



УДК 349.41

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кузьмина Мария Вячеславовна

к.ю.н., доцент кафедры предпринимательского и природоресурсного права

Новоженина Мария Андреевна

студент

Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е.Кутафина (МГЮА), г. Оренбург

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные правовые и практические аспекты применения беспилотных летательных аппаратов в сфере регулирования земельных правоотношений в Российской Федерации. Особое внимание уделяется роли технологий дистанционного зондирования в процессе цифровой трансформации государственного земельного надзора и деятельности Росреестра. Автором проанализированы возможности использования материалов аэрофотосъемки для уточнения границ земельных участков, исправления реестровых ошибок и проведения комплексных кадастровых работ. В работе подробно раскрывается потенциал беспилотной авиации в выявлении административных правонарушений, включая самовольное занятие территорий, обнаружение незарегистрированных построек и фиксацию экологического ущерба.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты, земельные правоотношения, государственный земельный надзор, кадастровые работы, аэрофотосъемка, административные правонарушения, цифровая трансформация.

**USE OF UNMANNED AERIAL VEHICLES FOR THE PURPOSES OF REGULATING
LAND RELATIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION.**

Kuzmina Maria V.

candidate of Law Sciences, associate professor

Maria Novozhenina A.

student

Orenburg Institute (branch) of the Kutafin University (MSAL)

Russia, Orenburg

Abstract. The article discusses current legal and practical aspects of the use of unmanned aerial vehicles in the field of land relations regulation in the Russian Federation. Special attention is paid to

the role of remote sensing technologies in the process of digital transformation of the state land supervision and the activities of the Federal Register. The author analyzes the possibilities of using aerial photography materials to clarify the boundaries of land plots, correct registry errors and carry out complex cadastral work. The paper reveals in detail the potential of unmanned aircraft in detecting administrative offenses, including unauthorized occupation of territories, detection of unregistered buildings and fixing environmental damage.

Keywords: unmanned aerial vehicles, land relations, state land supervision, cadastral work, aerial photography, administrative offenses, digital transformation.

В условиях цифровой трансформации государственного управления одной из наиболее приоритетных задач является повышение эффективности контроля и надзора в сфере земельных правоотношений. Важным инструментом в решении данной задачи становится применение беспилотных летательных аппаратов, которые позволяют осуществлять дистанционный пространственный мониторинг обширных территорий с высокой степенью точности. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) активно внедряет технологии аэрофотосъемки в рамках реализации государственной программы «Национальная система пространственных данных».

Это обусловлено объективной необходимостью оперативного обновления картографических материалов, а также обеспечения абсолютной полноты и достоверности сведений Единого государственного реестра недвижимости.

Использование беспилотных летательных аппаратов играет ключевую роль в процессах установления и уточнения границ земельных участков, а также при проведении комплексных кадастровых работ. Исследователи полагают, что «БПЛА хорошо себя зарекомендовали именно там, где применение традиционных авиационных комплексов нерентабельно. К таким случаям можно отнести съемку небольших объектов и территорий с небольшой площадью, а также протяженных объектов, в основном коммуникаций»[3, 103] .

В соответствии с положениями Федерального закона от 13 июля 2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», достоверность сведений о координатах характерных точек границ является фундаментальной основой защиты права собственности[8] . Дистанционное зондирование земли с помощью дронов значительно сокращает временные и финансовые затраты на проведение классических полевых изысканий, обеспечивая при этом сплошное покрытие исследуемых кадастровых кварталов и минимизируя человеческий фактор.

В сфере государственного земельного надзора применение беспилотной авиации позволяет эффективно реализовывать механизм выездного обследования без непосредственного взаимодействия с контролируемым лицом. Данный аспект приобретает



особую актуальность с учетом современного риск-ориентированного подхода в контрольно-надзорной деятельности и действующих нормативных ограничений на проведение традиционных плановых проверок.

В правовом поле РФ применение беспилотных авиационных систем для целей земельного надзора прямо предусмотрено Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 августа 2025 г. № 1165, закрепившим за Росреестром, Россельхознадзором и Росприроднадзором возможность использования дронов при проведении государственного земельного надзора[5]. При этом данные дистанционного зондирования земли (снимки и ортофотопланы), полученные с БПЛА, признаются допустимыми доказательствами фактического положения объектов, что позволяет использовать их при подготовке актов обследования земельных участков и внесении сведений о нарушениях в Единый государственный реестр недвижимости.

Исследователи указывают на то, что использование беспилотных летательных аппаратов позволяет реализовать принцип непрерывности и полноты надзорных мероприятий без нарушения режима использования проверяемого земельного участка[1].

Материалы аэрофотосъемки служат легитимной и объективной доказательственной базой для выявления признаков административных правонарушений. В первую очередь речь идет о фиксации самовольного занятия земельного участка, ответственность за которое строго предусмотрена статьей 7.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях[2].

Документы признаются доказательствами, если сведения, изложенные или удостоверенные в них организациями, их объединениями, должностными лицами и гражданами, имеют значение для производства по делу об административном правонарушении. Документы могут содержать сведения, зафиксированные как в письменной, так и в иной форме. К ним относятся материалы фото- и киносъемки, звуко- и видеозаписи, информационных баз и банков данных и иные носители информации (части 1 и 2 статьи 26.7 КоАП).

С учетом этого сведения, зафиксированные беспилотными авиационными системами, уже могут признаваться доказательствами следовательно, использоваться при производстве по делам об административных правонарушениях.

Помимо прямого захвата территорий, пространственный анализ полученных с воздуха снимков путем их программного наложения на актуальные дежурные кадастровые карты позволяет в автоматизированном режиме выявлять объекты капитального строительства, не поставленные на государственный кадастровый учет. Выявление подобных незарегистрированных построек не только способствует пресечению незаконного строительства с нарушением градостроительных норм, но и обеспечивает вовлечение



неучтенных объектов недвижимости в законный налоговый оборот, что напрямую влияет на пополнение местных бюджетов.

Отдельного научного и практического внимания заслуживает потенциал беспилотной авиации в контексте выявления экологических правонарушений, связанных с нецелевым использованием, истощением или прямой порчей земель. Согласно императивным требованиям Земельного кодекса Российской Федерации, собственники и арендаторы обязаны осуществлять комплексные мероприятия по охране земель, включая защиту почв от эрозии и захламления[6]. Мониторинг с воздуха позволяет надзорным органам оперативно фиксировать факты образования несанкционированных свалок твердых бытовых и промышленных отходов, незаконной вырубке лесозащитных насаждений, а также нелегальной добычи общераспространенных полезных ископаемых, которая неминуемо приводит к деградации плодородного слоя почвы.

Показательным примером системного внедрения беспилотных технологий является опыт Управления Росреестра по Свердловской области, где использование флота беспилотных летательных аппаратов стало штатным инструментом государственного земельного надзора. Согласно оперативным данным, в течение 2023 года с помощью БПЛА было обследовано более тысячи гектаров земель в различных муниципальных образованиях региона, что позволило выявить свыше 2,6 тысяч признаков нарушений земельного законодательства. Технологический процесс предполагает выполнение полетов на высоте около 200 метров, что обеспечивает получение ортофотопланов с разрешающей способностью от 2 до 5 сантиметров на пиксель. Такая степень детализации позволяет государственным инспекторам с высокой точностью фиксировать не только факт возведения незарегистрированных капитальных строений, но и выявлять смещение ограждений (заборов) даже на несколько десятков сантиметров относительно межевых границ[10].

Наряду с государственными органами, значительный вклад в цифровизацию земельных отношений вносят частные проектно-изыскательские организации, которые интегрируют беспилотные технологии в процесс подготовки кадастровой документации. Примером такой деятельности является работа специализированных центров, таких как «Региональный кадастровый центр» в Оренбурге[9].

Данные организации оказывают комплексные услуги, включающие аэрофотосъемку, фотограмметрическую обработку данных и последующую подготовку межевых и технических планов. Использование БПЛА частными кадастровыми инженерами позволяет существенно повысить точность определения координат характерных точек границ на объектах большой площади или сложной конфигурации, таких как карьеры, линейные объекты или крупные коттеджные поселки.



Несмотря на очевидные преимущества, применение БПЛА в сфере земельных правоотношений порождает ряд методологических и правовых вызовов, требующих внимания со стороны законодателя и правоприменительных органов. Важным вопросом является баланс между эффективностью дистанционного контроля и обеспечением права собственников на защиту частной жизни, а также на прозрачность процедур получения и использования дроновых снимков как доказательств в спорах.

Актуальное законодательство требует строгого соблюдения правил использования воздушного пространства, жестко регламентированных Воздушным кодексом Российской Федерации, а вводимые в ряде субъектов федерации региональные режимы безопасности вносят существенные коррективы в логистику и возможность проведения полетов. Так, порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, в том числе и беспилотными воздушными судами, установлен Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138[4]. При необходимости использования воздушного пространства (за исключением полетов беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой менее 0,25 кг) над населенным пунктом пользователю воздушного пространства в соответствии с пунктом 49 Федеральных правил необходимо получить разрешение органа местного самоуправления такого населенного пункта.

Для выполнения полетов БВС пунктом 52 Федеральных правил установлен разрешительный порядок использования воздушного пространства, независимо от класса воздушного пространства, в котором выполняется полет.

Разрешительный порядок использования воздушного пространства предусматривает направление в оперативные органы (центры) Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации представленного плана полета воздушного судна, а также получение разрешения центра на использование воздушного пространства.

Исследователи полагают, что дальнейшее развитие земельного надзора с применением БПЛА неразрывно связано с автоматизацией процессов обработки полученных данных. Перспективным направлением является использование нейросетевых алгоритмов для автоматического сопоставления ортофотопланов с данными кадастровых карт [7].

В перспективе можно ожидать дальнейшего сближения земельного контроля с цифровыми методами надзора, при котором БПЛА станут одним из стандартных источников информации для Росреестра, Россельхознадзора и Росприроднадзора. Это позволит повысить выявляемость нарушений, сократить административные издержки и обеспечить более точное соблюдение земельного и природоохранного законодательства.



Использование беспилотных летательных аппаратов в российском земельном праве следует оценивать как технологически и юридически значимый этап модернизации государственного контроля. Их применение повышает качество выявления правонарушений, делает более точным установление границ, облегчает обнаружение незарегистрированных построек и усиливает экологический надзор, однако эффективность этой модели зависит от строгого соблюдения законодательных процедур и корректной правовой оценки полученных данных.

Список литературы:

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 30.01.2026) // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 23.03.2026) // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2002. — № 1 (часть I). — Ст. 1.
3. Федеральный закон от 13 июля 2015г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» // СЗ РФ.2015. №29 (часть I). Ст. 4344.
4. Постановление Правительства РФ от 11 марта 2010 (ред. от 31.07.2025) № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» // СЗ РФ.2010.№14. Ст.1649.
5. Постановление Правительства РФ от 4 августа 2025 г. № 1165 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // СЗ РФ.2025.№ 32. Ст.4931.
6. Гура, Д. А. Использование беспилотных летательных аппаратов при осуществлении государственного земельного надзора / Д. А. Гура, И. Г. Марковский, А. А. Ряскин. — Текст : электронный // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). — 2022. — № 5. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-pri-osuschestvlenii-gosudarstvennogo-zemelnogo-nadzora> (дата обращения: 19.04.2026).
7. Мещанинова, Е. Г. Перспективы использования БПЛА при осуществлении земельного надзора / Е. Г. Мещанинова, В. О. Николюкина. — Текст : электронный // Экономика и экология территориальных образований. — 2018. — № 3. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-ispolzovaniya-bpla-pri-osuschestvlenii-zemelnogo-nadzora> (дата обращения: 19.04.2026).
8. Студеникин А.В., Михалин В.А., Иванов Р.В., Магаршак С.И. Практика применения перспективных беспилотных летательных аппаратов для мониторинга и аэрофотосъемки



// Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2012. № 4. С. 102–106.

9. Аэрофотосъемка с применением БПЛА. — Текст : электронный // Региональный кадастровый центр (РКЦ) : [сайт]. — URL: <https://rkc56.ru/vservices/4604> (дата обращения: 19.04.2026).
10. К вам летит землемер: в Свердловской области с помощью беспилотников обследовали более тысячи гектаров земель. — Текст : электронный // Российская газета : [сайт]. — 2023. — 5 окт. — URL: <https://rg.ru/2023/10/05/reg-urfo/k-vam-letit-zemlemer.html> (дата обращения: 19.04.2026).