

## **Перспективы применения беспилотных летательных аппаратов в таможенной деятельности**

**Пыльнова Полина Романовна**, студент Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Научный руководитель: **Аксенов Илья Антонович**, доцент кафедры финансового права и таможенной деятельности Юридического института, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Данное исследование посвящено вопросу использования беспилотных летательных аппаратов в таможенной деятельности. В статье рассматривается теоретическое обоснование к использованию этого метода контроля, изучается функционал использования, а также разрабатываются рекомендации и перспективы, с целью оптимизировать внедрения этого метода и получения максимального эффекта.

**Ключевые слова:** таможенные органы; Федеральная таможенная служба; беспилотные летательные аппараты; перспективы.

## **Prospects for the use of unmanned aerial vehicles in customs activities**

**Pylnova Polina Romanovna**, student of Vladimir state University named after A. G. and N. G. Stoletov's

Research supervisor: **Aksenov Ilya Antonovich**, associate Professor of the Department of Financial Law and Customs Activities of the Law Institute, Vladimir State University named after Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov's

This study is devoted to the use of unmanned aerial vehicles in customs activities. The article discusses the theoretical rationale for the use of this control method, examines the functionality of use, and develops recommendations and prospects in order to optimize the implementation of this method and obtain maximum effect.

**Keywords:** customs authorities; Federal Customs Service; unmanned aerial vehicles; prospects.

В современном мире, использование новых технологий и инноваций, вышло на новый уровень. С развитием технического прогресса, появляется высокоточное техническое оснащение, формируя переход от ручного труда к машинному. В ходе процесса такой эволюции, технологический прогресс затронул все виды деятельности, появились коптеры, дроны, БПЛА. Все эти наработки оказали влияние на различные сферы деятельности, создавая новые коммуникационные каналы.

Робототехника — это отрасль, которая включает компьютерные и инженерные науки: программирование, радиотехнику, электротехнику, механику, информатику, мехатронику, электронику, биоинженерию, телемеханику и многое другое. Все науки помогают проектировать и конструировать роботов.

Робототехника плотно связана с мехатроникой — дисциплиной, которая посвящена созданию и эксплуатации электроприводов с управлением через ПО. Такие электроприводы используют разные промышленные области — автопром, авиастроение, космическая техника, и робототехника — одна из них.

Результат работы инженеров — роботы, то есть автоматизированные устройства. Они выполняют работу вместо человека с помощью датчиков и программ. Иногда роботом управляет оператор, иногда машина действует автономно, если в нее заложены специальные комбинации и действия. Некоторые роботы похожи на людей — их называют андроидами, а другие выглядят как сложные механизмы или машины.

Беспилотный летательный аппарат, БЛА, БПЛА — это летательный аппарат без экипажа на борту.

Сегодня список функциональных возможностей дронов очень велик. И если в самом начале своего применения задача беспилотника была одна: это разведка и исследование территории с помощью фото и видеосъемки. То сегодня, это лишь малая часть всех возможностей.

В самом начале управление было с земли, и все основные команды беспилотник исполнял напрямую.

Сегодня беспилотные летательные аппараты это уже автономные системы, в задачи которых входят следующие пункты:

- 1 Разведка и исследование территорий.
- 2 Анализ текущей ситуации на местности.
- 3 Периодическое патрулирование заданных территорий.
- 4 Доставка грузов.
- 5 Контроль передвижных объектов.

И ряд других функций, которые могут использоваться в таможенных задачах.

Особенности использования дрона, и почему его можно считать роботом:

- 1 Сегодня дроны — это автономные системы, способные решать различные задачи удаленно и без вмешательства человека.

2 Дроны — имеют автономную навигационную систему и используют ее в своих перемещениях.

3 В случае потери или намеренного отключения связи дроны легко справятся с задачей и вернуться в исходное положение в обычном режиме.

В последние годы беспилотники становятся все более популярными в сфере таможенного контроля. Эта технология произвела революцию в том, как правоохранительные органы контролируют и охраняют границы, а также обеспечивают соблюдение таможенных правил.

Дроны также использовались для обнаружения и перехвата контрабанды, такой как наркотики и оружие, которые могут незаконно пересекать границу. Эта технология позволила правоохранительным органам более эффективно бороться с контрабандой нелегальных товаров.

В целом дроны произвели революцию в работе таможенных органов. Эта технология позволила агентам более эффективно контролировать и защищать границы, а также обеспечивать соблюдение таможенных правил. Поскольку эта технология продолжает развиваться, вполне вероятно, что дроны будут продолжать играть важную роль в таможенной деятельности.

Применение дронов для таможенного контроля становится все более популярным как способ контроля и защиты границ. Дроны имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами таможенного контроля, что делает их интересным вариантом для правительства и правоохранительных органов.

Одним из главных преимуществ использования дронов для таможенного контроля является их умение обеспечивать наблюдение в режиме реального времени. Если дрона обеспечить камерами и датчиками, то это позволит таможенным органам контролировать большие площади суши и моря, обеспечивая обзор местности со всех сторон. Это позволяет таможенным службам быстро определять любые подозрительные действия и реагировать на них, тем самым это помогает своевременно предотвращать таможенные правонарушения .

Дроны также являются выгодным решением для таможенного контроля, так как они намного дешевле в эксплуатации, чем обычные методы, такие как вертолеты и лодки, они дорого обходятся в обслуживании, частая и дорогостоящая замена запчастей, траты на топливо, смазочные жидкости и др. Так как лодки и вертолеты крупногабаритные, с их помощью трудно совершать таможенный контроль и наблюдение, а дроны относительно меньше по размеру и их можно быстро и легко развернуть. Это делает их привлекательным вариантом для правительств и правоохранительных органов, которые хотят сэкономить деньги.

Кроме того, дроны могут использоваться для выявления и пресечения противозаконной деятельности. Они могут быть оснащены инфракрасными камерами и другими датчиками, которые могут обнаруживать людей, пересекающих границу нелегально, а также выявлять контрабанду наркотиков и другую незаконную деятельность. Это позволяет таможенным службам быстро выявлять любые подозрительные действия и незамедлительно реагировать на них.

Наконец, дроны могут использоваться для подавления противозаконной деятельности. Присутствие дронов в определенном районе может служить сдерживающим фактором для тех, кто может рассматривать возможность незаконного пересечения границы или участия в других незаконных действиях. Это уменьшит количество незаконных действий в этом районе, сделав его более безопасным для всех.

В целом использование дронов для таможенного контроля имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами. Они экономичны, обеспечивают наблюдение в режиме реального времени и могут использоваться для обнаружения и пресечения незаконной деятельности. Таким образом, они становятся все более популярными как способ контроля и защиты границ.

Внедрение беспилотных летательных аппаратов для таможенного контроля — сложная задача, связанная с рядом проблем.

Во-первых, стоимость приобретения дронов значительна. Дроны дороги в покупке. Кроме того, необходимо учитывать затраты на обучение персонала работе с дронами.

Во-вторых, использование дронов вызывает ряд юридических и этических вопросов. Были подняты вопросы о законности использования дронов для наблюдения за деятельностью граждан, а также о возможности использования дронов для нарушения частной жизни людей.

В-третьих, использование дронов связано с рядом технических проблем. Дроны должны уметь работать в различных погодных условиях и должны обнаруживать и идентифицировать объекты на расстоянии. Кроме того, дроны должны иметь возможность связываться с другими системами для обмена данными и координации операций.

Наконец, использование дронов создает ряд проблем с безопасностью. Дроны должны уметь выявлять угрозы и незамедлительно реагировать на них, а также защищать себя от взлома.

Внедрение беспилотных летательных аппаратов для таможенного контроля — сложная задача, сопряженная с рядом проблем. Однако при

наличии необходимых ресурсов и опыта эти проблемы можно преодолеть и реализовать преимущества технологии дронов.

Использование дронов для таможенного контроля становится все более популярным как способ контроля и защиты границ. По мере развития технологий дроны становятся все более интересными и используются для самых разных задач, от наблюдения до поисково-спасательных операций.

Дроны используются для того чтобы наблюдать за границами и местностями и вовремя выявлять противозаконную деятельность, такой как контрабанда наркотиков, а также нелегальное пересечение границ гражданами. Дроны также можно использовать для контроля за перемещением товаров через границы, помогая предотвратить контрабанду и другие незаконные действия.

Ожидается, что в ближайшие годы использование дронов для патрулирования границ и таможенного контроля продолжит расти. По мере развития технологий дроны будут становиться все более совершенными и смогут выполнять больше задач. Это поможет сделать границы более безопасными и эффективными.

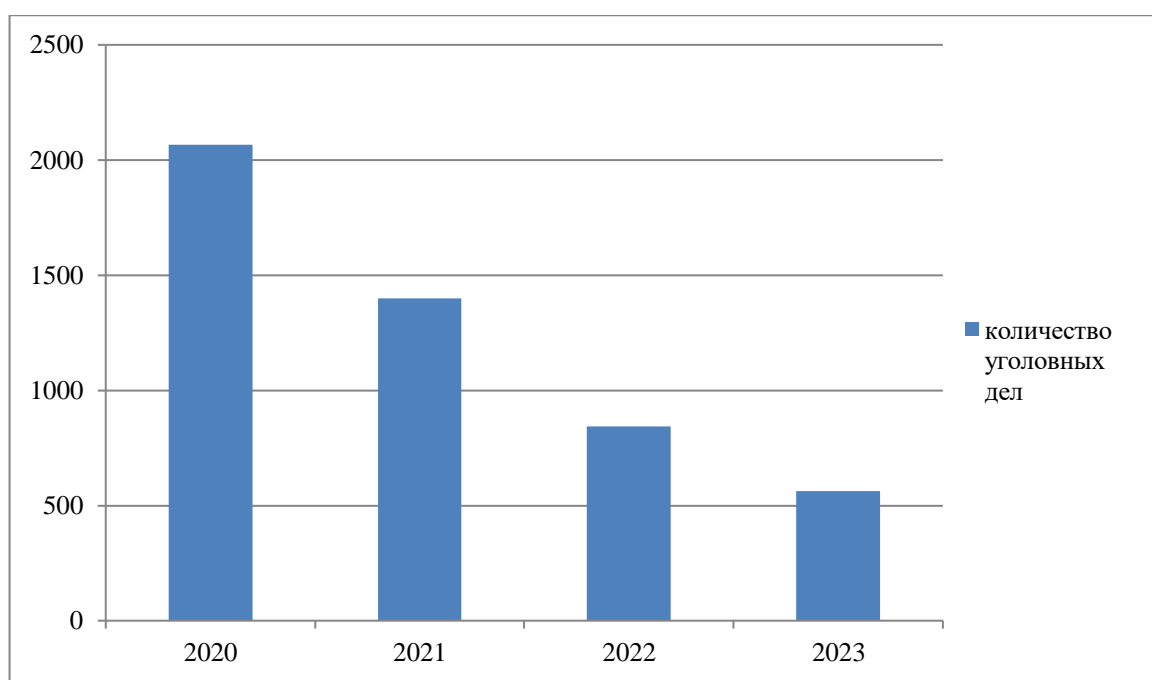


Табл.1-Количество возбужденных уголовных дел в таможенной деятельности в период с 2020 по 2023 год.

С каждым годом в работу таможенных служб все больше внедряют беспилотные летательные аппараты, из этого можно заметить, что количество выявленных правонарушений и возбужденных уголовных дел значительно снизилось, по статистике Федеральной таможенной службы.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, Использование БПЛА, экономически оправдано, так как не задействуются дополнительные технические средства, сокращается время проведения таможенного осмотра, а количество прошедших осмотр контейнеров и других объектов, а также границ в день увеличивается. Все данные полученные в ходе проведения осмотра при помощи БПЛА автоматически сохраняются в электронном виде. Использование дронов для таможенного контроля является многообещающим направлением, которое может помочь повысить безопасность и эффективность. По мере развития технологий дроны будут становиться все более совершенными и смогут выполнять больше задач. Это поможет сделать границы более безопасными и эффективными.

**Литература / использованные источники:**

1. Бодров А.С., Безденежный С.И. Перспективы развития и применения комплексов с беспилотными летательными аппаратами. Сборник статей и докладов 104 ежегодной научно-практической конференции / Под общей редакцией к.т.н. Бодрова А.С., Безденежных С.И. – Коломна, 2016. – 278 с.;
2. Маренов Б.И. Задорожный Ю.В. Технические средства контроля в таможенном деле: учебное пособие / Б.И. Маренов, Ю.В. Задорожный – СПб.: Издательский центр «Интермедия», 2019. – 120 с.;
3. Рэндал У. Биард, Тимоти У. МакЛэйн. Малые беспилотные летательные аппараты: теория и практика Москва: ТЕХНОСФЕРА, 2015. – 312 с.;
4. Сенотрусова. С. В. Таможенный контроль товаров и транспортных средств: учебник для вузов / С. В. Сенотрусова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 158 с.;
5. Тарасов Ю.В. Особенности использования беспилотных аппаратов в криминалистических целях // Закон и право. – 2017. – № 5. – С. 118-120.;
6. Федеральная таможенная служба. [Электронный ресурс]. URL: <https://customs.gov.ru/>.