate student of Ivanovo State University, Shuya branch
FGBOU IN «Ivanovo State University», Shusky Branch

ABSTRACT
The article describes the use of modern technical means of control in the protection of public order and public safety, namely unmanned aerial vehicles.

KEYWORDS: *modern technical means, control, public order, safety, unmanned aerial vehicles.*

Сначала XXI века беспилотные летательные аппараты (далее — БПЛА) активно применяются различными силовыми ведомствами. В частности, и правоохранительная деятельность связана с использованием беспилотных летательных аппаратов. Некоторые модели БПЛА используются в деятельности специальных подразделений.

Использование данных аппаратов необходимо рассматривать в двух аспектах:

1) отдельное применение БПЛА;
2) применение БПЛА одновременно с другими техническими средствами.

Применение таких современных средств позволяет решать следующие задачи:

- контроль обширных площадей местности;
- выявление правонарушителей среди большого сосредоточения людей;

- обнаружение признаков нарушения правил дорожного движения;
- охрана различных объектов;
- иные задачи.

Одной из основных задач, стоящих перед правоохранительными органами является обеспечение общественной безопасности при проведении массовых мероприятий. Данная задача решается, в том числе, и с помощью использования беспилотных летательных аппаратов. Так, например, в Англии в 2007 году были использованы немецкие беспилотные аппараты (Microdrones GmbH) для визуального осмотра места проведения рок-фестиваля. Каждый из этих аппаратов был оснащен видеокамерой, кроме того, на нем были установлены приборы ночного видения. Аппараты почти не издавали звуков, высота использования составляла ½ километра. Видеозаписи, которые делал БПЛА, транслировались на монитор, установленный внутри полицейский автомобиля [1–5].

После этого события началось массовое применение БПЛА для обеспечения общественного порядка. Кроме того, такие аппараты стали использоваться для мониторинга состояния дорожного движения, содействия в осуществлении правопорядка в общественных местах.

Следует отметить, что американские силовые ведомства также используют БПЛА для противодействия преступности. Американские полицейские активно используют беспилотный летательный аппарат SkySeer. Он представляет собой небольшое устройство с размахом крыла 2 м и массой около 1,8 кг. Аналогично с немецким — БПЛА оборудован видеокамерой, видеозапись передается на наземный пункт управления.

В Мексике такие аппараты применяются для борьбы с незаконным оборотом наркотических средств. Разработкой таких аппаратов занимается мексиканская фирма Hydra Technologies. Визуальное наблюдение за определенными территориальными районами в государстве позволяет обнаруживать места выращивания наркосодержащих растений, их хранения, а также транзита. Такие аппараты оборудованы инфракрасными датчиками и видеокамерами с улучшенной де-

тализацией. Вес БПЛА начинается от 54 килограмм время полета — более 7 часов.

Например, в Китае для обеспечения общественной безопасности применяется беспилотный авиационный комплекс. С помощью него была безопасно проведена ярмарка Китай-АСЕАН. Данный комплекс производится в Наньнине, основное предназначение — патрулирование территорий китайских городов. Один авиационный комплекс способен заменить более 100 полицейских и 20 патрульных машин, если требуется выполнение визуального наблюдения за местностью. Кроме того, аппарат может использоваться для наблюдения за автомобильными шоссе и внутренними границами страны.

Начиная с 2005 года, технологии беспилотных летательных аппаратов применяются в российских силовых ведомствах. В частности, такие аппараты активно используется Министерством внутренних дел Российской Федерации. Это связано с проводившейся в 2005 году выставкой «Интерполитех» — крупнейшем форуме, посвященном новейшим разработкам в сфере обеспечения общественной безопасности.

Первое применение беспилотных летательных аппаратов являлось экспериментальным, разрабатывались только возможные сценарии их использования. Для этого в Управлении по обеспечению деятельности подразделений специального назначения и авиации МВД России функционирует подразделение по эксплуатации различных авиационных комплексов.

ZALA 421-04 — такое название имеет первый БПЛА отечественного производства. Данная модель выполнена в форме «крыла», весит около 6 килограмм, размах крыла — более 200 сантиметров. БПЛА оборудован видеозаписывающей аппаратурой. Время полета аппарата — около 60 минут. Первое широкое применение этой модели произошло в 2006 году, с помощью такого БПЛА осуществлялось визуальное наблюдение при проведении саммита G8 в Санкт-Петербурге.

Следующий авиационный комплекс имеет БПЛА с названием ZALA 421-08. Его начали применять с 2008 года. Масса аппарата не превышает двух килограмм, форма аналогична БПЛА модели ZALA 421-04, размах крыла — меньше 85 сантиметров. Такой «бес-

пилотник» способен выполнять задачи по визуальному наблюдению уже около 90 минут.

Еще одним беспилотным летательным аппаратом является мини-модель «Элерон». Производством такого устройства занимается казанская компания «Эникс». «Элерон» имеет простую конструкцию, его обслуживание не является слишком затратным. Установленная на аппарат видеокамера имеет несколько различных функций, одна из которых — электронная стабилизация. Кроме того, изображение с видеокамеры может быть увеличено в 10 раз.

Беспилотные летательные аппараты также необходимы в области регулирования дорожного движения. Наиболее успешные результаты в данной сфере наблюдаются в Израиле.

Отметим, что технологии БПЛА постепенно переходят из военной сферы в гражданскую. В Израиле был проведен эксперимент по внедрению технологий БПЛА в регулирование дорожного движения — совместная работа компании Aeronautics Defense Systems и правоохранительных органов. В рамках эксперимента беспилотный летательный аппарат Aerostar, управление которым осуществлялось из специализированного наземного пункта, выполнял патрулирование улиц города, видеоматериал в режиме реального времени поступал в пять патрульных машин, которые находились недалеко от беспилотного летательного аппарата. Основное предназначение таких авиационных комплексов — выявление лиц, совершающих правонарушения на дорогах. До этого компания Elbit, применяла модели своего производства для решения аналогичных задач. Применение беспилотных летательных аппаратов обеспечивает большую эффективность регулирования дорожного движения полицейскими службами, положительно влияет на соблюдение правил дорожного движения.

Следует отметить, что в России также для содействия регулированию дорожного движения применяются БПЛА. Так как в крупных городах постоянно возникают проблемы при движении транспортных потоков, аппараты позволяют оперативно выявлять и принимать меры для перераспределения движения на определенных участках. Несколько лет назад применялся БПЛА ZALA 421-08, однако он применялся

не долго, ввиду непродолжительного времени автономной работы и от его использования отказались. В настоящее время используются аппараты, время полета которых превышает несколько часов.

Кроме того, с каждым годом появляются новые способы применения технологий использования БПЛА в министерстве внутренних дел Российской Федерации. Устаревшие модели заменяются новыми, появляются новые виды аппаратов. Они могут представлять собой мини-вертолеты, квадрокоптеры. В министерстве рассматривается возможность использовать как отечественные наработки, так и модели иностранного производства. Тем не менее, приоритетнее останется использование отечественных аппаратов.

В последнее время в российских силовых ведомствах активно разрабатывается такое направление, как борьба с терроризмом. В качестве средства наблюдения могут применяться беспилотные летательные аппараты. Как правило, они предназначаются для долговременного наблюдения за определенными объектами. Такие модели малозаметны, рассчитаны на длительные полеты и оборудованы видеокамерами для ночной съемки. В российском конструкторском бюро «Искатель» Московского авиационного института был разработан авиационный комплекс с аппаратом, частично удовлетворяющим вышеуказанным требованиям — небольшим БПЛА вертолетного типа, получившего название «Ворон».

Модель представляет собой тихий мини-вертолет. Для его применения нет необходимости использовать большое пространство, что является плюсом в условиях крупных городов. Весит аппарат около 32 кг. Кроме того, данная модель позволяет установить оборудование весом до 15 кг. Время полета — около 120 минут. Аппарат производит мало шума, на расстоянии около 100 метров от него звук отсутствует. Также, мини-вертолетом можно управлять при плохой погоде. Такой БПЛА необходим для наблюдения за небольшими объектами, например, используется для выявления номерных знаков автомобилей.

Необходимо отметить, что с 2014 года в Российской Федерации разрабатывается модель тяжелого ударного беспилотного аппарата С-70 «Охотник-Б». Его вес превышает 20 тонн, размах крыльев более

15 метров, он способен нести различное боевое вооружение. Пробный запуск аппарата запланирован на текущий — 2019 год. Такая модель предназначена для уничтожения различных объектов, которые могут представлять опасность для государства.

Еще одним направлением применения БПЛА может являться помощь нарядам полиции при нападении на здания органов внутренних дел. При наблюдении за территорией охраняемых объектов, могут выявляться лица, пытающиеся напасть на административные здания органов внутренних дел. Благодаря этому, у сотрудников полиции появляется возможность пресечь противоправные действия и задержать нарушителей.

Таким образом, в современном мире все чаще применяются беспилотные летательные аппараты для помощи различным силовым ведомствам. Они необходимы для выявления правонарушителей, обеспечения правопорядка на улицах, парках, скверах и других общественных местах, помощи сотрудникам полиции при проведении различных массовых мероприятий, качественного регулирования дорожного движения, противодействия терроризму, наблюдением за лицами, которые могут совершить противоправные деяния, а также для защиты административных зданий органов внутренних дел [6–11].

Развитие технологий беспилотных летательных аппаратов связано с сотрудничеством различных государств в области обеспечения общественной безопасности. С каждым годом возможности применения БПЛА увеличиваются, сами аппараты совершенствуются и позволяют добиться успешных результатов как борьбы с преступностью, так и профилактики правонарушений. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Червова А.А.* Педагогический эксперимент по проверке эффективности методической системы формирования тактико-специальной компетентности курсантов вузов МВД РФ в инновационной образовательной среде вуза / А.А. Червова, В.Н. Гонтарь, Р.П. Еробкин // Школа будущего. — 2015. — № 6. — С. 149–155.

2. *Червова А.А.* Методика проведения практических занятий с курсантами вузов МВД РФ с использованием оборудования, имитирующего табельное оружие/ В.Н. Гонтарь, А.В. Голиус, А.А. Червова // Школа будущего. — 2017. — № 4. — С. 71–77.
3. *Сорокин А.В.* Компоненты профессиональной компетентности слушателей вузов ФСИН России / А.В. Сорокин, А.А. Червова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. — 2012. — № 5-1. — С. 40–42.
4. *Червова А.А.* Современное состояние проблемы обучения курсантов в вузах МВД РФ / Червова А.А., Гонтарь В.Н., Еробкин Р.П. // Школа будущего. — 2016. — № 3. — С. 166–174.
5. *Червова А.А.* К вопросу о применении информационных технологий при изучении дисциплины «Тактико-специальная подготовка» в вузах МВД РФ / Гонтарь В.Н., Червова А.А., Шевченко Г.В. // Ученые записки ИУО РАО. — 2016. — № 4-1 (60). — С. 61–66.
6. *Червова А.А.* К вопросу о понятии «инновационная образовательная среда вуза МВД РФ» / А.А. Червова, В.Н. Гонтарь, Р.П. Еробкин // Школа будущего. — 2015. — № 5. — С. 189–195.
7. *Червова А.А.* Модель методической системы формирования тактико-специальной компетентности курсантов вузов МВД РФ / А.А. Червова, В.Н. Гонтарь, Р.П. Еробкин // Научный поиск. — 2015. — № 3-4. — С. 62–64.
8. *Гонтарь В.Н.* Личностно-ориентированное обучение в условиях вуза МВД РФ: монография / В.Н. Гонтарь, А.А. Червова. — Н. Новгород, 2004. — 123 с.
9. *Червова А.А.* Элементы методики формирования тактико-специальной компетентности курсантов вузов МВД РФ / Червова А. А., Гонтарь В. Н., Чварков М. А. // Школа будущего. — 2016. — № 4. — С. 30–34.
10. *Гонтарь В. Н.* Личностно-ориентированная образовательная среда вуза / Гонтарь В. Н., Червова А. А. // материалы IX Международной научной конференции «Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых “Университет — новой школе”». — Москва—Шуя, 2–3 июня 2016 г. — С. 33.
11. *Червова А. А.* Элементы методики формирования тактико-специальной компетентности курсантов вузов МВД РФ / Червова А. А., Гонтарь В. Н., Чварков М. А. // Школа будущего. — 2016. — № 4. — С. 30–34.