



Научно-исследовательский журнал «International Law Journal»

<https://ilj-journal.ru>

2025, Том 8, № 7 / 2025, Vol. 8, Iss. 7 <https://ilj-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.1.3. Частно-правовые (цивилистические) науки (юридические науки)

УДК 347.763

Искусственный интеллект в сфере автономного транспорта: гражданско-правовое регулирование, пробелы законодательства и пути их решения

¹ Бондарчук М.И., ¹ Виноградова П.А.,

¹ Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

Аннотация: в статье проводится комплексный анализ актуальных проблем гражданско-правового регулирования отношений, возникающих в связи с использованием систем искусственного интеллекта в автономном транспорте. Активное развитие технологий беспилотного вождения опережает формирование правовой базы, что в свою очередь порождает значительные правовые риски и неопределенность. Анализ существующих и предлагаемых в доктрине подходов к их преодолению и формулирование конкретных рекомендаций по совершенствованию российского законодательства. По нашему мнению, необходимо принятие специализированного законодательного акта, который бы распределил ответственность между производителем, владельцем, оператором и разработчиком программного обеспечения автономного транспортного средства, а также установил бы специальный режим обязательного страхования гражданской ответственности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, автономный транспорт, беспилотное транспортное средство, страхование ответственности, киберфизический

Для цитирования: Бондарчук М.И., Виноградова П.А. Искусственный интеллект в сфере автономного транспорта: гражданско-правовое регулирование, пробелы законодательства и пути их решения // International Law Journal. 2025. Том 8. № 7. С. 201 – 206.

Поступила в редакцию: 29 июля 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 26 сентября 2025 г.; Принята к публикации: 5 ноября 2025 г.

Artificial intelligence in the field of autonomous transport: civil law regulation, legal gaps, and solutions

¹ Bondarchuk M.I., ¹ Vinogradova P.A.,

¹ St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering

Abstract: the article provides a comprehensive analysis of the current problems of civil law regulation of relations arising from the use of artificial intelligence systems in autonomous transport. The active development of unmanned driving technologies is outpacing the formation of a legal framework, which in turn creates significant legal risks and uncertainty. The article analyzes the existing and proposed approaches to overcoming these challenges in the doctrine and formulates specific recommendations for improving Russian legislation. In our opinion, it is necessary to adopt a specialized legislative act that would distribute responsibility between the manufacturer, owner, operator, and software developer of an autonomous vehicle, as well as establish a special regime of compulsory civil liability insurance.

Keywords: artificial intelligence, autonomous transport, unmanned vehicle, liability insurance, cyberphysical

For citation: Bondarchuk M.I., Vinogradova P.A. Artificial intelligence in the field of autonomous transport: civil law regulation, legal gaps, and solutions. International Law Journal. 2025. 8 (7). P. 201 – 206.

The article was submitted: July 29, 2025; Approved after reviewing: September 26, 2025; Accepted for publication: November 5, 2025.

Введение

Автономный транспорт, который управляем искусственным интеллектом, представляет собой одну из наиболее революционных технологий современного общества., которая способна коренным образом изменить транспортную систему и жизнь общества в целом. Внедрение автономных транспортных средств обеспечивает существенное повышение безопасности дорожного движения, оптимизацию транспортных потоков.

Цель исследования состоит в том, чтобы выявить ключевые пробелы и коллизии в современном российском законодательстве, касающиеся гражданско-правовой ответственности за вред, причинённый автономным транспортом, определения правового статуса искусственного интеллекта, а также вопросов оборотоспособности данных и алгоритмов.

Актуальность темы заключается в том, что стремительное развитие технологий опережает формирование адекватной нормативно-правовой базы, что создает существенные правовые пробелы и вызовы в гражданско-правовом регулировании этих вопросов, которые требуют скорейшего решения.

Материалы и методы исследований

Методологическую основу исследования составили принципы системного анализа и сравнительного подхода. Были использованы следующие методы: анализ документов и публикаций, анализ кейсов внедрения и сравнительный анализ.

Результаты и обсуждения

Применение искусственного интеллекта стремительно развивается, в связи с чем, данные технологии становятся неотъемлемой частью нашей жизни. Дорожное движение также не является исключением и не стоит в стороне от этого этапа развития и уже сегодня появляются первые беспилотные автомобили, которые способны функционировать без участия людей [1, с. 184].

В нашей стране, несмотря на то, что имеется небольшое количество патентов, существуют конкурентоспособные компании, имеющие наработки в области искусственного интеллекта и в том числе и по направлению автомобилестроения. Например, компания «Яндекс» с 2017 года занимается разработкой беспилотного управления. Имеющаяся конструкция обеспечивает транспортному средству полностью автономное перемещение по дорогам общего пользования с соблюдением правил дорожного движения и учетом действий других участников движения.

Опыт компании «Яндекс» постоянно растет и расширяется и их беспилотные автомобили используются в качестве такси в Иннополисе, кроме того они тестируются в разных странах и в том числе и в нашей стране.

Беспилотный автомобиль – это транспортное средство, которое оборудовано системой автоматического управления, которое может передвигаться без участия человека. Общие принципы работы у всех беспилотных автомобилей примерно одинаковые [2, с. 88].

Аналитики Китайской ассоциации автопроизводителей (КААП) уверены в том, что автономная система вождения наиболее безопасна, поскольку 90 % создаваемых аварий на дорогах страны происходит вследствие человеческого фактора, к которым относятся усталость водителя, невнимательность при возникновении препятствий или при дефектах дорожного полотна, либо вследствие вождения в нетрезвом виде [3, с. 185].

Беспилотные поезда, суда и автомобили уже перестают быть предметом удивления. Жители Москвы, например, уже столкнулись с появлением на улицах города роботов-доставщиков, патрульных беспилотников. Тем не менее, несмотря на все более активное внедрение беспилотных систем в нашу повседневную жизнь, одним из наиболее значимых проблемных вопросов является правовое регулирование допуска к эксплуатации и последующее использование беспилотных транспортных средств. Это в большей степени относится к беспилотным автомобилям как источнику повышенной опасности особенно в условиях мегаполиса [4, с. 143].

С точки зрения техники появление и использование такого вида автомобилей вполне оправданно и допустимо, а вот с правовой точки зрения вопрос все еще остается открытым.

На сегодня Россия отстает в вопросах оперативного и массового внедрения высокоавтоматизированных транспортных средств в национальную транспортную систему и это определяется не в последнюю очередь,

наличием в российском праве ряда коллизий и пробелов, негативно отражающихся на процессах использования инновационных транспортных технологий [5, с. 238].

Стремительное внедрение данных технологий выявило системную неготовность правовых систем большинства государств, в том числе и Российской Федерации к адекватному регулированию возникающих общественных отношений и классические правовые институты уже не могут быть использованы и применены для разрешения ситуаций, где основные решения принимаются алгоритмом, без вмешательства человека. Безусловно все это порождает правовые пробелы и коллизии, которые создают серьезные риски для производителей, владельцев, пользователей услуг автономного транспорта и третьих лиц, которые могут пострадать в результате его использования.

Первая проблема возникает сразу же на этапе определения правового статуса самого автономного транспортного средства. В соответствии с положениями Гражданского кодекса Российской Федерации транспортные средства относятся к категории движимых вещей. Классический правовой режим вещи плохо применим к сложным киберфизическим системам, ценность и функциональность которых определяются не столько материальными характеристиками и носителями такими как кузов, шасси, сколько программным обеспечением и алгоритмами искусственного интеллекта, которые являются не материальными объектами. И тут возникает правовая коллизия с одной стороны беспилотное транспортное средство – это вещь, а с другой – его разумное поведение обеспечивается программным комплексом, который может многократно обновляться дистанционно, существенно при этом меняя характеристики вещи. То есть, автономный транспорт – это своего рода некий синтез материального объекта и цифрового контента, что требует уточнения его правового режима.

Также немаловажный момент, при определении правового статуса автономного транспортного средства, будет сводиться к тому, что алгоритм искусственного интеллекта, управляющий транспортным средством, может обладать способностью к обучению, то есть к самостоятельному изменению своего поведения на основе анализа полученных данных в процессе его эксплуатации. И возникает вопрос, а можно ли будет предсказать и проконтролировать все возможные действия данной системы, что является сложным для применения традиционных составов гражданского правонарушения.

И конечно самой дискуссионной проблемой на сегодня все еще остается проблема определения субъекта ответственности за вред, причиненный автономным транспортом. Статья 1079 ГК РФ устанавливает презумпцию ответственности владельца источника повышенной опасности, а автономный транспорт безусловно можно отнести к источнику повышенной опасности. Но если рассматривать классическую конструкцию статьи 1079 ГК РФ, то она предполагает, что вред возникает в результате деятельности владельца по эксплуатации источника повышенной опасности. Если мы рассматриваем вариант полностью автономного транспортного средства, где человек не выполняет функции водителя, то сразу возникает вопрос, а в чем заключается тогда деятельность владельца и является ли он просто пассивным пассажиром.

В данной ситуации круг потенциально ответственных лиц значительно расширяется: владелец беспилотного транспортного средства, производитель (изготовитель), оператор услуги, разработчик программного обеспечения. Действующая норма статьи 1079 ГК РФ не дает четкого ответа на вопрос о распределении ответственности в этой достаточно сложной цепочке. Отсутствие ясности создает правовую неопределенность для всех участников этих отношений и затрудняет доступ потерпевших на возмещение вреда.

Опасения насчет того, что установить и доказать «прямую связь между действиями производителя или пользователя и тем вредом, который причинил робот, крайне сложно, имеют основания, вместе с тем представляется, что определенную причинно-следственную связь на уровне экспертных исследований выявить и доказать будет можно [6, с. 32].

Еще одной проблемой правового характера, которую можно выделить при рассмотрении данного вопроса является проблема, связанная с данными и доказыванием. Эксплуатация автономного транспорта сопряжена с генерацией большого количества данных, порой даже огромного. Это данные с датчиков, таких, например, как радары, камеры, это информация о маршруте, о принятых решениях, которая фиксируется в черных ящиках и все эти данные имеют критическое значение для установления причин происшествия.

В связи с данной проблемой возникают также вопросы правового характера, которые заключаются в следующем.

Во-первых, правовой режим данных. Кому именно принадлежат права на эти данные: владельцу автомобиля, производителю, оператору связи, являются ли они персональными данными, если позволяют идентифицировать пассажиров или пешеходов.

Во-вторых, доступ к данным. В случае аварии как обеспечить равный и своевременный доступ к данным для всех участников в целях проведения объективного расследования.

В-третьих, доказывание. Бремя доказывания обстоятельств аварии в соответствии с положениями Гражданского кодекса РФ лежит на владельце источника повышенной опасности, но возникает тогда вопрос, как владелец может доказывать отсутствие своей вины или наличие недостатка в продукции, если вся информация о работе системы контролируется и интерпретируется производителем (разработчиком).

Таким образом, отсутствие четких законодательных требований к формату, хранению и предоставлению данных беспилотных транспортных средств является серьезным пробелом, затрудняющим защиту прав потерпевших.

Также остро встает проблема вины и противоправности в действиях автономной системы. Классический деликтный состав включает такие элементы, как противоправное действие (бездействие), вред, причинная связь и вина. Применительно к автономным системам понятие вины становится очень проблематичным. Вина – это психическое отношение лица к своему противоправному деянию и его последствиям, в то время как искусственный интеллект не обладает сознанием или психикой и говорить о его вине в традиционном понимании невозможно. Так кто же возьмет на себя ответственность за действия искусственного интеллекта?

Например, В.А. Лаптев считает, что искусственный интеллект в киберфизическом пространстве в будущем будет приобретать правосубъектность и признаваться участником киберфизических отношений в цифровом пространстве даже с учетом того, что искусственный интеллект-система привязана к материальному носителю (вычислительному процессору) [7, с. 84].

Однако, как может искусственный интеллект не имея сознания и воли быть субъектом права.

Вопрос пока остается открытым. Получается, что необходимо пересматривать основания ответственности, но без комплексного подхода законодателя к определению правового статуса искусственного интеллекта невозможно будет достичь решения и многих других вопросов, возникающих с его применением и использованием в разных сферах нашей жизни.

Несмотря на имеющиеся проблемы, можно выделить несколько основных преимуществ автономного транспорта для человека и общества. Во-первых, повышение безопасности. Во-вторых, автономное вождение облегчает доступ к индивидуальной мобильности для людей с ограниченными физическими возможностями. В-третьих, автономное вождение позволяет использовать свободное время для других целей по желанию человека, что повышает качество жизни и уровень комфорта. В-четвертых, повышение эффективности транспорта и снижение воздействия на окружающую среду.

Но при этом, вместе с положительными эффектами необходимо ожидать и непредвиденных последствий. Неопределенность последствий конкретных инноваций, безусловно, относится и к автономному вождению [8, с. 43].

В настоящее время складывается ситуация, когда несовершенство законодательства является главным препятствием на пути быстрого развития беспилотных транспортных средств и внедрения и в жизнь общества. Соответственно, чем быстрее будут выработаны и закреплены новые подходы в нормах права, тем быстрее будет убран эффект «сдерживания». На сегодняшний день уровень развития нормативно-правовой базы регулирования беспилотных транспортных средств позволяет говорить лишь о разрозненных нормах и правилах, которые никак не согласуются как внутри одной страны, так и в международном правовом поле. Можно говорить только о том, что необходима выработка определенного алгоритма действий, который в конечном счете создаст четкое понимание и закрепление внутри нормативно-правовой системы [9, с. 77].

Выводы

Подводя итог изложенным проблемам можно предложить следующие пути совершенствования нашего законодательства:

- принять специальный федеральный закон «О беспилотных транспортных средствах», который в свою очередь даст четкие определения понятиям: автономное транспортное средство, оператор беспилотного транспортного средства, производитель программного обеспечения, степень автономности.
- закрепить презумпцию ответственности владельца беспилотного транспортного средства как законного владельца источника повышенной опасности с предоставлением ему права регрессного требования к производителю программного обеспечения.

Необходимо особо подчеркнуть то, что в процессе правового регулирования крайне важно определить правовой статус участников, вовлеченных в эксплуатацию беспилотных автотранспортных средств, а также порядок осуществляемой ими деятельности, так как в конечном счете вид и размер ответственности будет определяться путем оценки соблюдения установленных требований, предъявляемых к таким участникам. [10, с. 16].

Развитие автономного транспорта на основе искусственного интеллекта представляет собой один из самых значительных вызовов для современного гражданского права и самых интересных. Анализ показал, что действующее законодательство нашей страны содержит существенные пробелы в вопросах определения субъекта ответственности, применения критерия вины, доступа к данным и доказывания и не готово сейчас правильно разрешать возникающие вопросы с использованием такого вида транспорта.

Для того, чтобы преодолеть эти пробелы, потребуются не эпизодические изменения в разные законы, а комплексный подход. Наиболее эффективным путем решения этих проблем на наш взгляд было бы принятие специального законодательного акта, который заложил бы основы для регулирования данного вопроса, учитывая все нюансы, касающиеся института источника повышенной опасности, усиления ответственности производителя и других необходимых для разрешения вопросов. Без оперативного формирования четкой правовой базы дальнейшее развитие технологий автономного вождения в России будут сопряжены постоянно с высокими рисками в правовой сфере, что всегда будет сказываться на нарушении прав граждан, поскольку нет правовой базы с четкой регламентацией этих вопросов и соответственно не обеспечена надежная защита прав и законных интересов граждан и соответственно они могут пострадать от действий автономных систем.

Список источников

1. Маловик С.Д. Проблема правового регулирования технологий искусственного интеллекта в области дорожного движения // Молодой учёный. 2022. № 14 (409). С. 185 – 187. <https://habr.com>
2. Косоногова Л.Г., Нечаев Г.И., Коротащ А.С. Современные технологии искусственного интеллекта в транспортной отрасли // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. 2021. № 6 (48). С. 86 – 93.
3. Сазонов С.Л. Китай вырывается в мировые лидеры в области беспилотного вождения на основе развития высоких технологий // Социально-экономические итоги 13-й пятилетки КНР (2016-2020 гг.) и задачи 14-й пятилетки (2021-2025 гг.): Статьи ежегодной научной конференции Центра экономических и социальных исследований Китая Института Дальнего Востока РАН, Москва, 21 апреля 2021 года. Москва: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт Дальнего Востока Российской академии наук, 2021. С. 182 – 194.
4. Холиков И.В. Беспилотные системы: динамика границ эксплуатации и перспективы правового регулирования минимизации ее рисков // Мир транспорта. 2024. Т. 22. № 1 (110). С. 142 – 146.
5. Землин А., Холиков И., Мамедова И. Текущие Вопросы технического регулирования безопасности метрополитена // В кн.: Материалы XIII Международной научной конференции по архитектуре и строительству 2020. Конспекты лекций по гражданскому строительству. 2021. Т. 130. С. 236 – 247.
6. Гаджиев Г.А., Войниканис Е.А. Может ли робот быть субъектом права (поиск правовых норм для регулирования цифровой экономики)? // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2018. № 4. С. 24 – 48.
7. Лаптев В.А. Понятие искусственного интеллекта и юридическая ответственность за его работу // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2019. № 2. С. 79 – 102.
8. Грунвальд А., Железняк В.Н., Середкина Е.В. Беспилотный автомобиль в свете социальной оценки техники // Технологос. 2019. № 2. С. 41 – 51.
9. Ананенко А.О. Основные направления совершенствования правового регулирования использования беспилотных транспортных средств // Транспортное право и безопасность. 2020. № 2 (34). С. 76 – 83.
10. Васюков В.Ф., Митрошин Д.В. Отдельные аспекты нормативного регулирования эксплуатации высокоавтоматизированных транспортных средств // Безопасность дорожного движения. 2023. № 4. С. 11 – 18.

References

1. Malovik S.D. The Problem of Legal Regulation of Artificial Intelligence Technologies in the Field of Road Traffic. Young Scientist. 2022. No. 14 (409). P. 185 – 187. <https://habr.com>
2. Kosonogova L.G., Nechaev G.I., Korotash A.S. Modern Technologies of Artificial Intelligence in the Transport Industry. Bulletin of Vladimir Dahl Luhansk State University. 2021. No. 6 (48). P. 86 – 93.

3. Sazonov S.L. China is becoming a global leader in autonomous driving thanks to the development of high technologies. Socioeconomic results of the 13th Five-Year Plan of the PRC (2016-2020) and tasks of the 14th Five-Year Plan (2021-2025): Articles of the annual scientific conference of the Center for Economic and Social Research of China, Institute of Far Eastern Studies, Russian Academy of Sciences, Moscow, April 21, 2021. Moscow: Federal State Budgetary Scientific Institution Institute of Far Eastern Studies, Russian Academy of Sciences, 2021. P. 182 – 194.
4. Kholikov I.V. Unmanned systems: dynamics of operational boundaries and prospects for legal regulation to minimize their risks. *World of Transport*. 2024. Vol. 22. No. 1 (110). P. 142 – 146.
5. Zemlin A., Kholikov I., Mamedova I. Current Issues of Technical Regulation of Metro Safety. In the book: *Proceedings of the XIII International Scientific Conference on Architecture and Construction 2020. Lecture Notes on Civil Engineering*. 2021. Vol. 130. P. 236 – 247.
6. Gadzhiev G.A., Voynikanis E.A. Can a Robot Be a Subject of Law (Search for Legal Norms to Regulate the Digital Economy)? *Law. Journal of the Higher School of Economics*. 2018. No. 4. P. 24 – 48.
7. Laptev V.A. The Concept of Artificial Intelligence and Legal Liability for Its Work. *Law. Journal of the Higher School of Economics*. 2019. No. 2. P. 79 – 102.
8. Grunwald A., Zheleznyak V.N., Seredkina E.V. Self-driving car in light of social assessment of technology. *Tekhnologs*. 2019. No. 2. P. 41 – 51.
9. Ananenko A.O. Main directions of improving legal regulation of the use of self-driving vehicles. *Transport law and safety*. 2020. No. 2 (34). P. 76 – 83.
10. Vasyukov V.F., Mitroshin D.V. Certain aspects of regulatory framework for the operation of highly automated vehicles. *Road safety*. 2023. No. 4. P. 11 – 18.

Информация об авторах

Бондарчук М.И., старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ledimarish@mail.ru

Виноградова П.А., Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, vinpolinkapsa@gmail.com

© Бондарчук М.И., Виноградова П.А., 2025