

ПРОБЛЕМЫ ГРАЖДАНСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Дата поступления рукописи в редакцию: 22.05.2026 г.
Дата принятия рукописи в печать: 19.06.2026 г.

DOI: 10.24412/2224-9133-2026-5-453-459

ИСМАКОВ Евгений Владимирович,
аспирант Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет
имени В.А. Бондаренко»,
e-mail: jenyaism@mail.ru

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ ПРОДУКТОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ СИСТЕМЫ АВТОНОМНОГО ВОЖДЕНИЯ КАК НОВЫЙ ВИД СТРАХОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В статье обосновывается объективная необходимость введения в Российской Федерации нового вида обязательного страхования — страхования продуктовой ответственности производителя системы автономного вождения — применительно к высокоавтоматизированным транспортным средствам уровней 4–5 по классификации SAE J3016. Показано, что классическая модель ОСАГО, опирающаяся на категорию водителя как субъекта ответственности, утрачивает юридическую и экономическую состоятельность в условиях полной автономии, когда вред причиняется не действиями человека, а дефектами программно-аппаратного комплекса. На основе анализа актуального состояния экспериментального правового режима в России, положений готовящегося федерального закона о высокоавтоматизированных транспортных средствах, а также зарубежного опыта предложена авторская юридическая модель данного вида страхования: определены его правовая природа, субъектный состав, объект, страховой случай и минимальный страховой лимит. Отдельно разработан механизм включения киберрисков в страховое покрытие и распределения бремени доказывания между производителем и страховщиком.

Ключевые слова: беспилотное транспортное средство, высокоавтоматизированное транспортное средство, страхование продуктовой ответственности, система автономного вождения, ОСАГО, киберриски, экспериментальный правовой режим, SAE J3016, компенсационный фонд.

ISMAKOV Evgeny Vladimirovich,
graduate student of the Federal State Budgetary
Educational Institution of Higher Education
“Orenburg State University named after V.A. Bondarenko”

COMPULSORY PRODUCT LIABILITY INSURANCE OF THE MANUFACTURER OF THE AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM AS A NEW TYPE OF INSURANCE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Annotation. The article justifies the objective need to introduce in the Russian Federation a new type of compulsory insurance - product liability insurance of the manufacturer of the autonomous driving system - in relation to highly automated vehicles of levels 4-5 according to the SAE J3016 classification. It is shown that the classic OSAGO model, based on the category of the driver as a subject of responsibility, loses its legal and economic viability in conditions of complete autonomy, when harm is caused not by human actions, but by defects in the software and hardware complex. Based on the analysis of the current state of the experimental legal regime in Russia, the provisions of the upcoming federal law on highly automated vehicles, as well as

foreign experience, the author's legal model of this type of insurance was proposed: its legal nature, subject composition, object, insured event and minimum insurance limit were determined. Separately, a mechanism has been developed for including cyber risks in insurance coverage and distributing the burden of proof between the manufacturer and the insurer.

Key words: *unmanned vehicle, highly automated vehicle, product liability insurance, autonomous driving system, OSAGO, cyber risks, experimental legal regime, SAE J3016, compensation fund.*

Переход к эксплуатации высокоавтоматизированных транспортных средств (далее — BATC) уровней 4–5 по классификации SAE International означает принципиальное изменение природы дорожного риска. В отличие от традиционного автомобиля, где источником повышенной опасности выступает прежде всего действие или бездействие человека-водителя, в автономном транспортном средстве функция управления передается программно-аппаратному комплексу. То есть по сути, можно говорить, что при определенных обстоятельствах, человек полностью исключается из функций принятия каких-либо решений, а его роль сводится к пассивному пользователю либо оператору. Данное обстоятельство имеет фундаментальное значение для института обязательного страхования гражданской ответственности.

Для целей настоящей работы необходимо дать пояснение относительно самой классификации, на которую опирается дальнейший анализ. Речь идет о стандарте SAE J3016 «Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles», разработанном организацией SAE International (Society of Automotive Engineers — Сообщество автомобильных инженеров, США). Стандарт был впервые опубликован в январе 2014 года и с тех пор прошел несколько редакций. Действующей является версия J3016_202104, утвержденная 30 апреля 2021 года, доработанная совместно с Международной организацией по стандартизации (ISO) и уточнившая разграничение систем помощи водителю (уровни 0–2) и автоматизированных систем вождения (уровни 3–5), а также различия между уровнями 3 и 4 [1]. Данный стандарт де-факто приобрел статус универсального международного классификатора: он официально признан Национальной администрацией безопасности дорожного движения США (NHTSA), использован в нормативных документах Европейского Союза и послужил основой при подготовке поправок к Венской конвенции о дорожном движении. В марте 2026 года Правительство Российской Федерации своим распоряжением от 7 марта 2026 г. № 445-р внесло изменения в Концепцию обеспечения безопасности дорожного движения с участием беспилотных транспортных средств, утвержденную распоряжением от 25 марта 2020 г. № 724-р, изложив характеристики уровней

автоматизации транспортных средств в новой редакции [2]. Указанные характеристики основаны на классификации SAE J3016 и предусматривают пять уровней автоматизации — от первого (отдельные функции помощи водителю) до пятого (полная автономность без участия человека) [3]. Именно на эту классификацию опираются действующие в России экспериментальные правовые режимы эксплуатации BATC и подготовленный Минтрансом России проект Федерального закона «О высокоавтоматизированных и автономных транспортных средствах».

Правовая конструкция ОСАГО, закрепленная Федеральным законом от 25 апреля 2002 г. № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» [3] и базирующаяся на ст. 1079 Гражданского кодекса Российской Федерации [4], исходит из презумпции виновного поведения водителя как центрального субъекта ответственности. Страховой случай по договору ОСАГО неразрывно связан с действиями лица, управляющего транспортным средством. На уровнях автономности 4–5 эта конструкция утрачивает логическую и юридическую основу: вред, причиненный третьим лицам, возникает не вследствие нарушения Правил дорожного движения человеком, а в результате дефекта алгоритмов, ошибки программного обеспечения или сбоя сенсорного оборудования. Потерпевший в такой ситуации оказывается лишен эффективного механизма возмещения вреда, а страховщик — возможности осуществить суброгацию к виновному лицу по классической модели.

Российская Федерация находится на пороге масштабного внедрения беспилотных транспортных средств. Экспериментальный правовой режим, в рамках которого высокоавтоматизированный транспорт тестируется с 2018 года, по состоянию на начало 2026 года распространен на 46 регионов [5]. Совокупный пробег беспилотных автомобилей за время эксперимента превысил 23 млн километров; зафиксировано 36 дорожно-транспортных происшествий с их участием, из которых только два совершены по вине автоматизированной системы вождения [6]. При этом подготовленный Минтрансом России проект Федерального закона «О высокоавтоматизированных и автономных транспортных средствах», вступление в силу которого запланировано на 1

сентября 2027 года [7], не содержит специального правового механизма, обеспечивающего гарантированное и оперативное возмещение вреда потерпевшим в случае причинения такого вреда дефектом самой системы вождения. Сохранение страхового пробела в условиях перехода от экспериментальной стадии к массовой коммерческой эксплуатации ВАС создает неприемлемые социальные риски и правовую неопределенность для всех участников соответствующих отношений.

Данный вывод подтверждается и практикой. Как отмечается в литературе, действующая нормативная база России в отношении беспилотных транспортных средств является неполной и фрагментарной, одной из проблем признается необходимость адаптации института обязательного страхования гражданской ответственности (ОСАГО) к условиям использования беспилотных транспортных средств [7, с. 635–637]. Официальную позицию страхового сообщества выразил советник президента Всероссийского союза страховщиков (ВСС) Дмитрий Горовцов: «для введения порядка осуществления ОСАГО в отношении беспилотных транспортных средств необходимо регулирование как на уровне законов, так и на уровне актов Банка России» [8]. При этом, как подчеркнул Горовцов, ряд коэффициентов, применяемых в ОСАГО, связан «именно с характеристиками водителей: их возрастом, стажем вождения, историей аварийности (коэффициент «бонус-малус»). Если водителей не будет в транспортном средстве в момент движения, регуляторные и законодательные подходы должны корректироваться» [8]. Отдельную сложность представляет и порядок оформления ДТП: «Основным принципом при оформлении ДТП являлось обязательное присутствие водителя. В случае с беспилотным автомобилем водителя нет априори, поэтому невозможно не только оформление европротокола, который заполняется и подписывается участниками ДТП, но также невозможно и оформление сотрудниками дорожной полиции» [8].

Принципиально важно отметить, что сохранение страхового пробела происходит на фоне активного промышленного внедрения автономных технологий. По оценкам экспертов, в 2025 г. в России от 2 тыс. до 5 тыс. единиц беспилотной техники использовалось в коммерческих и промышленных целях (беспилотные авто, самосвалы, трактора, поезда, трамваи, морские и воздушные суда, курьерские роботы) [9]. Ожидается, что к 2030 г. беспилотная логистика и рабочая техника станут привычной частью ландшафта во многих отраслях [9]. При этом по закону владелец высокоавтоматизированного транспорта обязан не только оформить стандартное ОСАГО, но и

дополнительно застраховать свою ответственность на случай причинения вреда людям или их имуществу, причем страховая сумма по такому полису составляет не менее 10 млн рублей [9]. Однако данная модель, возлагающая страховое бремя на владельца, не учитывает принципиального смещения источника опасности: на уровнях 4–5 SAE вред причиняется не действиями владельца, а дефектами системы, которую создал и разместил на рынке производитель.

Экономическая логика распределения рисков диктует иной подход: бремя ответственности и, соответственно, обязанность страхования должны возлагаться на того, кто извлекает основную экономическую выгоду от тиражирования технологии и имеет наибольшие возможности по контролю за ее безопасностью. Таким лицом выступает изготовитель системы автономного вождения. Именно производитель создает программно-аппаратный комплекс, определяет его функциональные характеристики, проводит испытания, осуществляет сертификацию и выпускает продукт на рынок. Соответственно, он должен нести и основной риск дефектов своего продукта.

Анализ зарубежного опыта подтверждает устойчивую тенденцию к переходу от модели страхования ответственности владельца к модели страхования продуктовой ответственности производителя. В Великобритании Automated Vehicles Act 2024 устанавливает принципиально иную архитектуру страховых отношений: страховщик автоматически отвечает перед потерпевшим, а затем в порядке регресса разбирается с производителем или иным виновным лицом [2, ст. 2]. В консультативном документе британского правительства, опубликованном в декабре 2025 г., прямо признается, что «автострахование для АВ будет фундаментально отличаться от страхования обычных транспортных средств» [10]. При этом страховщикам потребуется доступ к данным, зафиксированным устройством регистрации событий транспортного средства, чтобы определить, находилось ли оно в автономном режиме в момент инцидента [10].

В Европейском Союзе новая Директива о продуктовой ответственности (Product Liability Directive (EU) 2024/2853), принятая 23 октября 2024 г. и вступившая в силу 9 декабря 2024 г., кардинальным образом расширяет сферу действия продуктовой ответственности, впервые прямо включая в нее программное обеспечение, системы искусственного интеллекта и связанные цифровые услуги [11]. Директива прямо предусматривает, что производители автономных транспортных средств, их компонентов и программного обеспечения могут быть привлечены к строгой ответственности за дефекты своей продук-

ции, причем уязвимости кибербезопасности и непредоставление необходимых обновлений безопасности прямо признаются основаниями для признания продукта дефектным [11]. Государства-члены ЕС обязаны имплементировать положения директивы в национальное законодательство до 9 декабря 2026 г. [11]. Таким образом, в Европе формируется правовая среда, в которой производитель уже не может ссылаться на отсутствие физического дефекта в традиционном понимании — ответственность распространяется и на цифровые компоненты продукта, включая алгоритмы и обновления «по воздуху».

В Германии § 1j Закона о дорожном движении (StVG) прямо возлагает ответственность за вред, причиненный полностью автономным транспортным средством, на производителя системы вождения, если вред возник в пределах эксплуатационного домена и не связан с действиями оператора [5]. Аналогичные подходы реализуются в Китае и Сингапуре, где приняты специализированные законодательные акты, регулирующие ответственность за вред, причиненный автономными системами [12].

Применительно к Российской Федерации важно отметить, что подготовленный Минтрансом России проект Федерального закона «О высокоавтоматизированных и автономных транспортных средствах», вступление в силу которого запланировано на 1 сентября 2027 г., предусматривает распределение ответственности за ДТП с ВАС между владельцем, разработчиком ПО, сервисным центром, оператором и диспетчером [12]. При этом, по нашему мнению, изготовитель понесет ответственность, если причиной ДТП стало нарушение ПДД самим беспилотным транспортным средством. Однако законопроект не содержит специального правового механизма, обеспечивающего гарантированное и оперативное возмещение вреда потерпевшим в случае причинения такого вреда дефектом самой системы вождения. Иными словами, в нем отсутствует институт обязательного страхования продуктовой ответственности производителя. Восполнение данного пробела и составляет центральную задачу настоящего исследования.

Предлагаемая модель страхования продуктовой ответственности производителя системы автономного вождения представляет собой принципиально новый для российского правового порядка вид обязательного страхования. Его правовая природа существенно отличается как от ОСАГО, так и от классического страхования гражданской ответственности за качество продукции (ст. 1095 ГК РФ). Если ОСАГО страхует деликтную ответственность владельца транспортного средства, а страхование качества товара защищает инте-

ресы потребителя-покупателя, то страхование продуктовой ответственности производителя системы вождения защищает интересы неограниченного круга третьих лиц, которые могут пострадать от дефекта продукта, но не состоят с производителем в договорных отношениях.

Субъектный состав предлагаемой модели включает: страхователя — изготовителя системы автономного вождения (а в случае, если разработчик программного обеспечения не совпадает с изготовителем, — также и разработчика ПО как солидарного страхователя); страховщика — страховую организацию, имеющую лицензию на данный вид страхования; выгодоприобретателя — любое третье лицо, жизни, здоровью или имуществу которого причинен вред.

Объектом страхования выступает имущественный интерес производителя, связанный с риском возникновения его обязанности возместить вред жизни, здоровью или имуществу третьих лиц, причиненный вследствие дефекта конструкции, алгоритмов или программного обеспечения системы автономного вождения.

Страховым случаем признается факт причинения такого вреда в пределах установленного эксплуатационного домена, находящийся в прямой причинно-следственной связи с дефектом системы вождения. Ключевое доказательственное значение здесь приобретают данные устройства регистрации событий («черного ящика»), обязательность установки которого предусмотрена проектом федерального закона о ВАС. Именно «черный ящик» позволяет объективно установить, находилось ли транспортное средство в автономном режиме в момент инцидента и какое именно событие послужило причиной вреда. Как отмечают эксперты, в отсутствие утвержденного регулирования или хотя бы его окончательного проекта говорить об особенностях страхования беспилотных автомобилей пока сложно [18].

Минимальный страховой лимит предлагается установить в размере 100 млн рублей на один страховой случай с ежегодной индексацией. Данная сумма обосновывается необходимостью покрытия наиболее тяжелых последствий (смерть, тяжкий вред здоровью нескольких лиц, значительный имущественный ущерб) и одновременно не должна быть чрезмерно обременительной для производителей.

Срок действия договора страхования должен охватывать весь период с момента выпуска транспортного средства в обращение и на весь срок его эксплуатации. Это может обеспечиваться либо механизмом ежегодной пролонгации, либо единовременным взносом, рассчитанным на жизненный цикл транспортного средства.

Такой подход соответствует международному стандарту ISO/SAE 21434, который требует обеспечения кибербезопасности на протяжении всего жизненного цикла автомобиля [14].

Специфика беспилотных транспортных средств как объектов страхования не исчерпывается риском дефектов программного кода или сенсорного оборудования. Автономное транспортное средство представляет собой сложную киберфизическую систему, постоянно обменивающуюся данными с внешней средой через беспроводные интерфейсы. Как подчеркивается в доктрине, кибератака на такую систему может иметь последствия, сопоставимые с террористическим актом, и одновременно затронуть десятки или сотни транспортных средств [5]. По оценкам экспертов, сбои программного обеспечения, кибератаки и другие цифровые риски становятся одними из главных вызовов для страховых компаний при работе с беспилотным транспортом [13]. Более того, страховой рынок уже осознает необходимость адаптации к этим новым угрозам: «полисы должны защищать владельцев «умных» машин не только от традиционных рисков, но и от угроз, связанных с цифровыми системами, такими как кибератаки, проблемы со спутниковым покрытием, сбои ПО и многое другое» [15].

В этой связи предлагаемая модель страхования продуктовой ответственности производителя должна включать покрытие киберрисков как неотъемлемую часть. Механизм распределения ответственности при наступлении вреда в результате кибератаки должен строиться на следующих принципах:

По общему правилу вред, причиненный в результате кибератаки на систему автономного вождения, включается в страховое покрытие, и потерпевший получает возмещение от страховщика.

Бремя доказывания распределяется следующим образом: если производитель докажет, что им были соблюдены все актуальные стандарты кибербезопасности, а кибератака являлась неизбежной даже при соблюдении указанных стандартов, он освобождается от ответственности, и страховщик не получает права регресса.

Если же производитель не обеспечил надлежащий уровень киберзащиты, страховщик, осуществивший выплату потерпевшему, приобретает право регрессного требования к производителю в полном объеме.

Такой механизм решает сразу несколько задач. Во-первых, потерпевший в любом случае получает оперативное и гарантированное возмещение вреда, не будучи вынужденным вникать в технические детали кибератаки. Во-вторых, производитель получает мощный экономический стимул к постоянному совершенствованию

систем киберзащиты, поскольку именно от этого зависит, будет ли он нести конечную имущественную ответственность. В-третьих, государство через механизм стандартизации и контроля за соблюдением стандартов получает эффективный инструмент регулирования безопасности автономных систем.

В качестве дополнительной гарантии защиты потерпевших предлагается создание компенсационного фонда, который будет выплачивать возмещение в субсидиарном порядке в случаях, когда производитель по каким-либо причинам не застрахован, страховщик неплатежеспособен или страхового лимита недостаточно для покрытия особо крупного вреда. Идея создания такого фонда не нова: еще в 2019 г. эксперты Ассоциации юристов России предлагали учредить фонд для компенсаций пострадавшим при авариях беспилотных средств, мотивируя это тем, что пока не урегулирован вопрос, кто должен отвечать за ущерб [18]. Источниками формирования фонда могли бы стать целевые отчисления от страховых премий (1–2 %), часть доходов от эксплуатации государственной инфраструктуры, используемой БТС, а также вступительные взносы производителей при сертификации систем автономного вождения.

Таким образом, включение киберрисков в страховое покрытие и создание компенсационного фонда образуют единую систему гарантий, обеспечивающую баланс интересов всех участников правоотношений — потерпевших, производителей, страховщиков и государства.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы.

Классическая модель ОСАГО, построенная на презумпции виновного поведения водителя, не может быть эффективно применена к отношениям с участием полностью автономных транспортных средств уровней 4–5 SAE. В этих условиях источник опасности перемещается из сферы человеческого поведения в сферу сложного программно-технического продукта, что требует принципиально иного подхода к страхованию.

Зарубежный опыт демонстрирует устойчивую тенденцию к переходу от модели страхования ответственности владельца к модели страхования продуктовой ответственности производителя.

Введение в Российской Федерации нового вида обязательного страхования — страхования продуктовой ответственности производителя системы автономного вождения — является объективно необходимым элементом формирующейся правовой архитектуры для беспилотных транспортных средств. Предлагаемая модель включает: страхователем выступает производитель системы вождения; страховым случаем при-

знается причинение вреда вследствие дефекта системы в пределах эксплуатационного домена; минимальный страховой лимит устанавливается в размере 100 млн рублей; срок действия договора охватывает весь жизненный цикл транспортного средства.

Киберриски должны быть включены в страховое покрытие как неотъемлемая часть, а механизм распределения бремени доказывания должен стимулировать производителя к постоянному соблюдению стандартов кибербезопасности. Дополнительной гарантией защиты потерпевших выступает компенсационный фонд, формируемый за счет отчислений от страховых премий и иных источников.

Список литературы:

- [1] SAE J3016_202104: Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles. — SAE International, 2021. — URL: https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/ (дата обращения: 21.05.2026).
- [2] Распоряжение Правительства РФ от 07.03.2026 № 445-р «О внесении изменений в Концепцию обеспечения безопасности дорожного движения с участием беспилотных транспортных средств на автомобильных дорогах общего пользования» // Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: <http://government.ru/docs/all/163733/> (дата обращения: 21.05.2026).
- [3] Распоряжение Правительства РФ от 25.03.2020 № 724-р (ред. от 07.03.2026) «Об утверждении Концепции обеспечения безопасности дорожного движения с участием беспилотных транспортных средств на автомобильных дорогах общего пользования» // Собрание законодательства РФ. — 2020. — № 13. — Ст. 1995.
- [4] Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 24.07.2025). Ст. 1079 // Собрание законодательства РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
- [5] Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств: Федеральный закон от 25 апреля 2002 г. № 40-ФЗ (ред. от 31.07.2025) // Собрание законодательства РФ. — 2002. — № 18. — Ст. 1720.
- [6] Положение Банка России от 01.04.2024 № 837-П «О правилах обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств» // Вестник Банка России. — 2024. — № 28.
- [7] Смирнова П.Ю. Страхование ответственности владельцев беспилотных транспортных средств: новые вызовы // Молодой ученый. — 2025. — № 51 (602). — С. 635–637.
- [8] Распространение беспилотного транспорта потребует изменения регулирования и поправок в закон об ОСАГО — ВСС // Финмаркет. — 2025. — 16 мая. — URL: <http://www.finmarket.ru/insurance/?nt=2&id=6398371> (дата обращения: 21.05.2026).
- [9] Без водителя, но с полисом // Коммерсантъ. — 2025. — 26 сентября. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8062176> (дата обращения: 21.05.2026).
- [10] Autonomous vehicles framework: Government consultation signals new era for motor insurance / Browne Jacobson LLP. — 2025. — 18 December. — URL: <https://www.brownejacobson.com/insights/the-word-december-2025/autonomous-vehicles-framework-government-consultation-signals-new-era-for-motor-insurance> (дата обращения: 21.05.2026).
- [11] The new EU Product Liability Directive: key implications for automotive and autonomous vehicle companies / Reed Smith LLP. — 2025. — 20 October. — URL: <https://www.reedsmith.com/articles/the-new-eu-product-liability-key-implications-autonomous-vehicle/> (дата обращения: 21.05.2026).
- [12] Минтранс представил проект закона о допуске беспилотников на дороги // Коммерсантъ. — 2026. — 22 января. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8364929> (дата обращения: 21.05.2026).
- [13] Как страховые компании адаптируются к эпохе умных авто // РБК Компании. — 2024. — 1 ноября. — URL: <https://companies.rbc.ru/news/GNEzBNT2nZ/kak-strahovyie-kompanii-adaptiruyutsya-k-epohe-umnyih-avto/> (дата обращения: 21.05.2026).
- [14] ISO/SAE 21434: The quality standard for cybersecurity in the automotive sector / TÜV NORD. — URL: <https://www.tuv-nord.com/tw/en/homepage/product-and-service/functional-safety/iso-sae-21434/> (дата обращения: 21.05.2026).
- [15] «Абсолют Страхование» на «Автонет 2025»: взгляд в будущее // НБЖ. — 2025. — URL: <https://nbj.ru> (дата обращения: 21.05.2026).
- [16] Эксперимент с беспилотными грузовиками теперь будет проводиться в 46 регионах РФ // Парламентская газета. — 2026. — 31 марта. — URL: <https://www.pnp.ru/economics/eksperiment-s-besplotnymi-gruzovikami-teper-budet-provoditsya-v-46-regionakh-rf.html> (дата обращения: 21.05.2026).
- [17] ISO/SAE 21434 and UNECE WP.29: Relevant standards and norms for automotive cybersecurity / itemis AG. — 2026. — 6 March. — URL: <https://blogs.itemis.com> (дата обращения: 21.05.2026).
- [18] Предлагается создать фонд для компенсаций при авариях беспилотников // Россий-

ская газета. — 2019. — 9 декабря. — URL: <https://rg.ru/2019/12/09/predlagaetsia-sozdat-fond-dlia-kompensacij-pri-avarii-bespilotnikov.html> (дата обращения: 21.05.2026).

References:

[1] SAE J3016_202104: Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles. — SAE International, 2021. - URL: https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/ (access date: 21.05.2026).

[2] Order of the Government of the Russian Federation of 07.03.2026 No. 445-r "On Amendments to the Concept of Road Safety with the Participation of Unmanned Vehicles on Public Roads" // Official Internet Portal of Legal Information. - URL: <http://government.ru/docs/all/163733/> (access date: 21.05.2026).

[3] Order of the Government of the Russian Federation of 25.03.2020 No. 724-r (ed. 07.03.2026) "On approval of the Concept for ensuring road safety with the participation of unmanned vehicles on public roads" // Collection of legislation of the Russian Federation. — 2020. — № 13. - Art. 1995.

[4] Civil Code of the Russian Federation (Part Two) No. 14-FZ dated January 26, 1996 (as amended 24.07.2025). Art. 1079 // Collection of legislation of the Russian Federation. — 1996. — № 5. - Art. 410.

[5] On compulsory insurance of civil liability of vehicle owners: Federal Law of April 25, 2002 No. 40-FZ (as amended by 31.07.2025) // Collection of Legislation of the Russian Federation. — 2002. — № 18. - Art. 1720.

[6] Bank of Russia Regulation No. 01.04.2024, dated 837-P, "On Rules for Compulsory Insurance of Civil Liability of Vehicle Owners" // Bank of Russia Bulletin. — 2024. — № 28.

[7] Smirnova P.Yu. Liability insurance of owners of unmanned vehicles: new challenges // Young scientist. — 2025. — № 51 (602). - S. 635-637.

[8] The spread of unmanned vehicles will require changes in regulation and amendments to the law on OSAGO - ARIA // Finmarket. — 2025. - May 16. - URL: <http://www.finmarket.ru/insurance/?nt=2&id=6398371> (access date: 21.05.2026).

[9] Driverless, but with a policy // Kommersant. — 2025. - September 26. - URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8062176> (access date: 21.05.2026).

[10] Autonomous vehicles framework: Government consultation signals new era for motor insur-

ance / Browne Jacobson LLP. — 2025. — 18 December. — URL: <https://www.brownejacobson.com/insights/the-word-december-2025/autonomous-vehicles-framework-government-consultation-signals-new-era-for-motor-insurance> (дата обращения: 21.05.2026).

[11] The new EU Product Liability Directive: key implications for automotive and autonomous vehicle companies / Reed Smith LLP. — 2025. — 20 October. — URL: <https://www.reedsmith.com/articles/the-new-eu-product-liability-key-implications-autonomous-vehicle/> (дата обращения: 21.05.2026).

[12] The Ministry of Transport presented a draft law on the admission of drones to the roads // Kommersant. — 2026. - January 22. - URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8364929> (access date: 21.05.2026).

[13] How insurance companies adapt to the era of smart cars // RBC Company. — 2024. - November 1. — URL: <https://companies.rbc.ru/news/GNEz-BNT2nZ/kak-strahovye-kompanii-adaptiruyutsya-k-epohe-umnyih-avto/> (дата обращения: 21.05.2026).

[14] ISO/SAE 21434: The quality standard for cybersecurity in the automotive sector / TÜV NORD. — URL: <https://www.tuv-nord.com/tw/en/homepage/product-and-service/functional-safety/iso-sae-21434/> (дата обращения: 21.05.2026).

[15] "Absolute Insurance" on "Autonet 2025": a look into the future // NBJ. — 2025. - URL: <https://nbj.ru> (access date: 21.05.2026).

[16] An experiment with unmanned trucks will now be carried out in 46 regions of the Russian Federation // Parlamentskaya Gazeta. — 2026. - March 31. — URL: <https://www.pnp.ru/economics/eksperiment-s-bespilotnymi-gruzovikami-teper-budet-provoditsya-v-46-regionakh-rf.html> (дата обращения: 21.05.2026).

[17] ISO/SAE 21434 and UNECE WP.29: Relevant standards and norms for automotive cybersecurity / itemis AG. — 2026. — 6 March. - URL: <https://blogs.itemis.com> (access date: 21.05.2026).

[18] It is proposed to create a fund for compensation in case of drone accidents // Rossiyskaya Gazeta. — 2019. - Dec. 9. — URL: <https://rg.ru/2019/12/09/predlagaetsia-sozdat-fond-dlia-kompensacij-pri-avarii-bespilotnikov.html> (дата обращения: 21.05.2026).

