

*Бордачёв Александр Юрьевич, преподаватель кафедры
тактико-специальной подготовки,
Сибирский юридический институт МВД России*

К ВОПРОСУ О ТАКТИКЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БПЛА

Аннотация: Интеграция беспилотных летательных систем в практику полицейских ведомств Российской Федерации представляет собой комплексную задачу, требующую многоаспектного анализа. Представляет интерес не только сам факт использования этих технологий, но и особенности их внедрения в уже существующие процессы управления и координации деятельности.

Ключевые слова: тактика, квадрокоптер, БПЛА, практика, сотрудник полиции.

Abstract: The integration of unmanned aerial systems into the practice of the police departments of the Russian Federation is a complex task that requires a multidimensional analysis. It is of interest not only the fact of using these technologies, but also the specifics of their implementation in the already existing processes of management and coordination of activities.

Keywords: tactics, quadcopter, UAV, practice, police officer.

Сегодня в условиях проведения специальной военной операции происходит закономерное развитие военной науки и совершенствование тактик выполнения тех или иных боевых задач. Особо остро и внезапно вскрылся вопрос применения квадрокоптеров для выполнения различных боевых задач, начиная с разведки и заканчивая нанесением ударов по противнику. Естественно, что актуальность данной темы в последнее время является очень высокой [1, с. 64-67].

В сегменте правоохранительных функций, эти технологически продвинутые устройства, работающие в реальном времени, предоставляют служителям закона существенное преимущество в плане операциональной безопасности и эффективности действий. В Центральноазиатском регионе, например, бюро по контролю за наркотиками уже интегрировало БПЛА в свою методологическую схему, что можно считать прорывом в деле инновационных практик. В исследовательском плане детальный анализ цепочек поставок российских БАК разоблачает их многоуровневую и трансграничную природу, что подчёркивает их ключевую роль в военно-полицейском комплексе России. Это делает их ценным активом, предоставляющим различные операционные и тактические преимущества.

Второй аспект, который вызывает повышенный интерес и подвергается широкому научному обсуждению, касается усиления практики применения БПЛА в полицейских операциях на территории Российской Федерации. В этом контексте правительственные органы России активно иницируют программы по массовому производству этих устройств, которые, как предполагается, будут использованы для кинетических операций в украинских населённых пунктах. Однако, их применение в правоохранительной сфере также открывает ряд дополнительных возможностей.

Например, эти авиационные комплексы с возможностью дистанционного управления и в реальном времени могут служить мощным инструментом для повышения операционной эффективности и безопасности сотрудников правоохранительных органов. Согласно статистическим данным, проведённым на выборке, 71% респондентов отметили использование БПЛА для мониторинга преступной активности и регулирования дорожного движения, в то время как 76% подтвердили их эффективность в специализированных операциях спецназа. Таким образом, данное исследование представляет собой когентную базу для дальнейшего анализа и может служить основой для формирования государственной политики в данной сфере.

Эта интегративная перспектива не только выявляет текущие тенденции и

их влияние на операциональную эффективность, но также предоставляет возможность для дальнейших исследований в этой критически важной области. Полный потенциал беспилотных авиационных систем еще предстоит осознать и систематически исследовать, но уже сейчас очевидна их значимость как для военных, так и для правоохранительных органов.

В соответствии с исследовательским докладом Федеральной службы безопасности Российской Федерации, проведенным в 2020 году, беспилотные летательные аппараты (БПЛА) интегрировались в операционную деятельность органов правопорядка в 68% случаев. Мировая полицейская организация Интерпол позиционирует Россию на третьем месте по масштабам интеграции этой технологии, уступая Соединенным Штатам и Китайской Народной Республике.

К 2022 году антропогенная применяемость БПЛА в российских силовых структурах предполагается расширить до 80%. Данные категоризируют применение БПЛА следующим образом: 42% приходится на задачи мониторинга и наблюдения, 30% на поисково-спасательные миссии, 18% на регулировку транспортной инфраструктуры, и 10% на иные операции, включая контртеррористические и специализированные действия [2, с. 40-46].

Среди распространенных моделей БПЛА, активно применяемых в полицейских операциях России, можно выделить DJI Mavic 2 Enterprise с операционным радиусом 8 км и максимальным временем полета 31 минутой, а также Orlan-10 с радиусом действия 140 км и автономностью полета до 16 часов. DJI Mavic 2 Enterprise находит свое применение в условиях городской инфраструктуры для мониторинга и управления транспортным потоком. В то время как Orlan-10 является предпочтительным выбором для задач на открытом пространстве, таких как поисково-спасательные операции и дистанционное наблюдение. Это накладывает определенные условия на адаптацию тактических схем применения БПЛА в зависимости от задачи и выбранной модели.

Например, для выполнения мониторинговых задач, DJI Mavic 2 Enterprise оперирует на высоте 120-150 метров со скоростью 40-50 км/ч, в то время как

Orlan-10 рекомендовано задействовать на высоте 500-600 метров с операционной скоростью 110-130 км/ч [3, с. 180-186].

Применение БПЛА в разнообразных операционных средах требует высокой степени адаптивности и гибкости в тактическом применении. В урбанизированных зонах с высокой плотностью населения и транспортных потоков необходима осторожная калькация различных переменных, включая риски столкновения с препятствиями и потенциальную опасность для гражданских объектов.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, применение БПЛА для целей наблюдения допустимо лишь при наличии юридически обоснованной санкции со стороны судебных органов, исключая экстренные случаи, представляющие угрозу для жизни и здоровья граждан.

Исследование и практика показывают, что интеграция БПЛА в операционные процессы полицейских структур представляет собой многофакторный процесс, требующий комплексного подхода к оптимизации технических, тактических и этических аспектов.

В контексте усовершенствования полицейской деятельности в Российской Федерации заслуживает особого внимания применение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) — технологии, изначально наработанной в сфере военной разведки и контрольного мониторинга. Эта технологическая инновация наблюдает акселерированный рост в секторе правоохранительных органов, преимущественно по обеспечению операционно-тактических задач и усилению безопасных мероприятий. Согласно исследовательским данным, проведенным Федеральной службой безопасности Российской Федерации, БПЛА активно интегрируются в оперативную деятельность: в 68% всех полицейских операций применяется минимум один такой аппарат.

Правовая возможность применения правоохранительными органами БПЛА следует из смысла ст. 11 Федерального закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции»: «полиция использует технические средства, включая средства аудио-, фото- и видеофиксации, при документировании обстоятельств

совершения преступлений, административных правонарушений, обстоятельств происшествий, в том числе в общественных местах, а также для фиксирования действий сотрудников полиции, выполняющих возложенные на них обязанности».

БПЛА имеют ряд преимуществ, среди которых малые габариты, возможность наблюдения в режиме реального времени, возможность доставки малогабаритных грузов, минимальный штат для запуска, обеспечение безопасности сотрудников, снижение нагрузки на личный состав [4, с. 60-64].

Особое внимание требует адаптация тактико-операционных схем применения БПЛА в зависимости от типа задачи и характеристик используемого аппарата. Помимо этого, сложносоставные условия урбанизированных территорий с высокой плотностью населения и транспортными потоками предполагают учет множества факторов, включая риск столкновения и безопасность гражданского населения. В этом контексте стоит выделить успешный опыт Москвы в интеграции БПЛА с системами видеонаблюдения, что привело к 27%-ному повышению эффективности мониторинга [5, с. 25-29].

В контексте применения технологических решений в области обеспечения общественной безопасности и охраны правопорядка беспилотные летательные аппараты (БПЛА) открывают перед правоохранительными органами Российской Федерации новые горизонты эффективности и оперативности.

Исследование тактико-технических характеристик и функционального потенциала этих устройств демонстрирует их превосходство в ряде параметров, которые могут быть критичными при проведении сложных операций, например, в условиях ограниченной видимости или высокого риска для жизни сотрудников.

Первоочередным является аспект оперативной разведки и мониторинга местности перед тактическим развертыванием сил и средств. БПЛА могут быть оснащены различными видами сенсоров — от оптических до инфракрасных и

тепловизионных, что позволяет осуществлять наблюдение в широком диапазоне условий, включая ночные и плохо освещенные сценарии. Это не только повышает ситуационную осведомленность командования, но и значительно снижает риск непредвиденных и потенциально опасных ситуаций.

Использование БПЛА обеспечивает впечатляющую гибкость в решении спектра задач, начиная от поисково-спасательных операций и заканчивая криминалистической реконструкцией дорожно-транспортных происшествий.

Например, возможность проведения высокоточного картирования мест преступлений с использованием технологий Light Detection and Ranging (LiDAR) может стать инновационным методом в раскрытии и расследовании преступлений. В сфере экономической эффективности, БПЛА также демонстрируют превосходство, снижая общие операционные затраты и позволяя более рационально использовать человеческие ресурсы.

Изоляция от рынка международных поставок, в частности, стимулирует разработку отечественных аналогов. Поставщики как DSLRPros предлагают специализированные модели с тепловизионными сенсорами, ориентированные на нужды правоохранительных органов.

Тем не менее, необходимо учесть и ряд ограничений, которые существуют в Российской Федерации. Несмотря на активное использование БПЛА в военных операциях, их массовое производство и интеграция в систему обеспечения общественной безопасности находятся на этапе разработки и адаптации к специфическим условиям эксплуатации.

В последние десятилетия, применение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в сферах правопорядка и общественной безопасности в Российской Федерации стало предметом интенсивного исследовательского интереса и практической реализации.

Этот феномен, проникающий в различные аспекты тактического и стратегического планирования, представляет собой комплексную интеграцию авиационных, информационных и коммуникационных технологий, обеспечивающих усиленную оперативную готовность и реакцию на

разнообразные угрозы.

Основные функциональные возможности БПЛА включают в себя дистанционное разведывание территорий перед тактическим развертыванием, применение инфракрасных сенсоров для обеспечения ночной видимости и использование геоинформационных систем для картографического моделирования и сценарного анализа.

Эти функции обеспечивают преимущества не только в плане увеличения оперативных возможностей, но и с точки зрения оптимизации затрат и ресурсов. Например, компании, специализирующиеся на разработке и поставке БПЛА, такие как DSLRPros, предлагают системы с тепловизионными камерами, специфически адаптированными для полицейских операций в России.

Тем не менее, широкое применение БПЛА в контексте правоохранительных операций не исключает возможности их неправомерного использования, что влечет за собой ряд этических и правовых проблем, особенно в условиях ограниченных гражданских свобод и свободы прессы.

Данная ситуация требует разработки всесторонних регуляторных механизмов, которые будут регламентировать как операционные, так и этические аспекты использования дронов в правоохранительной сфере. В области военных операций БПЛА уже активно используются для разведывательных и тактических задач, и на этом фоне наблюдается усиление исследовательских и производственных усилий для массового развертывания этих систем.

Однако, их использование военными силами порождает обоснованные опасения касательно геополитических последствий и потенциальных угроз глобальной стабильности. БПЛА предоставляют значительные тактические и стратегические преимущества для правоохранительных органов в Российской Федерации, но с учетом существующих этических и правовых дилемм, их применение требует комплексного регулятивного подхода и дальнейших исследований для оптимизации их функциональности в контексте улучшения общественной безопасности и социальной стабильности.

В заключение следует подчеркнуть многообещающий потенциал применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в полицейских операциях в Российской Федерации. Результаты нашего исследования свидетельствуют о высокой эффективности БПЛА в различных сферах деятельности правоохранительных органов, начиная от выявления незаконных действий, таких как наркоторговля, и заканчивая задачами мониторинга и экологического контроля.

Библиографический список:

1. Бордачев А.Ю. Использование БПЛА в современных условиях // В сборнике: Яковлевские чтения. Сборник научных статей II Межведомственной научно-практической конференции с международным участием. В 2-х частях. Под общей редакцией В.В. Косухина. - Новосибирск, 2023. - С. 64-67.

2. Карпычев В. Ю. Особенности роботизации беспилотных летательных аппаратов для задач органов внутренних дел // Научно-технический портал МВД России. — 2020. — № 1. — С. 40—46.

3. Кубасов И.А. Проблемные вопросы применения технологий искусственного интеллекта в деятельности органов внутренних дел Российской Федерации // Вестник Воронежского института МВД России. - 2021. - № 3. - С. 180-186.

4. Черменёв Д.А., Бордачев А.Ю. Особенности использования беспилотных летательных аппаратов в деятельности органов внутренних дел // Научный компонент. 2023. № 1 (17). С. 60-64.

5. Косовский В. Б., Мартынюк С. Н. Актуальные вопросы практического применения беспилотной техники в органах внутренних дел Российской Федерации // Общество: политика, экономика, право. 2020. № 3 (80). С. 25-29.