

Информационное общество и право**РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**

Статья рекомендована к публикации членом редакционного совета М. В. Якушевым 18.08.2023.

Кузнецов Александр Дмитриевич

*Кемеровский государственный университет, институт Цифры, Центр геодезии, аэросъемки и кадастровых работ, директор
Кемерово, Российская Федерация
adkuz@inbox.ru*

Аннотация

Цель исследования – выявление ключевых проблем правового регулирования использования БВС и получаемых с их помощью информации, разработка теоретико-прикладных положений по корректировке правовых норм в контексте обеспечения сбалансированности безопасности и эффективности использования БВС в современном информационном обществе. В результате исследования установлено, что в существующей системе норм присутствуют терминологические коллизии, предложено исключить из подзаконных актов определения БВС и родственных понятий, заменив на бланкетную отсылку к Воздушному Кодексу РФ. Критически проанализированы правовые барьеры использования воздушного пространства и организации полетов БВС для выполнения авиационных работ. Установлено, что в ряде случаев положения нормативно-правовых актов противоречат друг другу, также имеет место отсутствие правовых механизмов исполнения и контроля установленных требований. Учитывая поручения Президента РФ по развитию беспилотной авиации, сформулированы рекомендации по совершенствованию законодательного регулирования с учетом разной степени рисков в зависимости от уровня автономности полета БВС (дистанционное пилотирование или автоматический режим).

Ключевые слова

цифровые технологии, информационное общество, воздушное пространство, беспилотное воздушное судно, автономность полета, авиационные работы, экспериментальный правовой режим

Введение. Обзор литературы

Классические представления об информационном обществе предполагают использование актуальных подходов к получению информации и ее преобразованию в знания. Они должны обеспечивать высокую скорость сбора и обработки данных, снижать стоимость этих процессов, а самое главное – качественно улучшить информационное обеспечение всей деятельности человечества. Соответственно, традиционные ручные методы сбора данных, получения информации, основанные на непосредственном труде человека-исполнителя, активно заменяются цифровыми технологиями, где важную роль играет использование беспилотной техники, оснащенной различными датчиками и сенсорами. Получаемая таким образом информация, как правило, имеет значительно более высокую точность и ценность, в частности она позволяет создавать цифровые двойники.

Бурное развитие цифровых технологий, геоинформационных систем предполагает развитие правовых норм и инструментов регулирования отношений в этой сфере. Важным инструментом развития современных цифровых экономики и общества становится беспилотная техника, в частности, беспилотные воздушные суда (БВС). Они активно используются для решения широкого круга задач, предполагающих сбор и обработку больших массивов информации, включая мониторинг строительства, горных работ, сельскохозяйственных угодий, землеустройство и др. [1, 2].

© Кузнецов А.Д., 2024

Производство и хостинг журнала «Информационное общество» осуществляется Институтом развития информационного общества.

Данная статья распространяется на условиях международной лицензии Creative Commons «Атрибуция — Некоммерческое использование — На тех же условиях» Всемирная 4.0 (Creative Commons Attribution – NonCommercial - ShareAlike 4.0 International; CC BY-NC-SA 4.0). См. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.ru>
https://doi.org/10.52605/16059921_2024_03_98

Широкое распространение беспилотной авиации порождает необходимость в выработке адекватных правовых норм. Практика свидетельствует, что правовые нормы нередко не успевают своевременно реагировать на появление новых технологий [3], не является исключением и беспилотная авиация. Библиографический поиск показывает, что исследователи уделяют достаточно мало внимания изучению правового регулирования использования БВС. Отдельные работы посвящены проблемам ответственности за вред, причиняемый БВС как источником повышенной опасности [4, 5], риску совершения преступлений с использованием беспилотной техники [6, 7]. Звучат критические оценки российского права, препятствующего использованию БВС для проведения аэросъемки, свидетельствующие о целесообразности использования зарубежного опыта [8].

Особенностям, проблемам, перспективам развития правового регулирования использования БВС посвящено ограниченное число публикаций [9, 10, 11, 12, 13, 14]. В них уделяется внимание по преимуществу правовым режимам регистрации БВС, разрешениям на полеты, рискам, ответственности за нарушения, т.е. самому их использованию. Недостаточно разработаны вопросы правового регулирования выполнения авиационных работ (включая воздушные съемки), использования ее результатов. Требуют критического анализа запреты и ограничения на использование БВС, в том числе те, которые начали активно вводиться в 2022–2023 гг. Предложения же по развитию правового регулирования БВС носят ограниченный характер и во многом представляются преждевременными. Кроме того, учитывая динамику сферы БВС, работы прошлых лет очень быстро теряют актуальность. Таким образом, правовое регулирование использования БВС, активно задействованных в процессах развития цифровой экономики и общества, исследована недостаточно.

Цель работы – выявление ключевых проблем правового регулирования использования БВС и получаемых с их помощью информации, разработка теоретико-прикладных положений по корректировке правовых норм в контексте обеспечения сбалансированности безопасности и эффективности использования БВС в современном информационном обществе. Методами исследования являются дескриптивный анализ, логико-структурный анализ, формально-юридический метод познания.

Результаты и обсуждение

Проблемы дефиниции беспилотной воздушной техники. Родовым понятием по отношению к БВС следует считать «воздушное судно», легальная дефиниция которого представлена в Воздушном Кодексе РФ (ВК РФ): «летательный аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет взаимодействия с воздухом, отличного от взаимодействия с воздухом, отраженным от поверхности земли или воды» [16]. Определяя БВС через ближайший род и видовое отличие, законодатель использует признак местонахождения пилота для разделения воздушных судов на пилотируемые и беспилотные. В первом случае пилот находится непосредственно на борту, во втором – вовне, т.е. БВС – это «воздушное судно, управляемое, контролируемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний)» [16].

Такой подход выглядит в принципе логичным и четким, хотя, строго говоря, из него вытекает, что БВС – это не судно вообще без пилота, а всего лишь судно, пилот которого не находится на его борту. Однако представляется, что введение и использование такого, например, термина, как «воздушное судно с внешним пилотом (ВСП)» будет диссонировать со сложившимися традициями словоупотребления в данной предметной области. Кроме того, это вызовет непонимание, сложности в коммуникации, в том числе с зарубежными специалистами, которые используют понятие «unmanned aerial vehicle», которое можно перевести как беспилотный или автоматический летательный аппарат.

Также в ВК РФ определен термин «беспилотная авиационная система», которая включает «одно или несколько беспилотных воздушных судов, средства обеспечения взлета и посадки, средства управления полетом одного или нескольких беспилотных воздушных судов и контроля за полетом...» [16]. Введение такого определения вполне адекватно отражает быстрое развитие беспилотных технологий, создание комплексов с несколькими БВС, управляемых с одной платформы, что лежит в логике перспективной технологии «роя дронов».

Вместе с тем в ряде нормативных актов присутствует несогласованность по отношению к системе определений, представленных в ВК РФ. С 2010 г. по 2020 г. действовало Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 №138 «Об утверждении Федеральных правил использования

воздушного пространства Российской Федерации», где фигурировало понятие «беспилотный летательный аппарат» (БПЛА) [17]. Здесь мы видим существование двух терминов, которые имеют разное содержание. Если в ВК РФ речь шла о том, что управление обязательно, но оно осуществляется извне борта воздушного судна, то в Постановлении учитываются те объекты, которые осуществляют полет в автоматическом режиме.

В 2020 г. коллизия была устранена путем замены в тексте Постановления [17] понятия БПЛА на БВС. Однако в Постановлении Правительства РФ от 19.07.2022 №1299 «Об утверждении списка товаров и технологий двойного назначения, которые могут быть использованы при создании вооружений и военной техники и в отношении которых осуществляется экспортный контроль» вновь появилась коллизия. В числе технологий двойного назначения был внесен уже «беспилотный (воздушный) летательный аппарат (БЛА)», «способный взлетать и поддерживать контролируемый полет и аэронавигацию без какого-либо присутствия человека на борту» [18].

Не вдаваясь в глубокий сравнительный анализ понятий БВС и БЛА (хотя второе видится значительно менее удачным), необходимо подчеркнуть, что недопустимо на уровне подзаконных актов использование терминологии, противоречащей законам. В противном случае один нормативно-правовой акт (НПА) регулирует использование БВС, другой – применение БЛА, хотя *de facto* это один и тот же технический объект и правовая категория. Поэтому любой подзаконный акт должен исходить из легальной дефиниции БВС, содержащейся в ВК РФ (то есть нужно использовать бланкетную ссылку вместо попыток конструировать новые термины).

Авиационные работы и воздушные съемки vs использование воздушного пространства. Использование БВС предполагает выполнение авиационных работ. Существуют два приказа Министерства транспорта (Минтранс) РФ, непосредственно регулирующих эти вопросы [19, 20], хотя они скорее ориентированы на пилотируемую авиацию. В более раннем [19] выделены 6 видов работ, в 2020 г. перечень был существенно детализирован и расширен [20], изменена также классификация работ по воздушной съемке.

Учитывая, что документы [19-20] действуют одновременно, при этом второй и более «свежий» нормативный акт имеет несколько более узкую сферу действия, мы вновь обнаруживаем, что наблюдаются определенные коллизии. При наличии легальной дефиниции самого термина «авиационные работы» в ВК РФ круг этих работ в [20] определен намного шире, чем в [19], несколько иначе структурирован также состав работ по воздушной съемке. Два разных подзаконных акта с несколько отличающейся сферой деятельности формируют дифференцированные подходы к проведению авиационных работ по признаку необходимости получения определенного документа. Это объясняется проблемами соотношения правовых понятий «использование воздушного пространства» и «авиационные работы», которые, на взгляд автора, несколько излишне настойчиво разделены в нормативно-правовой базе.

Основная часть НПА России предполагает регулирование именно использования воздушного пространства, что видится всеобъемлющей, но несколько абстрактной сферой действия. Только приказ [20] регламентирует правила непосредственно авиационных работ, причем по контексту просматривается, что они ориентированы на пилотируемую авиацию, хотя прямых указаний на это нет. Однако с точки зрения практики, как показывает значительный опыт применения БВС автором настоящего исследования, практически любой полет представляет собой именно авиационные работы.

Регулирование использования воздушного пространства. Наряду с упомянутыми выше НПА [16, 17, 19, 20] использование воздушного пространстве регулируют также [21, 22, 23, 24, 25]. Не вдаваясь в анализ их положений, сформулируем ключевые ограничения и «узкие места»:

1. Представляется крайне сложным к исполнению требование об обязательном страховании ответственности владельца любого воздушного судна (включая БВС), поскольку отсутствует разработанный механизм принятия на страхование таких рисков. Использование БВС без страхования ответственности перед третьими лицами создает риск ущемления их интересов.

2. Наблюдаются бессистемные изменения норм регистрации и (или) государственного учета БВС. Так, 31 марта 2016 г. в ВК РФ было введено требование государственного учета БВС вне зависимости от максимальной взлетной массы (МВМ), через 2,5 месяца оно было отменено. С 4 июля 2017 г. вновь была введена обязанность по постановке на учет БВС с МВМ от 0,25 до 30 кг. Но лишь 25 мая 2019 г. появились правила государственного учета таких БВС [21], следовательно, более двух лет собственники не могли выполнить требования ВК РФ. Более того, с 29 марта 2023 г. порог МВМ БВС для постановки на учет без какого-либо обоснования был понижен до 0,15 кг, что не соответствует устоявшейся практике классификации БВС. Все это говорит о произвольном

несистемном введении различных норм в подзаконных актах.

3. Получение разрешения на полет БВС связано с многочисленными правовыми барьерами. Согласно [22, 23] организатор полета должен представить план полета и получить разрешение от органов Единой системы организации воздушного движения. Соответствующая процедура достаточно сложна, более того, она не является государственной услугой, поэтому процесс принятия решений не является прозрачным.

Использование БВС над населенным пунктом предполагает получение разрешения органов местного самоуправления. Как правило, муниципальные НПА никак не регламентируют получение такого разрешения, оно трактуется как обычный запрос в органы местного самоуправления, рассматриваемый в течение 30 дней. За этот срок проведение авиационных работ может утратить актуальность. Другие муниципалитеты в нарушение законодательства оформляют получение разрешения на полет БВС как муниципальную услугу. Все это также затрудняет использование БВС, не оказывая, на взгляд автора, сколь-нибудь реального влияния на повышение уровня безопасности.

Далее, в 2022–2023 гг. значительное число регионов России, в том числе весьма отдаленных от зоны проведения специальной военной операции (Приморский край, Курганская область, Кемеровская область – Кузбасс и др.), запретили любые полеты БВС (кроме полетов в интересах органов власти), апеллируя к Указу Президента РФ [26]. В частности, ссылаются на формулировку о необходимости «усиления ... охраны военных, важных государственных и специальных объектов, объектов, обеспечивающих жизнедеятельность населения...» [26], которым могут угрожать посягательства с использованием беспилотных технологий.

Законность этой меры, как и ее продуктивность, видятся спорными. В цитируемом Указе нет никаких положений относительно полетов БВС. В рамках среднего уровня реагирования, уровня повышенной готовности, и тем более уровня базовой готовности не предполагаются меры по ограничению использования БВС, поскольку соблюдение уже действующих правил гарантирует достаточную безопасность. На большинство регионов России, за исключением субъектов Южного и Центрального федеральных округов РФ в соответствии с [26] распространяется уровень базовой готовности, что исключает какие-либо ограничения на движение любых транспортных средств.

На несанкционированном использовании БВС (такой риск, конечно, существует) вряд ли существенно скажется запрет на легальные полеты, поскольку правонарушитель попросту проигнорирует его. Напротив, только в условиях целостной системы предупреждения и пресечения неправомерного использования БВС с применением соответствующих технологий (прежде всего, цифровых двойников воздушного пространства, анализа больших данных) можно обеспечить безопасность.

Создание препятствий легальному использованию БВС чревато отставанием страны от мирового уровня в сфере беспилотных технологий. Напомним, что по итогам совещания 27 апреля 2023 г. по вопросам развития беспилотной авиации утвержден «Перечень поручений по итогам участия Президента в мероприятиях по вопросам развития беспилотных авиационных систем», который предполагает развитие беспилотной авиации, снятие ограничений, интеграцию БВС в единое воздушное пространство [27].

Регулирование авиационных работ и воздушных съемок с помощью БВС. Основная сфера применения БВС – воздушная съемка. Практически единственным НПА, регламентирующим соответствующие работы, является [20]. Анализ изменений показывает, что за два неполных года вышла уже вторая редакция, что было обусловлено низкой проработанностью норм. Например, согласно первой редакции [20] от 2020 г., эксплуатант БВС должен иметь в штате, либо привлечь по договору лиц, прошедших подготовку по программам, утвержденным уполномоченным органом – Федеральным агентством воздушного транспорта (Росавиация). Но в 2021–2022 гг. Росавиация не утвердила ни одной такой программы, что, строго говоря, исключало какую-либо законную возможность проводить авиационные работы, требующие наличия сертификата эксплуатанта. Только в октябре 2022 г. это невыполнимое требование было снято в новой редакции [20], хотя ее вступление в силу было отложено до 1 марта 2023 г.

Наряду с разрешением на использование воздушного пространства выполнение воздушной съемки предполагает прохождение дополнительных административных барьеров. В действующих НПА отсутствуют непосредственные указания на необходимость получения специальных разрешений от государственных органов, последующего контроля материалов съемки, т.е. руководствуясь только ими, невозможно понять, какие документы потребуются эксплуатанту. Открытые источники и опыт работы автора статьи по использованию БВС показывают, что

необходимо получение разрешений от Федеральной службы безопасности РФ (ФСБ), Министерства обороны РФ, а также контрольный просмотр материалов съемки.

Нормы, устанавливающие правила контроля, в настоящее время засекречены или, как минимум, предназначены для служебного пользования. Только для того, чтобы узнать «правила игры», эксплуатант БВС должен получить от ФСБ лицензию на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну. В свою очередь, это требует расходов от 1 млн. руб., выделения специального помещения под режимно-секретное подразделение, присвоения групп допуска сотрудникам, аттестации оборудования.

Однако даже наличие лицензии не решает всех проблем. Выдача разрешений на проведение работ, получение свидетельства эксплуатанта требует несколько месяцев. После выполнения работ еще до 30 дней занимает контрольный просмотр. Такие сроки получения разрешений исключают всякую оперативность проведения аэросъемочных работ. Поэтому на практике нередко операторы (фактические эксплуатанты) БВС идут на определенный риск, вынужденно отступая от некоторых требований.

Недостаточная дифференциация БВС в законодательстве. В действующих НПА практически не отражены различия между БВС разных типов (за исключением признака МВМ). При этом с точки зрения рисков и подходов к обеспечению безопасности существуют принципиальные отличия между БВС в зависимости от их автономности. Существуют БВС, которые управляются по радиоканалу пилотом-оператором, который может обеспечить сравнительно высокий уровень безопасности полета. В неюридической литературе для их определения используется термин «дистанционно-управляемый летательный аппарат» [28]. Принципиально иной уровень рисков возникает при использовании БВС (и тем более их «роев») с высокой автономностью, которые управляются не оператором-человеком, а искусственным интеллектом, компьютерной программой. В данном случае планы полетов реализуются без учета динамично меняющейся окружающей обстановки. Поэтому для выработки правил, регламентирующих использование БВС с учетом их типа, необходимо отразить в законодательстве их классификацию по степени автономности. «Строгость» регуляторных норм должна быть прямо пропорциональна такой автономности.

Заключение

Анализ правовых норм, регулирующих использование БВС, а также практики их применения выявил ряд ограничений и проблем. В частности, это касается одновременного использования различных терминов в ВК РФ и подзаконных актах, несогласованности правил, регламентирующих, с одной стороны, использование воздушного пространства, с другой стороны – проведение авиационных работ. Кроме того, действующая система НПА создает ряд сложностей в применении БВС: введение обременительных требований в отсутствие прописанного правового механизма выполнения (в части страхования, государственной регистрации, обучения персонала); значительные затраты времени на получение разрешений на работы; необоснованные запреты в отсутствие правовых и содержательных оснований; непрозрачные нормы и механизмы получения необходимых документов. Все это говорит о недостаточно проработанности и качестве норм, что создает риски отставания страны в области беспилотной техники и диссонирует с поручениями Президента РФ [27], а также приводит к нарушению действующих НПА. Кроме того, действующие нормы никак не разделяют БВС по степени их автономности, хотя эта характеристика принципиально важна для обеспечения безопасности и снижения рисков.

В данной связи, учитывая турбулентность изменения технологий БВС, автором предлагаются следующие рекомендации по развитию и совершенствованию правового регулирования данной сферы:

1. Выработать и законодательно закрепить классификацию БВС по степени их автономности, с тем, чтобы использование БВС, управляемых человеком-оператором, могло регулироваться более «мягкими» нормами, чем запуск автономных БВС, действующих в соответствии с заданной программой без возможности реакции на окружающую обстановку вне заложенного задания.

2. При использовании наиболее значимых для информационного обеспечения экономического развития в настоящее время дистанционно-управляемых летательных аппаратов расширить использование экспериментального правового режима в сфере цифровых технологий, которые являются регулятивными «песочницами», позволяющими не проектировать нормы

заранее, а тестировать разные варианты регулирования, закрепляя затем наиболее удачные в НПА.

3. Предусмотреть в законодательстве введение норм, регулирующих применение в сфере беспилотной авиации в зависимости от степени автономности БВС технологий «Система обнаружения и предотвращения рисков (уклонения)» (англ. Sense and Avoid (SAA) или Detect and Avoid (DAA) systems), которые позволяют безопасно интегрироваться в воздушное пространство, избегая столкновений с другими объектами и препятствиями.

4. Разработать правовые, организационные, технико-инструментальные основы для организации наблюдения, идентификации, контроля, запрета и блокировки несанкционированного использования БВС уполномоченными органами.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий от 30 сентября 2022 г. № 075-15-2022-1195.

Литература

1. Laghari A.A., Jumani A.K., Laghari R.A., Nawaz H. Unmanned aerial vehicles: A review // Cognitive Robotics. 2023. Vol. 3. P. 8–22.
2. Сазанова А. А. Сравнительный анализ российского и зарубежного опыта государственного регулирования беспилотных авиационных систем // Мир новой экономики. 2022. Т.16. №4. С. 79–87.
3. Сильченко Е.В., Васильев А.М. Криптовалюта как средство обезличивания при совершенном или совершающемся преступлении // International Law Journal. 2023. Т.6. №3. С. 168–172.
4. Зарапина Л.В., Ульянова М.В. Беспилотный летательный аппарат как источник повышенной опасности // Российское правосудие. 2022. №6. С. 36–41.
5. Бегишев И.Р. Ответственность за вред, причиненный беспилотными транспортными средствами: комплексно-юридические аспекты // Транспортное право и безопасность. 2021. №2. С. 68–74.
6. Кравченко М.Е. Беспилотный летательный аппарат как средство совершения преступления // Вопросы российской юстиции. 2019. №4. С. 335–339
7. Александрова Е.Г. Риски распространения беспилотных летательных аппаратов // Российское правосудие. 2021. №5. С. 67–71.
8. Ерин В.В., Рада А.О., Кузнецов А.Д. Правовые аспекты выполнения аэросъемочных работ с помощью беспилотных воздушных судов // Аграрное и земельное право. 2019. №12. С. 187–189.
9. Быков А.И. К некоторым вопросам правового регулирования полетов беспилотных летательных аппаратов на территории Российской Федерации // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Право. 2018. №4. С. 194–199.
10. Дмитриева М.С., Дмитриев А.И. Порядок полета дронов в воздушном пространстве Российской Федерации // Транспортное право и безопасность. 2017. №12. С. 82–84.
11. Громова Е.А. Правовые аспекты регистрации и использования беспилотных летательных аппаратов в России и за рубежом // Право и экономика. 2019. №7. С. 56–60.
12. Грищенко Г.А. Правовое регулирование беспилотных летательных аппаратов: российский подход и мировая практика // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2019. №12. С. 129–136.
13. Викснин И.И., Маликов С.В., Чучаев А.И. Безопасность беспилотных воздушных судов: информационные, функциональные и уголовно-правовые аспекты. М.: Контракт, 2022. 240 с.
14. Зарапина Л.В., Белокопытова Н.Ю. Правовое регулирование полетов беспилотных летательных аппаратов: перспективы, новации, проблемы // Юридический вестник Кубанского государственного университета. 2021. Т. 13. №4. С. 29–37.
15. Сильков А.И. О некоторых вопросах административно-правового регулирования беспилотных летательных аппаратов // Законность и правопорядок. 2021. №2. С. 20–23.
16. Воздушный Кодекс РФ от 19.03.1997 №60-ФЗ (ред. от 29.12.2022 №577-ФЗ, с изм. и доп., вступ. в силу с 21.05.2023) // Собрание законодательства Российской Федерации. 1997.

- №12. Ст. 1383.
17. Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 №138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2010. №14. Ст. 1649.
 18. Постановление Правительства РФ от 19.07.2022 №1299 «Об утверждении списка товаров и технологий двойного назначения, которые могут быть использованы при создании вооружений и военной техники и в отношении которых осуществляется экспортный контроль» // Официальный интернет-портал правовой информации. Официальное опубликование. Дата опубликования 22.07.2022. Номер опубликования: 0001202207220041.
 19. Приказ Минтранса РФ от 31.07.2009 №128 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (с изм. на 22.04.2022).
 20. Приказ Минтранса РФ от 19.11.2020 №494 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, выполняющим авиационные работы, включенные в перечень авиационных работ, предусматривающих получение документа, подтверждающего соответствие требованиям федеральных авиационных правил юридического лица, индивидуального предпринимателя. Форма и порядок выдачи документа (сертификата эксплуатанта), подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия, введения ограничений в действие и аннулирования сертификата эксплуатанта» (с изм. на 19.10.2022).
 21. Постановление Правительства РФ от 25.05.2019 №658 (ред. от 12.08.2022) «Об утверждении Правил государственного учета беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой от 0,15 килограмма до 30 килограммов, ввезенных в Российскую Федерацию или произведенных в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. Официальное опубликование. Дата опубликования 30.05.2019. Номер опубликования: 0001201905300028.
 22. Приказ Минтранса РФ от 16.01.2012 №6 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация планирования использования воздушного пространства Российской Федерации» (с изм. на 25.12.2018).
 23. Приказ Минтранса РФ от 27.06.2011 №171 «Об утверждении Инструкции по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений» (ред. от 10.08.2017).
 24. Приказ Минтранса РФ от 11.05.2022 №172 «Об установлении запретных зон».
 25. Приказ Минтранса РФ от 11.05.2022 №173 «Об установлении постоянных зон ограничения полетов и временных зарезервированных зон ограничения полетов» (ред. от 16.08.2022).
 26. Указ Президента РФ от 19.10.2022 №757 «О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19 октября 2022 г. №756» // Официальный интернет-портал правовой информации. Официальное опубликование. Дата опубликования 19.10.2022. Номер опубликования: 0001202210190003.
 27. «Перечень поручений по итогам участия Президента в мероприятиях по вопросам развития беспилотных авиационных систем» URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/71423>.
 28. Соловьев А.С., Парко И.В. Дистанционно-управляемые летательные аппараты различного назначения // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2022. Т.8. №3. С. 155–160.

LEGAL REGULATION OF THE USE OF UNMANNED AIRCRAFT

Kuznetsov, Aleksandr D.

Kemerovo State University, Institute of Digitalization, Center for geodesy, aerial survey and cadastral works, director

*Kemerovo, Russian Federation
adkuz@inbox.ru*

Abstract

The purpose of the study is to identify the key problems of legal regulation of the use of UAVs and the information obtained with their help, to develop theoretical and applied provisions for adjusting legal norms in the context of balancing the security and efficiency of using UAVs in the modern information society. As a result of the study, it was found that there are terminological conflicts in the existing system of norms, it was proposed to exclude the definitions of UAV and related concepts from by-laws, replacing them with a blanket reference to the Air Code of the Russian Federation. The legal barriers to the use of airspace and the organization of UAV flights for the performance of aviation work are critically analyzed. It has been established that in a number of cases the provisions of regulatory legal acts contradict each other, and there is also a lack of legal mechanisms for the implementation and control of established requirements. Taking into account the instructions of the President of the Russian Federation on the development of unmanned aircraft, recommendations are formulated for improving legislative regulation, taking into account varying degrees of risks depending on the level of autonomy of the UAV flight (remote piloting or automatic mode).

Keywords

digital technologies, information society, airspace, unmanned aerial vehicle, flight autonomy, aviation work, experimental legal regime

References

1. Laghari A.A., Jumani A.K., Laghari R.A., Nawaz H. Unmanned aerial vehicles: A review. *Cognitive Robotics*. 2023. V.3. P. 8–22.
2. Sazanova A.A. Sravnitel'nyj analiz rossijskogo i zarubezhnogo opyta gosudarstvennogo regulirovanija bespilotnyh aviacionnyh system. *Mir novoj jekonomiki*. 2022. V.16. №4. P. 79–87.
3. Sil'chenko E.V., Vasil'ev A.M. Kriptovaljuta kak sredstvo obezlichivaniya pri sovershenom ili sovershajushhemsja prestuplenii. *International Law Journal*. 2023. V.6. №3. P. 168–172.
4. Zarapina L.V., Ul'janova M.V. Bespilotnyj letatel'nyj apparat kak istochnik povyshennoj opasnosti. *Rossijskoe pravosudie*. 2022. V.6. P.36–41.
5. Begishev I.R. Otvetstvennost' za vred, prichinennyj bespilotnymi transportnymi sredstvami: kompleksno-juridicheskie aspekty. *Transportnoe pravo i bezopasnost'*. 2021. №2. P. 68–74.
6. Kravchenko M.E. Bespilotnyj letatel'nyj apparat kak sredstvo sovershenija prestuplenija. *Voprosy rossijskoj justicii*. 2019. №4. P. 335–339.
7. Aleksandrova E.G. Riski rasprostraneniya bespilotnyh letatel'nyh apparatov. *Rossijskoe pravosudie*. 2021. №5. P. 67–71.
8. Erin V.V., Rada A.O., Kuznecov A.D. Pravovye aspekty vypolnenija ajerosemochnyh rabot s pomoshh'ju bespilotnyh vozdušnyh sudov. *Agrarnoe i zemel'noe pravo*. 2019. №12. P. 187–189.
9. Bykov A.I. K nekotorym voprosam pravovogo regulirovanija poletov bespilotnyh letatel'nyh apparatov na territorii Rossijskoj Federacii. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Pravo*. 2018. №4. P. 194–199.
10. Dmitrieva M.S., Dmitriev A.I. Porjadok poleta dronov v vozdušnom prostranstve Rossijskoj Federacii. *Transportnoe pravo i bezopasnost'*. 2017. №12. P. 82–84.
11. Gromova E.A. Pravovye aspekty registracii i ispol'zovaniya bespilotnyh letatel'nyh apparatov v Rossii i za rubezhom. *Pravo i jekonomika*. 2019. №7. P. 56–60.
12. Grishhenko G.A. Pravovoe regulirovanie bespilotnyh letatel'nyh apparatov: rossijskij podhod i mirovaja praktika. *Vestnik Universiteta imeni O.E. Kutafina*. 2019. №12. P. 129–136.
13. Viksnin I.I., Malikov S.V., Chuchayev A.I. Bezopasnost' bespilotnyh vozdušnyh sudov: informacionnye, funkcional'nye i ugovovno-pravovye aspekty. M.: Kontrakt, 2022.
14. Zarapina L.V., Belokopytova N.Ju. Pravovoe regulirovanie poletov bespilotnyh letatel'nyh apparatov: perspektivy, novacii, problem. *Juridicheskij vestnik Kubanskogo gosudarstvennogo*

- universiteta*. 2021. V.13. №4. P. 29–37.
15. Sin'kov A.I. O nekotoryh voprosah administrativno-pravovogo regulirovanija bespilotnyh letatel'nyh apparatov. *Zakonnost' i pravoporjadok*. 2021. №2. P. 20–23.
 16. Vozdushnyj Kodeks RF ot 19.03.1997 №60-FZ (red. ot 29.12.2022 №577-FZ, s izm. i dop., vstup. v silu s 21.05.2023). Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. 1997. №12. St. 1383.
 17. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 11.03.2010 №138 "Ob utverzhdenii Federal'nyh pravil ispol'zovanija vozdushnogo prostranstva Rossijskoj Federacii". Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii. 2010. №14. St.1649.
 18. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 19.07.2022 №1299 "Ob utverzhdenii spiska tovarov i tehnologij dvojnogo naznachenija, kotorye mogut byt' ispol'zovany pri sozdanii vooruzhenij i voennoj tehniki i v otnoshenii kotoryh osushhestvljaetsja jeksportnyj control". Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii. Oficial'noe opublikovanie. Data opublikovanija 22.07.2022. Nomer opublikovanija: 0001202207220041
 19. Prikaz Mintransa RF ot 31.07.2009 №128 "Ob utverzhdenii Federal'nyh aviacionnyh pravil "Podgotovka i vypolnenie poletov v grazhdanskoj aviacii Rossijskoj Federacii" (s izm. na 22.04.2022).
 20. Prikaz Mintransa RF ot 19.11.2020 №494 "Ob utverzhdenii Federal'nyh aviacionnyh pravil "Ob utverzhdenii Federal'nyh aviacionnyh pravil "Trebovanija k juridicheskim licam, individual'nym predprinimateljam, vypolnjajushhim aviacionnye raboty, vkljuchennye v perechen' aviacionnyh rabot, predusmatrivajushhij poluchenie dokumenta, podtverzhdajushhego sootvetstvie trebovanijam federal'nyh aviacionnyh pravil juridicheskogo lica, individual'nogo predprinimatelja. Forma i porjadok vydachi dokumenta (sertifikata jekspluatanta), podtverzhdajushhego sootvetstvie juridicheskogo lica, individual'nogo predprinimatelja trebovanijam federal'nyh aviacionnyh pravil. Porjadok priostanovlenija dejstvija, vvedenija ogranichenij v dejstvie i annullirovanija sertifikata jekspluatanta" (s izm. na 19.10.2022).
 21. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 25.05.2019 №658 (red. ot 12.08.2022) "Ob utverzhdenii Pravil gosudarstvennogo ucheta bespilotnyh grazhdanskih vozdushnyh sudov s maksimal'noj vzletnoj massoj ot 0,15 kilogramma do 30 kilogrammov, vvezennyh v Rossijskuju Federaciju ili proizvedennyh v Rossijskoj Federacii". Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii. Oficial'noe opublikovanie. Data opublikovanija 30.05.2019. Nomer opublikovanija: 0001201905300028.
 22. Prikaz Mintransa RF ot 16.01.2012 №6 "Ob utverzhdenii Federal'nyh aviacionnyh pravil "Organizacija planirovanija ispol'zovanija vozdushnogo prostranstva Rossijskoj Federacii" (s izm. na 25.12.2018).
 23. Prikaz Mintransa RF ot 27.06.2011 №171 "Ob utverzhdenii Instrukcii po razrabotke, ustanovleniju, vvedeniju i snjatiju vremennogo i mestnogo rezhimov, a takzhe kratkovremennyh ogranichenij" (red. ot 10.08.2017).
 24. Prikaz Mintransa RF ot 11.05.2022 №172 "Ob ustanovlenii zapretnykh zon".
 25. Prikaz Mintransa RF ot 11.05.2022 №173 "Ob ustanovlenii postojannyh zon ogranichenija poletov i vremennyh zarezervirovannyh zon ogranichenija poletov" (red. ot 16.08.2022).
 26. Ukaz Prezidenta RF ot 19.10.2022 №757 "O merah, osushhestvljaemyh v subektah Rossijskoj Federacii v svjazi s Ukazom Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 19 oktjabrja 2022 g. №756". Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii. Oficial'noe opublikovanie. Data opublikovanija 19.10.2022. Nomer opublikovanija: 0001202210190003.
 27. "Perechen' poruchenij po itogam uchastija Prezidenta v meroprijatijah po voprosam razvitija bespilotnyh aviacionnyh system". URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/71423>
 28. Solov'yev A.S., Parko I.V. Distantcionno-upravlyayemye letatel'nyye apparaty razlichnogo naznacheniya // *Interekspo Geo-Sibir*. 2022. T. 8. № 3. S. 155–160.