

ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

УДК 347.823.4

© Полякова Татьяна Анатольевна

— доктор юридических наук, профессор,
исполняющая обязанности заведующего сектором
информационного права и международной информационной
безопасности Института государства и права Российской академии
наук, заслуженный юрист Российской Федерации
Polyakova_ta@mail.ru

© Химченко Алексей Игоревич

— кандидат юридических наук, соискатель сектора информационного
права и международной информационной безопасности
Института государства и права Российской академии наук
Aleksykhimchenko@yandex.ru

Формирование системы беспилотного транспорта: проблемы реализации государственной политики, обеспечения информационной безопасности и правового регулирования

Аннотация. В статье рассматриваются правовые вопросы, связанные с возрастающим значением применения технологий беспилотных транспортных средств. Анализируются особенности, тенденции и подходы к расширению применения указанных технологий. Проводится анализ международной практики отдельных стран, предпринимающих инициативы по законодательному регулированию отношений, возникающих с участием высокоавтоматизированных и беспилотных транспортных средств и их эксплуатации. Исследуется действующее российское законодательство, программные документы и документы стратегического планирования в сфере правового регулирования технологий беспилотного транспорта. Акцентируется внимание на актуальности проблем обеспечения конфиденциальности персональных данных водителей и пользователей транспортных средств, обеспечения информационной безопасности информационной инфраструктуры беспилотного движения и создаваемых информационных систем, в том

числе безопасности сведений об участниках дорожного движения и динамической обстановки, обеспечения защиты от кибератак. По результатам рассмотрения тенденций и проблем регулирования, а также для решения предстоящих задач в сфере развития технологий беспилотного транспорта формируются рекомендации по вопросам правового регулирования новых технологий беспилотного транспорта.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РРФИ, научный проект 18029-16013

Ключевые слова: беспилотный транспорт; правила дорожного движения; интеллектуальная транспортная система; цифровая модель дороги.

© Tatiana An. Polyakova

— Doctor of Law, professor, acting head of the sector of information law and international information security of the Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences, honorary lawyer of the Russian Federation

© Aleksey Ig. Khimchenko

— Candidate of Law, applicant of the sector of information law and international information security of the Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences, honorary lawyer of the Russian Federation

**Formation of an unmanned transport system:
issues of public policy implementation,
enforcement of information security and legal regulation**

Abstract. The current paper has considered the legal issues connected with the increasing importance of the use of unmanned vehicle technology. There have been analyzed the features, trends and approaches to expand the application of these technologies. There has been made an analysis of the international practice of several countries being initiative to legislatively regulate relations arising with the participation of highly automated and unmanned vehicles and their operation. There has been studied the current Russian legislation, program documents and strategic planning documents in the field of legal regulation of unmanned transport technologies. The current paper has focused on the relevance of the issues of ensuring the confidentiality of personal data of drivers and users of vehicles, enforcing the information security of the information infrastructure of unmanned vehicles and the developing information systems, including the security of information about

traffic users, and ensuring protection against cyber attacks. Based on the study results of regulatory trends and issues, as well as for solving the upcoming tasks in the development of unmanned transport technologies, there have been formed the recommendations on the issues of legal regulation of new unmanned transport technologies.

The study was financially supported by the Russian Federal Property Fund, research project 18029-16013.

Keywords: unmanned transport; Traffic Rules; intelligent transport system; digital model of the road.

Активное применение технологий в транспортной инфраструктуре является фундаментально сформированным трендом развития транспортной отрасли ближайшего времени. Успешное развитие беспилотного транспорта невозможно без создания новой дорожной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей беспилотные транспортные средства необходимыми сервисами и информацией.

И в этих условиях особую актуальность приобретает прогнозирование и формирование государственной политики в транспортной сфере на основе исследования вопросов правового урегулирования общественных отношений, связанных с внедрением указанных технологий, в том числе правовых аспектов оборота генерируемого массива данных и обеспечения информационной безопасности.

Об активном развитии таких технологий свидетельствует значительный рост динамики инвестиций и разработок в данной области. По прогнозу банка *UBS*, направление беспилотных автомобилей «Яндекса» к 2030 г. будет оцениваться в 2,6—6,4 млрд долл., как указано в отчете банка, посвященном бизнесу «Яндекса» в сфере автономного транспорта [https://www.rbc.ru/technology_and_media/26/08/2019/5d5ff4439a79472a8e58d4ac (дата обращения: 1 мая 2020 г.)].

При этом есть и менее долгосрочные перспективы. Как сообщает пресс-служба Камского автомобильного завода (ПАО «КАМАЗ»), проведены успешные испытания беспилотных грузовиков в условиях Крайнего Севера, в ходе которых беспилотники преодолели 2,5 тыс. км в сложных природно-климатических условиях Заполярья, продемонстрировали умение передвигаться по заданным маршрутам с высокой точностью, обмениваться информацией через дублируемые системы связи, распознавать препятствия за доли секунды и прогнозировать траекторию движения с учетом актуальной дорожной обстановки [<https://rg.ru/2020/04/24/kamaz-ispytal-bespilotnye-gruzoviki-v-arktike.html>].

В зависимости от среды функционирования основными отраслевыми категориями беспилотного транспорта являются автомобильная,

судоходная, железнодорожная, воздушная, а в зависимости от сферы обслуживания транспорт общего и личного пользования. Очевидно, что отраслевая специфика имеет решающее значение в векторе правового регулирования.

В настоящее время основной акцент в сфере развития технологий автоматизированного вождения сосредоточен на нескольких ключевых направлениях, в число которых входят пассажирские перевозки в городах и грузовые перевозки по автомагистралям. В ближайшей и среднесрочной перспективе ожидается активное внедрение в практику перевозок беспилотного такси, сопровождаемое расширением применения бизнес-моделей совместного использования транспортных средств в крупных мегаполисах.

Примерами перспективного использования высокоавтоматизированных транспортных средств в городских условиях могут также быть высокоавтоматизированные городские автобусы, высокоавтоматизированные низкоскоростные грузовые транспортные средства городских служб доставки (почта, интернет-торговля), транспортные средства городских коммунальных и оперативных служб.

Преимуществом от внедрения беспилотных транспортных средств может стать возможность коммерческого использования таких технологий в различных областях, в том числе в области страхования, пассажирских перевозок, грузовых перевозок, контроля перемещения и охраны грузов, жилищно-коммунального хозяйства, служб экстренного реагирования.

Формирующийся рынок беспилотных транспортных решений, несомненно, потребует выработки научно обоснованных подходов к формированию системы правового регулирования.

Преобладающим подходом в законодательстве большинства государств в сфере дорожного движения является признание необходимости нахождения в салоне беспилотного автомобиля человека, который в случае экстренной ситуации сможет взять управление транспортным средством под свой контроль. Такой подход основывается на положениях Венской конвенции о дорожном движении 1968 г., ст. 8 которой устанавливает, что каждое транспортное средство или состав транспортных средств, которые находятся в движении, должны иметь водителя, а п. 5 указанной статьи закрепляет требование к водителю «быть всегда в состоянии управлять своим транспортным средством». Кроме того, п. 1 ст. 13 Венской конвенции содержит положение о том, что водитель транспортного средства должен при любых обстоятельствах сохранять контроль над своим транспортным средством, с тем чтобы соблюдать необходимую осторожность и быть всегда в состоянии осуществлять любые маневры, которые ему надлежит выполнить.

Нельзя при этом не отметить актуальность происходящих изменений в сфере транспортных систем для европейского законодателя. Это

подтверждается и резолюцией о внедрении в практику высоко- и полностью автоматизированных транспортных средств в условиях дорожного движения Глобального форума по безопасности дорожного движения Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций, в которой был обозначен ряд рекомендаций для пользователей автоматизированных систем вождения на высоко- и полностью автоматизированных транспортных средствах [URL: <https://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2018/wp1/ECE-TRANS-WP1-165r.pdf> (дата обращения: 1 мая 2020 г.)].

Анализ международной практики показывает, что отдельными государствами предпринимаются определенные инициативы по законодательному регулированию отношений, возникающих с участием высокоавтоматизированных и беспилотных транспортных средств и их эксплуатации.

Так, на Национальной конференции уполномоченных по унификации законодательства США 26—28 октября 2018 г. был разработан проект Акта о высокоавтоматизированных транспортных средствах [URL: <http://www.uniformlaws.org/legislation/legislative-reports/>].

В Европейском Союзе ведется разработка дорожной карты по развертыванию в Союзе транспортных средств с высокой степенью автоматизации [Roadmap on highly automated vehicles // GEAR2030. Directorate-general for internal market, industry, entrepreneurship and SMEs of the European Commission: discussion paper. Brussels, 2016]. Ключевыми вопросами дорожной карты GEAR2030 (конкурентоспособный и устойчивый рост автомобильной промышленности Европейского Союза до 2030 г.) являются: адаптация производственной цепи к новым глобальным вызовам; автоматизированные и связанные транспортные средства; торговля, международная гармонизация и глобальная конкурентоспособность.

В Бельгии действует Кодекс практики тестирования беспилотных автомобилей [URL: https://mobiliteit.belgium.be/sites/default/files/resources/files/code_of_practice_en_2016_09.pdf], содержащий определение понятий «автоматизированное транспортное средство», «полностью автоматизированный автомобиль», а также закрепляющий необходимость того, чтобы полностью автоматизированное транспортное средство имело функциональную возможность возобновить ручное управление в любое время.

Еще с 2017 г. согласно Закону о беспилотных автомобилях Германии [URL: http://robopravo.ru/materialy_dlia_skachivaniia#ul-id-4-56] автомобилями со значительно или полностью автоматизированной функцией вождения считаются автомобили, имеющие техническое оснащение, которое после активации может управлять автомобилем для выполнения задачи вождения, включая продольное и боковое управление; способно соблюдать правила дорожного движения, относящиеся к

вождению; может быть в любое время вручную перехвачено или деактивировано водителем автомобиля, способно распознавать ситуации, когда управление автомобилем должно осуществляться самим водителем; может визуально, акустически, тактильно или иным образом уведомлять водителя о необходимости взять на себя управление автомобилем с достаточным запасом времени до момента передачи управления, а также сигнализирует об использовании, противоречащем справочному руководству.

В Российской Федерации в настоящее время действующее законодательство в сфере дорожного движения, в частности Правила дорожного движения (утверждены постановлением Правительства РФ от 23 октября 1993 г. № 1090), Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта не допускают напрямую делегирование функций водителя системам автоматического управления.

Использование информационных технологий в транспортной сфере было предусмотрено еще в Транспортной стратегии Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р, согласно которой решение задач по развитию транспортной техники, технологий и информационного обеспечения предполагалось посредством создания Единой информационной среды транспортного комплекса и аналитических информационных систем для поддержки управления развитием и регулирования процессов функционирования транспортного комплекса.

В последующем, почти через десять лет распоряжением Правительства РФ от 29 марта 2018 № 535-р был утвержден План мероприятий («дорожная карта») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Автонет». Указанный план направлен на развитие и продвижение технологий беспилотного транспорта, сервисных телематических платформ, навигационных технологий, систем содействия водителю, технологий кибербезопасности, систем беспроводной связи нового поколения, технологий в сфере электротранспорта, других автотранспортных средств, использующих альтернативные виды топлива, и связанных с ними сервисов.

Первой попыткой регламентации отношений в сфере использования беспилотных транспортных средств, в том числе затрагивающей вопросы ответственности, является постановление Правительства РФ от 26 ноября 2018 г. № 1415 «О проведении эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств», в котором определяются субъекты возникающих правоотношений с распределением ответственности в случае причинения

вреда жизни и здоровью людей, имущественного ущерба, а также устанавливается проведение с 1 декабря 2018 г. по 1 марта 2022 г. на территориях г. Москвы и Республики Татарстан эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств.

В дальнейшем вопросы беспилотного транспорта нашли свое отражение и в документах стратегического планирования. Так, согласно утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28 апреля 2018 г. № 831-р Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года основными направлениями стимулирования развития инфраструктуры для беспилотного транспорта и интеллектуальных транспортных систем признаются создание автоматизированной подсистемы мониторинга функционирования автомобильного и городского электрического транспорта в рамках автоматизированной системы управления транспортным комплексом; внедрение электронной системы оформления и сопровождения грузовых перевозок (включая введение электронного документооборота); разработка модели информационного взаимодействия транспортных средств, объектов инфраструктуры и пользователей автомобильного и городского электрического транспорта и др.

Кроме того, в целях содействия развитию дорожно-транспортной инфраструктуры, обеспечивающей внедрение беспилотного дорожного движения, а также для выработки государственной политики в данной сфере распоряжением Правительства РФ от 25 марта 2020 г. № 724-р была утверждена Концепция обеспечения безопасности дорожного движения с участием беспилотных транспортных средств на автомобильных дорогах общего пользования, в которой впервые для транспортной отрасли появились такие понятия, как «беспилотное транспортное средство», «автоматизированная система вождения», «высокоавтоматизированное транспортное средство», «интеллектуальная транспортная система», «цифровая модель дороги», «транспортные коммуникации» и др.

Предусматривается разработка и внедрение цифровой модели дороги, основанной на достоверных высокоточных пространственных данных о дороге и условиях движения, формирование единой информационно-коммуникационной среды интеллектуальной транспортной системы, основной функций которой должны стать интеллектуальные методы обработки данных из широкого перечня различных источников для последующего использования системами управления.

Высокая технологическая составляющая Концепции позволяет спрогнозировать рост объема данных, генерируемых объектами транспортной системы, и как следствие появление новых правовых проблем, связанных с необходимостью обеспечения конфиденциальности персональных данных пользователей и обеспечения информационной безопасности.

Актуальность указанных вопросов подчеркивает и тот факт, что постановлением от 15 августа 2018 г. № 943 были утверждены Правила взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков при проверке информации об угрозе совершения акта незаконного вмешательства на объекты транспортной инфраструктуры и (или) транспортном средстве, которыми предусмотрена необходимость взаимодействия субъектов в случае угрозы совершения актов незаконного вмешательства в транспортную инфраструктуру на основе обмена информацией.

Очевидно, что объем данных, генерируемых объектами транспортной системы, будет неизбежно расти, и для решения предстоящих задач в сфере развития технологий беспилотного транспорта особое внимание необходимо уделить вопросам правового регулирования, связанных с ними новых правоотношений и, в частности, таким чувствительным проблемам, как обеспечение конфиденциальности персональных данных водителей и пользователей транспортных средств, обеспечение информационной безопасности информационной инфраструктуры беспилотного движения, а также создаваемых информационных систем, безопасности сведений об участниках дорожного движения и динамической обстановке, обеспечения защиты от кибератак.

Литература

1. Незнамов, А. В. Правила беспилотного вождения: об изменениях Венской конвенции о дорожном движении // Закон. — 2018. — № 1. — С. 175—182.
2. Коробеев, А. И. Беспилотные транспортные средства: новые вызовы общественной безопасности / А. И. Коробеев, А. И. Чучаев // Lex russica. — 2019. — № 2. — С. 9—28.
3. Чучаев, А. И. Ответственность за причинение ущерба высокоавтоматизированным транспортным средством: состояние и перспективы / А. И. Чучаев, С. В. Маликов // Актуальные проблемы российского права. — 2019. — № 6. — С. 117—124.
4. Полякова, Т. А. Влияние цифровой экономики на развитие транспортной отрасли и проблемы обеспечения информационной безопасности: правовой аспект // Транспортное право и безопасность. — 2019. — № 1 (29). — С. 82—87.
5. Минбалеев, А. В. Развитие российского законодательства об использовании беспилотного транспорта в условиях цифровой экономики // Транспортное право и безопасность. — 2019. — № 1 (29). — С. 87—92.
6. Юридическая концепция роботизации : монография / Н. В. Антонова [и др.] ; ответственные редакторы Ю. А. Тихомиров, С. Б. Нанба. — Москва : Проспект, 2019.

References

1. Neznamov, A. V. Pravila bespilotnogo vozhdeniya: ob izmeneniyakh Venskoj konventsii o dorozhnom dvizhenii [Rules for unmanned driving: on amendments

- to the Vienna Convention on Road Traffic] // *Zakon*. – 2018. – № 1. – S. 175—182.
2. Korobeyev, A. I. *Bespilotnyye transportnyye sredstva: novyye vyzovy obshchestvennoy bezopasnosti* [Unmanned vehicles: new challenges to public safety] / A. I. Korobeyev, A. I. Chuchayev // *Lex russica*. – 2019. – № 2. – S. 9—28.
 3. Chuchayev, A. I. *Otvetstvennost' za prichineniye ushcherba vysokoavtomatizirovannym transportnym sredstvom: sostoyaniye i perspektivy* [Responsibility for causing damage to a highly automated vehicle: condition and prospects] / A. I. Chuchayev, S. V. Malikov // *Aktual'nyye problemy rossiyskogo prava*. – 2019. – № 6. – S. 117—124.
 4. Polyakova, T. A. *Vliyaniye tsifrovoy ekonomiki na razvitiye transportnoy otrasli i problemy obespecheniya informatsionnoy bezopasnosti: pravovoy aspekt* [The influence of the digital economy on the development of the transport industry and the problems of ensuring information security: the legal aspect] // *Transportnoye pravo i bezopasnost'*. – 2019. – № 1 (29). – S. 82—87.
 5. Minbaleyev, A. V. *Razvitiye rossiyskogo zakonodatel'stva ob ispol'zovanii bespilotnogo transporta v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki* [Development of Russian legislation on the use of unmanned vehicles in the digital economy] // *Transportnoye pravo i bezopasnost'*. – 2019. – № 1 (29). – S. 87—92.
 6. *Yuridicheskaya kontsepsiya robotizatsii* [The legal concept of robotization]: monografiya / N. V. Antonova [i dr.] ; otvetstvennyye redaktory YU. A. Tikhomirov, S. B. Nanba. – Moskva : Prospekt, 2019.