

---

## АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО, АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ПРОЦЕСС

### ADMINISTRATIVE LAW, ADMINISTRATIVE PROCESS

Научная статья

УДК 342.9

DOI 10.33184/vest-law-bsu-2026.30.24

**Ващенко Борис Михайлович**

Байкальский государственный университет, Иркутск, Россия,

b\_vaschenko@mail.ru

**Прудников Александр Владимирович**

Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел

Российской Федерации, Иркутск, Россия, prudnikovaleksandr7478@gmail.com

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ (ЧАСТЬ 2)

**Аннотация.** В продолжение рассматриваемой темы об использовании современных технологий для профилактики дорожно-транспортных происшествий был сделан вывод, что профилактика ДТП включает 4 составляющих: 1) законодательные меры; 2) технические решения; 3) пропаганду; 4) контроль. Исходя из чего было принято решение рассматривать все составляющие последовательно. В первой части статьи были рассмотрены законодательные нормативные акты, регулирующие сферу дорожного движения. Выявлены проблемы правового регулирования, которые связаны с большим количеством субъектов профилактики и нормативно-правовых актов. При этом, единого нормативного акта, который бы регулировал все вопросы, связанные с дорожным движением – нет. Рассматривая вторую составляющую профилактики ДТП, был сделан вывод о том, что, бесспорно, современные технологии помогают контролировать дорожное движение и снижать уровень аварийности, однако в целях повышения эффективности мер профилактики необходимо исключить влияние третьих лиц, а именно: коммерческих организаций (по установке камер фото- и видеофиксации, «умных светофоров» и т.д.), целью которых является получение прибыли. Нельзя смешивать профилактику безопасности дорожного движения и коммерческий интерес, так как у субъектов профилактики разные цели, которые не способствуют достижению единой задачи, а именно: безопасности дорожного движения. Необ-

ходимо решать вопросы по созданию технических подразделений на базе ГИБДД, где специалисты будут самостоятельно устанавливать, обслуживать и заниматься предиктивной диагностикой технических решений и технологий.

**Ключевые слова:** профилактика, технологии, технические решения, цифровые и платформенные решения, «умные» светофоры, интеллектуальная транспортная система, единая платформа управления транспортной системой, предиктивное обслуживание, цифровые двойники, геоинформационные системы.

**Для цитирования:** Ващенко Б.М., Прудников А.В. Использование современных технологий для профилактики дорожно-транспортных происшествий (часть 2) / Б.М. Ващенко, А.В. Прудников. – DOI 10.33184/vest-law-bsu-2026.30.24 // Вестник Института права Башкирского государственного университета. – 2026. – № 2. – С. 293–307.

Original article

**Vaschenko Boris Mikhailovich**

Baikal State University, Irkutsk, Russia, b\_vaschenko@mail.ru

**Prudnikov Alexander Vladimirovich**

East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Irkutsk, Russia, prudnikovaleksandr7478@gmail.com

## THE USE MODERN TECHNOLOGIES TO PREVENT ROAD ACCIDENTS (PART 2)

**Abstract.** Following up on the topic of modern technologies for road accident prevention, it was concluded that accident prevention involves four components: 1) legislative measures; 2) technical solutions; 3) publicity; 4) control. Based on this, it was decided to consider all components sequentially. The first part of the article examined legislative regulations governing road traffic. The problems of legal regulation have been identified, which are associated with a large number of subjects of prevention and regulatory legal acts. At the same time, there is no single regulatory act that would regulate all issues related to traffic. Considering the second component of road accident prevention, it is concluded that modern technologies undoubtedly help to control traffic and to reduce accident rates. However, to increase the effectiveness of preventive measures, it is necessary to eliminate the influence of third parties: commercial organizations (installing cameras for photo and video, «smart traffic lights» etc.), the purpose of which is to make a profit. Road safety prevention and commercial interests should not be confused, as these preventive actors have different goals that do not contribute to the overall objective of road safety. It is necessary to address the issue of creating technical units within the State Inspectorate for Road Traffic Safety, where specialists will independently install, maintain, and perform predictive diagnostics of technical solutions and technologies.

**Keywords:** prevention, technologies, technical solutions, digital and platform solutions, «smart» traffic lights, intelligent transport system, unified transportation system management platform, predictive maintenance, digital twins, geographic information systems

**For citation:** Vaschenko B.M., Prudnikov A.V. The Use of Modern Technologies to Prevent Road Accidents (Part 2). *Vestnik Instituta prava Bashkirskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Institute of Law of the Bashkir State University*, 2026, no. 2, pp. 293–307. (In Russian). DOI 10.33184/vest-law-bsu-2026.30.24

**Введение.** Как мы уже писали в первой части нашей статьи, профилактика ДТП включает 4 составляющих: 1) законодательные меры; 2) технические решения; 3) пропаганда; 4) контроль. Подробнее остановимся на технических решениях, или иначе технологиях<sup>1</sup>, направленных на повышение безопасности дорожного движения.

Для применения технологий необходимы технические решения и регламенты, в том числе стандарты<sup>2</sup>.

Применение технических решений и технологий, направленных на повышение безопасности дорожного движения, лежит в основе стратегических документов нормативного планирования. Например, в Стратегии безопасности дорожного движения<sup>3</sup> подчёркивается важность цифровой трансформации и ускоренного внедрения новых технологий, в том числе с участием искусственного интеллекта (далее – ИИ), для повышения безопасности дорожного движения.

---

<sup>1</sup> Термин «технология» происходит от греческих слов: *techne* – «искусство, мастерство, умение» и *logos* – «учение, наука». В научное употребление термин ввёл немецкий учёный Иоганн Бекман в 1772 г. для обозначения «науки о ремесле». Технология – совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата. В широком смысле – применение научного знания для решения практических задач. Технология включает в себя способы работы, режимы работы, последовательность действий – то есть отвечает на вопрос «как, каким образом, с помощью чего» можно что-либо сделать.

<sup>2</sup> ГОСТ – государственный стандарт, система нормативных документов, устанавливающих единые стандарты качества и безопасности к выпускаемой на территории России продукции. В России ГОСТы разрабатываются и утверждаются Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (далее – Росстандартом). Стандарты, установленные в РФ, называют ГОСТ Р, они действуют только на территории России. Расшифровка ГОСТ: первый код – номер регистрации, второй (после дефиса) – год утверждения стандарта. ГОСТ не всегда обязателен к применению – часто соблюдение стандарта добровольное, производитель сам решает, ориентироваться ли ему на определённые стандарты. Согласно распоряжению Правительства РФ от 04.11.2017 №2438-р, есть перечень документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения на территории России. В первую очередь это касается компаний, которые занимаются строительством, реконструкцией, ремонтом и содержанием дорог. Кроме того, обязательным для применения стандарт становится в том случае, если изготовитель или исполнитель публично заявил о соответствии продукции этому стандарту, а также в случае применения обозначения стандарта в маркировке, в эксплуатационной или иной документации, и (или) маркировки продукции знаком национальной системы стандартизации (пункт 3 статьи 26 Федерального закона от 29.06.2015 №162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» действует, редакция от 30.12.2020 вступила в силу с 29.06.2021).

<sup>3</sup> Существует проект «Стратегии повышения безопасности дорожного движения до 2030 г. (и на перспективу до 2036 г.)», который в июле 2025 г. МВД России разместило на сайте [regulation.gov.ru](http://regulation.gov.ru) для общественного обсуждения. Планируется, что его утвердят указом Президента.

Также в Транспортной стратегии Российской Федерации<sup>4</sup> говорится о важности внедрения современных технологий, таких как автономный транспорт, интеллектуальные пункты пропуска<sup>5</sup>, BIM-технологии<sup>6</sup>, цифровые двойники и другие, для снижения социального риска на автомобильном транспорте.

Подробно остановимся на некоторых технических решениях и технологиях<sup>7</sup>, направленных на повышение безопасности дорожного движения.

**«Умные» средства профилактики дорожно-транспортных происшествий.** Во исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2018 №204 необходимо было внедрить к 2024 году новые технические требования и стандарты обустройства автомобильных дорог, в том числе на основе цифровых технологий, направленных на устранение мест концентрации дорожно-транспортных происшествий («очагов аварийности»).

Внедрение цифровых и платформенных решений в сфере дорожного движения осуществляется на основании следующих нормативных правовых актов: Распоряжения Минтранса России от 30.09.2022 №АК-247-р и Постановления Правительства РФ от 20.12.2017 №1596 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы»».

Цифровые и платформенные решения в сфере дорожного движения – это инструменты цифровизации дорожной отрасли, которые позволяют оптимизировать процессы управления дорожным движением, предсказывать проблемы и принимать меры для их предотвращения. Их основная цель заключается в переходе от реактивного управления к проактивному, основанному на данных и прогнозах. Ключевым элементом здесь является сбор и анализ больших данных, поступающих от широкого спектра источников: датчиков, камер наблюде-

---

<sup>4</sup> О Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 г. с прогнозом на период до 2035 г.: Распоряжение Правительства РФ от 27.11.2021 №3363-р (ред. от 06.11.2024) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 50 (ч. IV). Ст. 8613.

<sup>5</sup> Интеллектуальные пункты пропуска для предупреждения ДТП – это системы, которые автоматизируют процессы контроля в пунктах пропуска, используя элементы искусственного интеллекта, для обеспечения безопасности дорожного движения. Такие системы могут быть направлены на: контроль пешеходных переходов – отслеживание перемещения пешеходов, обеспечение светового сопровождения в тёмное время суток, чтобы предупредить водителя о наличии человека на проезжей части; автоматизацию таможенных операций – использование «умных» инспекционно-досмотровых комплексов, которые сканируют транспортные средства и грузы, и искусственного интеллекта для анализа изображений

<sup>6</sup> BIM-технологии (Building Information Modeling) используются для предупреждения дорожно-транспортных происшествий в дорожной отрасли. Это технологии информационного моделирования, которые позволяют создавать цифровые модели (двойники) дорог, дорожных сооружений и связанной с ними инфраструктуры. Цель: учесть все нюансы строительства, предусмотреть особенности эксплуатации и оптимизировать безопасность.

<sup>7</sup> Технические условия (далее – ТУ) и технологические инструкции (далее – ТИ) отличаются по своему назначению и содержанию. Технические условия – это нормативные документы, которые устанавливают технические требования к продукции, материалам или оборудованию. Они содержат конкретные технические параметры, характеристики и стандарты, которым должен соответствовать продукт или оборудование. ТУ являются обязательными и должны выполняться при производстве продукции или использовании оборудования. Технологические инструкции – это документы, которые определяют последовательность операций и процессов, необходимых для производства продукции или предоставления услуг. Они подробно описывают технологические процессы, методы, материалы, оборудование и параметры, которые должны быть использованы для достижения заданных характеристик продукции. Технологические инструкции не являются обязательными документами, и их разработка и использование могут зависеть от внутренних производственных процессов и практик компании. Таким образом, основное различие между ТУ и ТИ в том, что ТУ фокусируются на конкретном продукте или услуге, а ТИ – на методах производства.

ния, GPS-транспорта, мобильных приложений пользователей и даже социальных медиа. Эти массивы информации, обрабатываемые с помощью алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта, позволяют не только наблюдать текущую ситуацию в режиме реального времени, но и моделировать будущие состояния транспортной сети.

Прямым следствием внедрения этих решений является оптимизация процессов управления дорожным движением. Так, например, алгоритмы динамического управления светофорами, адаптированные к реальному транспортному потоку, снижают заторы и сокращают время в пути. Платформенные сервисы для пользователей предоставляют персонализированные маршруты, предупреждения о пробках или опасных условиях. Например: «умные» светофоры и дорожные датчики<sup>8</sup> позволяют динамично регулировать потоки транспорта, оптимизировать время ожидания на светофорах и сокращать пробки.

Цифровые и платформенные решения включают внедрение цифровых технологий, создание цифровых платформ и сервисов, а также интеграцию элементов интеллектуальных транспортных систем (далее – ИТС).

В Иркутске в 2022 году установили «умные» светофоры и датчики мониторинга дорожного движения в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги»<sup>9</sup>. Например, в час пик система даёт сигнал светофору дольше гореть зелёным по основному потоку движения транспорта, чтобы пропускать больше машин. По информации на июнь 2025 года, планируется создание «интеллектуальной транспортной системы» в Иркутске<sup>10</sup>, в которую войдут «умные» светофоры и детекторы транспортных потоков. Согласно документам, детекторы планируют установить на 20 участках. Цели внедрения ИТС: увеличение пропускной способности улиц и минимизация пробок; повышение безопасности дорог и сокращение числа ДТП за счёт установки камер

---

<sup>8</sup> «Умные» светофоры – это системы динамического управления сигналами светофора, которые анализируют трафик, время суток и погодные условия. Дорожные датчики – устройства, которые собирают информацию о транспортных средствах и загруженности дорог. Принцип работы «умных светофоров»: датчики фиксируют параметры движения (количество транспортных средств, их скорость, тип) и передают информацию на центральный сервер. Система принимает решения о том, как оптимизировать работу светофоров на перекрёстке. Например: при увеличении потока машин в определённом направлении система может продлить зелёный сигнал для них, а при уменьшении – сократить его; во время пиковых периодов светофоры на перекрёстках синхронизируют свои фазы так, чтобы обеспечить «зелёные коридоры» для транспорта. Виды дорожных датчиков: индуктивные – устанавливаются в дорожном полотне, реагируют на присутствие металла. Например, при проезде над рамкой автомобиля с металлической массой её индуктивность изменяется, и автомобиль регистрируется; радиолокационные – монтируются на опорах освещения, опорах контактной сети, стенах зданий сбоку от проезжей части. Регистрируют наличие движущихся транспортных средств в зонах контроля и ведут статистический учёт динамических параметров транспортных потоков; видеодетекторы – система состоит из одной или нескольких видеокамер, сигналы от которых обрабатываются специальным программным обеспечением. Определяют общее число прошедших транспортных средств по каждой полосе движения за заданный промежуток времени, классифицируют их по типам и т.д.

<sup>9</sup> На реализацию проекта «Безопасные качественные дороги» из федерального и областного бюджетов на установку оборудования было выделено 197 миллионов руб. [Электронный ресурс] // Иркутск Сегодня : сайт. URL: <https://irk.today/2022/05/12/dva-umnyh-svetofora-ustanovyat-na-kachugskom-i-melnichnom-traktah-v-etom-godu/> (дата обращения: 25.10.2025).

<sup>10</sup> Светофоры станут умнее? В Иркутске готовы потратить миллионы на «интеллектуальную транспортную систему»: что это. [Электронный ресурс] // IRCITY.RU : сайт. URL: <https://ircity.ru/text/transport/2025/06/22/75621101/> (дата обращения: 25.10.2025).

фото- и видеофиксации (далее – ФВФ) нарушений ПДД; помощь водителям и дорожным службам в подготовке к осадкам и обледенению дорог.

Согласно Федеральному закону от 29 декабря 2017 года №443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», за установку светофоров и датчиков движения отвечают местные органы власти (с изменениями, внесёнными Федеральным законом от 08.07.2024 №171-ФЗ).

Полномочия федеральных органов власти в этой области, в свою очередь, включают мониторинг трафика и разработку нормативных правовых актов. К полномочиям региональных властей относят: разработку и реализацию региональной политики в области организации дорожного движения<sup>11</sup>; организацию дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, в том числе мониторинг дорожного движения; обеспечение установки, замены, демонтажа и содержания технических средств организации дорожного движения на таких дорогах.

При этом, согласно Федеральному закону от 08.07.2024 №171-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», полномочия органов местного самоуправления и регионов в области организации дорожного движения разрешено перераспределять.

Согласно статье 22.1 Федерального закона от 08.11.2007 №257-ФЗ (ред. от 31.07.2025) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», решение о размещении средств фиксации нарушений правил дорожного движения, в том числе, «умных» светофоров и датчиков движения могут принять: уполномоченный орган исполнительной власти субъекта РФ (в Иркутской области это министерство транспорта и дорожного хозяйства Иркутской области) по территории которого проходит дорога, на которой предлагается разместить средства фиксации; владелец автомобильной дороги, на которой предлагается разместить средства фиксации. При этом, решение, принятое одним из этих органов, должно быть согласовано с другим. Если в течение 15 рабочих дней со дня получения запроса владелец дороги или уполномоченный орган не сообщает о согласии или мотивированном отказе, решение счи-

---

<sup>11</sup> В Иркутской области есть нормативно-правовые акты, которые регулируют полномочия региональных властей в области организации дорожного движения, например: Постановление Правительства Иркутской области от 16.05.2022 №364-пп. В нём закреплено, что в сферу управления в области организации дорожного движения в Иркутской области входит разработка и реализация региональной политики в этой области; Постановление Правительства Иркутской области от 01.03.2021 №122-пп (ред. от 16.10.2023). В нём указано, что в сферу управления в области организации дорожного движения в Иркутской области входит, в частности, организация и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения; Постановление Правительства Иркутской области от 13.11.2023 №1019-пп. В нём утверждена государственная программа Иркутской области «Развитие дорожного хозяйства»; Постановление Правительства Иркутской области от 11.06.2025 №503-пп. В нём установлен порядок разработки, согласования и утверждения комплексных схем организации дорожного движения, а также проектов организации дорожного движения для автомобильных дорог регионального, межмуниципального, местного значения и для частных автомобильных дорог.

тается несогласованным. Кроме того, средства фиксации нарушений ПДД размещаются по согласованию с прокуратурой<sup>12</sup> только в «очагах аварийности»<sup>13</sup>.

По информации на май 2024 года, специалисты регионального управления ГИБДД Иркутска по итогам прошлого года выявили 25 очагов аварийности – зон, где за 12 месяцев произошло три и более ДТП с погибшими или пострадавшими людьми<sup>14</sup>.

Порядок размещения средств фиксации регулируется, в частности, постановлением Правительства РФ от 01.06.2024 года №754 «О размещении стационарных средств фиксации, передвижных средств фиксации или мобильных средств фиксации».

В 2022 году победителем конкурса на установку интеллектуальной транспортной системы, в том числе «умных» светофоров и датчиков, в Иркутске стало московское Научно-производственное объединение «Интеллектуальные технические системы» (далее – НПО ИТС)<sup>15</sup>. Стоимость контракта на установку интеллектуальной транспортной системы в Иркутской агломерации (Иркутск, Ангарск, Шелехов и районы вокруг этих городов) для НПО ИТС составила 572 миллиона рублей.

В Иркутской области создан ОГКУ «ЦОДД» (Областное государственное казённое учреждение «Центр организации дорожного движения Иркутской области»)<sup>16</sup>. В задачи Центра организации дорожного движения Иркутской об-

---

<sup>12</sup> Методические рекомендации «Организация прокурорского надзора за исполнением законодательства при создании и эксплуатации комплексов фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения», утверждённые письмом Генеральной прокуратуры РФ от 31.19.2019 №74/2-23-2019. В документе говорится, что выбор мест установки средств автоматической фиксации осуществляется на основании анализа аварийности на участках автомобильных дорог с высокой вероятностью возникновения ДТП, что соответствует приказу МВД России от 23.08.2017 №664. Прокуратура участвует в контроле за установкой и эксплуатацией комплексов фотовидеофиксации. Ведомство проверяет, в частности, законность установки комплексов, установление скоростного режима, установку дорожных знаков и другие аспекты. В 2024 г. Генеральная прокуратура РФ поручила прокурорам регионов провести ревизию мест установки дорожных камер совместно с органами Госавтоинспекции. Цель – исключить использование комплексов фотовидеофиксации не по целевому назначению.

<sup>13</sup> Очаг аварийности – это участок дороги, представляющий повышенную опасность и обладающий статистически устойчивым и неслучайным уровнем совершения дорожно-транспортных происшествий. Определение очага аварийности прописано в ФЗ № 196-ФЗ. Согласно ему, это участок дороги протяжённостью не более 1 км за городом или не более 200 м в населённом пункте, где в течение года произошло более трёх ДТП одного типа (например, столкновения или выезды на встречку) или пять разнотипных видов аварий, в результате которых погибли или были ранены люди. Аварии, в которых не пострадали люди, в статистику не входят. Также камеру можно ставить на перекрёстках, где в течение года произошло четыре и более однотипных ДТП без пострадавших (поправка действует с 01.09.2024). Мы считаем, что существующая формулировка нуждается в доработке. По нашему мнению, количество ДТП для признания участка аварийным нужно расширить до трёх лет. Предлагаем внедрить оперативный анализ – проводить оценку аварийности и принимать решения, не дожидаясь окончания календарного года.

<sup>14</sup> Камеры намерены установить на дорогах Иркутска в местах частых ДТП. [Электронный ресурс] // Интерфакс Россия: сайт. URL: <https://www.interfax-russia.ru/index.php/siberia/novosti-gorodov/kamery-namereny-ustanovit-na-dorogah-irkutska-v-mestah-chastyh-dtp> (дата обращения: 25.10.2025).

<sup>15</sup> НПО «Интеллектуальные технические системы» – коммерческая организация. Компания была создана в 2020 г. и специализируется на оптовой торговле программным обеспечением. НПО ИТС с 2020 г. выиграло торги на установку интеллектуальных систем в восьми регионах страны, не считая Иркутской области, на общую сумму более 3,5 млрд руб.

<sup>16</sup> Областное государственное казённое учреждение «Центр организации дорожного движения Иркутской области» (ОГКУ «ЦОДД») зарегистрировано 11.03.2025 г. и по состоянию на 15.10.2025 г., является действующим юридическим лицом. Учредителем ОГКУ «ЦОДД» выступает Иркутская область, права учредителя осуществляет Министерство Транспорта и Дорожного Хозяйства Иркутской области.

ласти входят, в частности: обеспечение безопасности дорожного движения на дорогах регионального и межмуниципального значения; обработка и анализ записей с камер фиксации нарушений ПДД; обработка материалов с пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств; разработка и принятие мер для повышения безопасности на дорогах; внедрение интеллектуальных транспортных систем; консультации и методическая помощь муниципалитетам по вопросам повышения безопасности дорожного движения.

Таким образом, инициирует установку умных камер и датчиков движения ГИБДД и региональные (муниципальные) власти; согласовывают уполномоченный орган исполнительной власти субъекта РФ или владелец дороги, если она находится в его ведении; устанавливают НПО ИТС, контролирует их работу ГИБДД, надзор за установкой осуществляет прокуратура, контроль за доходами ведет ЦОДД, а сами доходы получает регион<sup>17</sup>. Все доходы поступают в дорожный фонд региона<sup>18</sup>, он их распределяет на обустройство дорожной сети. Так, в январе 2024 года сообщалось, что в 2024 году дорожный фонд Иркутской области составит 22,5 млрд рублей, из них: из областного бюджета – 17,1 млрд рублей; из федерального – 4,8 млрд рублей; из местных – 0,6 млрд рублей. Наибольший объем средств – 10,7 млрд рублей – планировалось направить на реализацию регионального проекта «Региональная и местная дорожная сеть Иркутской области». Среди других направлений использования средств: субсидия «Транспортный каркас Иркутской области». Из регионального бюджета в муниципалитеты планировали направить 2,1 млрд рублей, чтобы привести в нормативное состояние дороги, ведущие к социально-важным объектам, а также Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий». На неё планировали направить 1,01 млрд рублей, чтобы выделить субсидии на приведение в нормативное состояние улично-дорожной сети и работы на участках местных дорог, соединяющих населённые пункты<sup>19</sup>.

Что касается создания единой платформы управления транспортной системой (далее – ЕПУТС), то она объединяет все подсистемы и сервисы ИТС до-

---

<sup>17</sup> Согласно информации, опубликованной в 2023 г., все приборы автофиксации дорожных нарушений в Иркутской области принадлежат областному правительству, и средства, собранные за административные нарушения, поступают в бюджет региона. В 2022 г. сообщалось, что дорожные камеры Иркутской области зафиксировали нарушений на сумму свыше 230 млн руб. [Электронный ресурс] // Общественно-политическая газета «Областная» : сайт. URL: <https://www.ogirk.ru/2022/11/24/v-irkutskoj-oblasti-dorozhnye-kamery-zafiksirovali-narushenij-na-230-mln-rublej/> (дата обращения: 25.10.2025).

<sup>18</sup> Постановление Правительства РФ от 30.12.2011 № 1206 «О порядке формирования и использования бюджетных ассигнований Федерального дорожного фонда и о внесении изменений в Правила формирования и реализации федеральной адресной инвестиционной программы» (в редакции от 30.05.2024). Определение «Дорожный фонд» закреплено в статье 179.4 Бюджетного кодекса Российской Федерации и обозначает часть средств бюджета, подлежащая использованию в целях финансового обеспечения дорожной деятельности в отношении автомобильных дорог общего пользования. Правительство РФ одобрило поправки о новых источниках формирования дорожных фондов. Для федерального дорожного фонда предлагается использовать доходы от использования государственного имущества по условиям концессионных соглашений. Для региональных и муниципальных дорожных фондов – плату в возмещение вреда дорогам, причиняемого тяжеловесным транспортом, и штрафы за нарушение правил движения такого транспорта.

<sup>19</sup> Дорожный фонд Иркутской области в 2024 г. составит 22,5 млрд руб., сопоставим с 2023 г. [Электронный ресурс] // Интерфакс Россия: сайт. URL: <https://www.interfax-russia.ru/siberia/main/dorozhnyy-fond-irkutskoy-oblasti-v-2024g-sostavit-22-5-mlrd-rub-sopostavim-s-2023g> (дата обращения: 25.10.2025).

рожной сети региона (города, дороги) как единого целого. К функциям платформы относится: единый центр управления транспортом; информирование участников дорожного движения о предстоящих изменениях в организации движения в режиме заблаговременного предупреждения; мониторинг и прогнозирование транспортной ситуации в режиме онлайн на основе данных от всех поставщиков информации. При этом, главная цель ЕПУТС – организация взаимосвязанного функционирования всех подсистем и сервисов интеллектуальной транспортной системы дорожной сети агломераций как единого целого для повышения пропускной способности транспортной сети и безопасности участников дорожного движения<sup>20</sup>.

Облачные платформы управления трафиком позволяют интегрировать данные из различных источников, включая камеры наблюдения, метеостанции и датчики дорожного движения, обеспечивая комплексное представление о городской мобильности, что, в конечном итоге, помогает принимать более стратегические решения по управлению дорожным движением. Функции облачных платформ, влияющие на безопасность: автоматическое распознавание опасных ситуаций. Если система видит, что на конкретном участке появляются предпосылки для ДТП, она может незамедлительно пересмотреть режим светофоров или проинформировать службы о высокой вероятности инцидента; предупреждение водителей о пробках или происшествиях заблаговременно и направление их на альтернативные маршруты; приоритет проезда общественного транспорта и транспорта служб экстренного реагирования; информирование участников дорожного движения о ситуации на дороге с помощью табло переменной информации или мобильных приложений<sup>21</sup>.

Однозначного ответа на вопрос, снизилось ли количество аварий в Иркутске в связи с применением интеллектуальных транспортных систем нет. Однако есть информация о том, что в Иркутской области продолжают развивать ИТС, в том числе устанавливают подсистемы предупреждения дорожно-транспортных происшествий и чрезвычайных ситуаций, а также подсистемы метеомониторин-

---

<sup>20</sup> ЦОДД и ЕПУТС – разные понятия, но концепция деятельности ситуационного центра ЦОДД связана с концепцией единой платформы управления транспортной системой. ЦОДД – один из примеров масштабного проекта объединения разнородных систем, охватывающих различные задачи в области транспорта, в единую систему. Если в Иркутске ЦОДД действует номинально (все действия совершает датчик), то, например, в Республике Бурятия ЦОДД реальный центр, при этом, сообщалось, что в 2022 г. в столице Бурятии завершён второй этап формирования умной системы, основанной на ИИ. В результате модернизировали 40 светофоров, установили 40 контроллеров, 72 обзорные камеры, 103 транспортных детектора, а на 13 остановках появилось 28 мультимедийных информационных табло.

<sup>21</sup> В 2022-2023 гг. в Иркутске установили 20 подсистем светофорного управления и 17 подсистем мониторинга параметров транспортных потоков. В 2024 г. сообщалось, что в Иркутской области в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги» устанавливают подсистемы детектирования ДТП и ЧС, которые ведут наблюдение за дорогой и обстановкой на ней, выполняют функцию фото- и видеофиксации. Также монтируют подсистемы метеомониторинга, которые предупреждают водителей о возникновении гололёда и других опасностей на дорогах. Для водителей и пешеходов интеллектуальная транспортная система визуально незаметна, так как внешне это привычные светофоры, которые горят больше или меньше в зависимости от ситуации на конкретном участке.

га<sup>22</sup>. По итогам 2024 года сообщалось, что в Иркутской области, по сравнению с предыдущим годом, сократилось количество дорожно-транспортных происшествий на 2,1%, количество погибших в авариях – на 2,4%, раненых – на 4,6%<sup>23</sup>.

Таким образом, можно констатировать, что использование ИТС положительно влияет на безопасность дорожного движения.

Цифровые двойники – это технология предиктивного обслуживания, его ключевой элемент, который предусматривает создание цифровых копий дорожной инфраструктуры, позволяющей в режиме реального времени моделировать и анализировать её состояние для более эффективного обслуживания. Цифровые двойники также применяют для виртуальных краш-тестов, моделирования износа и долговечности компонентов автомобилей, обучения систем автопилота и ассистентов водителя, а также для оптимизации маршрутов транспорта и пассажиропотоков<sup>24</sup>.

И, последнее, на чём хотелось бы ещё заострить внимание, это геоинформационные системы (далее – ГИС), которые применяются в дорожном планировании, в том числе, для обеспечения безопасности дорожного движения. В дорожной отрасли ГИС используются для создания детальных моделей дорог. При планировании учитывают такие параметры как рельеф, геологические условия, климат и даже социально-экономические характеристики территории для оптимизации маршрутов и трафика. Системы позволяют оценить будущую нагрузку на трассу, смоделировать транспортные потоки и заранее спрогнозировать потенциально опасные точки, такие как сложные перекрестки или же участки с ограниченной видимостью. Инженеры могут виртуально тестировать различные варианты организации движения, размещения дорожных знаков, обустройства пешеходных переходов и освещения, выбирая оптимальное решение, максимизирующее уровень безопасности еще до начала строительных работ.

Оперативное управление безопасностью также опирается на возможности геоинформационных систем. В режиме реального времени ГИС могут агрегировать данные с камер видеонаблюдения, метеостанций, датчиков контроля скорости и датчиков состояния дорожного покрытия. Наложение этих динамических данных на цифровую карту позволяет диспетчерским центрам визуализировать текущую ситуацию на всей подконтрольной сети. При возникновении

---

<sup>22</sup> В Иркутской области продолжают развивать интеллектуальную транспортную систему. [Электронный ресурс] // Ситуационно-информационный центр Минтранс России : сайт. URL: <https://sicmt.ru/press-center/v-irkutskoj-oblasti-prodolzhayut-razvivat-intellektualnuyu-transportnuyu-sistemu> (дата обращения: 25.10.2025).

<sup>23</sup> Количество автомобильных аварий снизилось в Иркутской области. [Электронный ресурс] // Новое телевидение Сибири : сайт. URL: <https://nts-tv.ru/events/kolichestvo-avtomobilnykh-avarij-snizilos-v-irkutskoj-oblasti/> (дата обращения: 25.10.2025).

<sup>24</sup> Транспортная инфраструктура Иркутской области планирует использовать технологию цифровых двойников. По информации на сентябрь 2025 г., Иркутский государственный университет путей сообщения разработал агрегированный цифровой двойник моста и получил на него патент. Технология позволяет мониторить состояние объекта в режиме реального времени, определять дефекты конструкции и её остаточный ресурс с учётом трафика, а также прогнозировать негативные события. Планируется, что в 2025-2026 гг. цифровыми двойниками оборудуют два моста в Иркутской области – через реки Олха и Ушаковка. В перспективе разработку планируют применить на мосту через Лену для выявления тяжеловесных ТС, которые разрушают покрытие дорожной сети.

ДТП, обрыве линии электропередач или резком ухудшении погодных условий система оперативно отображает местоположение проблемы, обеспечивая скоординированное и быстрое реагирование экстренных служб. Построение оптимальных маршрутов объезда и своевременное информирование водителей через табло и мобильные приложения помогают минимизировать риски вторичных происшествий.

В настоящее время ГИС используют аналитический центр Госавтоинспекции. Центр представляет собой комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для выработки управленческих решений в области безопасности дорожного движения. Также следует назвать центр специального назначения (далее – ЦСН) в области безопасности дорожного движения МВД России. Одной из ключевых задач, решаемых с помощью геоинформационных технологий, является точное определение очагов аварийности. Так, специалисты центра, используя инструменты ГИС, моделируют различные сценарии изменений на проблемных участках (например, виртуальная проработка новой схемы организации движения, нанесения разметки или установки дорожных знаков и объектов). Отметим, что на единую цифровую карту также выводится текущая дорожная обстановка: место и масштаб ДТП, образующиеся заторы, перекрытия полос движения, изменения погодных условий. Это даёт возможность дежурным сменам оперативно координировать действия экстренных служб, нарядов ДПС, дорожно-эксплуатационных организаций и др.

В реалиях сегодняшнего времени системы автоматической фотовидеофиксации (комплекс ФВФ) также помогают снизить количество нарушений ПДД за счёт формирования устойчивого психологического эффекта – постоянного присутствия контроля. Водитель, осознавая вероятность фиксации любого нарушения на протяжении всего маршрута, внутренне адаптируется к необходимости непрерывного соблюдения правил дорожного движения, это приводит к выработке дисциплины как привычки. Ключевым операционным преимуществом ФВФ является их способность функционировать в постоянном режиме, независимо от времени суток, погодных условий или человеческого фактора. Они обеспечивают непрерывный мониторинг ключевых параметров: скорости, проезда на запрещающий сигнал, соблюдения правил остановки и стоянки, движения по полосам для общественного транспорта и др.

Постановлением Правительства РФ «О размещении стационарных средств фиксации, передвижных средств фиксации или мобильных средств фиксации» от 1 июня 2024 года № 754 был введён ряд новелл в области регламентации использования технических средств автоматической фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения. Ключевым аспектом Постановления является чёткое определение критериев и процедуры для размещения каждого типа средств фиксации. Для стационарных комплексов установлен исчерпывающий перечень оснований, главным из которых является отнесение участка дороги к местам концентрации дорожно-транспортных происшествий, при этом вводится обязательность предварительного анализа аварийности

данного участка дороги. Это означает, что решение об установке аппаратуры должно быть документально обосновано, что исключает произвольный выбор мест и нацеливает систему на профилактику аварий именно там, где риск наиболее высок. Дополнительными основаниями являются необходимость контроля на сложных участках дорог, таких как зоны искусственных неровностей, пешеходные переходы, железнодорожные переезды, а также места, где регулярно фиксируются массовые нарушения, создающие угрозу безопасности. Передвижные средства, размещаемые на транспортных средствах или специальных конструкциях, могут использоваться на участках, не отнесённых к местам концентрации ДТП, но где выявлена необходимость профилактического контроля. Постановлением установлен запрет на общие контролируемые участки (зоны контроля стационарных, передвижных и мобильных камер не должны иметь общие участки при фиксации одних и тех же видов нарушений). В Постановлении обращается внимание на то, что стационарные средства должны быть обозначены соответствующими дорожными знаками, а их зоны контроля – специальной табличкой. Для передвижных средств, работающих вне специально оборудованных транспортных средств, также установлена обязанность по дополнительному информированию, например, с использованием переносных знаков. Все сведения о местах установки стационарных и типовых зонах работы передвижных комплексов подлежат обязательному размещению в общедоступных источниках, прежде всего на официальном сайте Госавтоинспекции МВД России.

Федеральный закон от 29 мая 2023 года №197-ФЗ внёс изменения в Закон об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности, регламентирующие использование технических средств автоматической фотовидеофиксации нарушений ПДД. Так, законодатель закрепил приоритетность применения средств автоматической фиксации на участках дорог, отнесённых к местам концентрации дорожно-транспортных происшествий, а также на маршрутах патрулирования и на территориях, где существует повышенный риск совершения отдельных видов правонарушений. Кроме того, Закон ввёл единые для всей страны требования к техническим характеристикам и функциональным возможностям средств фотовидеофиксации. Важным нововведением стала норма, обязывающая информировать участников дорожного движения о местах расположения стационарных комплексов фиксации путём установки соответствующих дорожных знаков и размещения информации в общедоступных источниках, включая интернет-ресурсы.

Основные полномочия в области установки и эксплуатации средств ФВФ сосредоточены в руках органов власти субъектов Российской Федерации.

Вопрос в том, а реально ли комплексы ФВФ профилируют безопасность дорожного движения или решают иные вопросы коммерческого характера? Так, в 2024 г. на основании материалов, полученных при использовании комплексов ФВФ, было выявлено 236,6 млн правонарушений: 93 % от общего числа административных правонарушений в области дорожного движения. Общая сумма штрафов по ним составила почти 150 млрд рублей. Региональные

власти и владельцы автомобильных дорог по взаимной договорённости определяют, кто именно размещает дорожную камеру. Местные бюджеты передают полномочия по установке и обслуживанию комплексов ФВФ частным коммерческим организациям и индивидуальным предпринимателям на правах аутсорсинга. Юридические лица и ИП, подписавшие концессионный договор с муниципалитетами, приобретают, устанавливают и обслуживают комплексы ФВФ за свой счёт. Владелец комплексов фотовидеофиксации полагается процент от каждого уплаченного штрафа или фиксированная сумма, детали которой определяются условиями договора. Например, компания «МВС Групп», установившая камеры в Московской области, получает 233 рубля с каждого штрафа. Один комплекс в среднем фиксирует около 70 нарушений в день, что приносит около 16 000 рублей ежедневно. Доход с одной камеры за год составляет более 5,8 млн рублей<sup>25</sup>. Доходность комплексов фотовидеофиксации зависит от их функционала: чем шире возможности устройства, тем больше нарушений оно может фиксировать и тем выше доход<sup>26</sup>.

**Заключение.** Думается, что современные технологии помогают контролировать дорожное движение и снижать уровень аварийности, однако необходимо исключить влияние третьих лиц, а именно: коммерческих организаций (по установке ФВФ, «умных светофоров» и т.д.), целью которых является только получение прибыли. Нельзя смешивать профилактику безопасности дорожного движения и коммерческий интерес, разные цели не способствуют достижению единой задачи, а именно: безопасности дорожного движения. Необходимо решать вопросы по созданию технических подразделений на базе ГИБДД, где специалисты будут самостоятельно устанавливать, обслуживать и заниматься предиктивной диагностикой технических решений и технологий<sup>27</sup>.

<sup>25</sup> Система видеofиксации. Как установить и сколько на ней можно заработать. [Электронный ресурс] // Аргументы и факты : сайт. URL: [https://vrn.aif.ru/auto/sistema\\_videofiksacii\\_kak\\_ustanovit\\_i\\_skolko\\_na\\_ney\\_mozhno\\_zarabotat?erid=LjN8K87oR](https://vrn.aif.ru/auto/sistema_videofiksacii_kak_ustanovit_i_skolko_na_ney_mozhno_zarabotat?erid=LjN8K87oR) (дата обращения: 25.10.2025).

<sup>26</sup> Размер штрафа с камеры видеofиксации зависит от вида нарушения. В 2025 г. предусмотрены следующие суммы штрафов за некоторые нарушения: Превышение скорости: на 20-40 км/ч – 750 руб.; на 40-60 км/ч – 1 500-2 250 руб.; на 60-80 км/ч – 3 000-3 750 руб.; более чем на 80 км/ч – 7 500 руб. При повторном нарушении сумма штрафа увеличивается. Проезд по полосе, предназначенной для маршрутного транспорта: в регионах – 2 250 руб.; в Москве и Санкт-Петербурге – 4 500 руб. Проезд по обочине – 2 250 руб. Проезд на запрещающий сигнал светофора: первичное нарушение – 1 500 руб.; повторное нарушение – 7 500 руб. Использование телефона за рулём – 1 500 руб. Парковка на тротуаре: в регионах – 1 000 руб.; в Москве и Санкт-Петербурге – 3 000 руб. Езда без использования ремней безопасности водителем и/или пассажирами – 1 500 руб. Выезд за стоп-линию при запрещающем сигнале светофора: первичное нарушение – 800 руб.; повторное нарушение – 7 500 руб. Выезд на перекрёсток, создающий помеху другим участникам движения (на «вафельную» разметку) – 1 000 руб. Отказ пропустить пешехода на пешеходном переходе – 1 500-2 500 руб. Нарушение правил проезда через ж/д переезд – 5 000 руб. Проезд во встречном направлении по дороге с односторонним движением – 7 500 руб. Поворот или разворот из не предназначенной для этого полосы – 500 руб. Неоплата парковки: в регионах – в зависимости от местного законодательства (от 1 000 руб.); в Санкт-Петербурге – 3 000 руб.; в Москве – 5 000 руб. Сама камера не выписывает штраф самостоятельно. Это делает человек, эксперт ЦАФАП (Центр автоматизированной фиксации административных правонарушений в области дорожного движения) или инспектор ГАИ, после изучения фото- и видеоматериалов, предоставленных камерой.

<sup>27</sup> В структуре Госавтоинспекции есть служба технического контроля, которая занимается контролем технического состояния транспортных средств. Сотрудники этого подразделения, в частности, следят за техническим состоянием машин, участвуют в выдаче диагностических карт на автобусы, осуществляют осмотр транспортных средств при регистрационных действиях и согласовывают их переоборудование. Мы же говорим о том, чтобы сотрудники службы технического контроля полностью взяли на себя функции по установке, обслуживанию и предиктивной диагностике технических решений и технологий.

Первичный запрос на установку комплексов фотовидеофиксации формирует ГИБДД, руководствуясь статистикой ДТП. Развитие сети таких комплексов в России происходит в рамках национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги».

Например, в 2025 году в Иркутской области планировалось установить 25 камер фотовидеофиксации на наиболее аварийных участках дорог, которые были очагами аварийности в 2024 году или признаны потенциально опасными местами. Смонтировать камеры собирались до середины декабря 2025 года, на это было выделено 237,1 миллиона рублей. То есть, деньги на установку камер из бюджета выделяют только на следующий финансовый год (статья 83 БК РФ). Пока ассигнования выделяют, ГИБДД согласовывает установку камер с органами транспортной прокуратуры, когда пришло время установки камер, это уже может быть неактуальным, камеру установили (5 млн. руб. потратили из бюджета), но очага аварийности в этом месте уже нет, камеру демонтируют, но установить её в реальном очаге аварийности не могут без соответствующих согласований. Получается «замкнутый круг», обусловленный временным фактором согласований и получением ассигнований из бюджета. Считаем, что от такой практики следует избавляться, действовать мобильно в условиях реального времени, использовать при этом денежные средства региональных резервных фондов – статья 81.1 БК РФ регулирует создание резервного фонда субъекта Российской Федерации как публично-правового образования. Средства резервных фондов направляются на финансовое обеспечение непредвиденных расходов, в том числе на проведение аварийно-восстановительных работ и иных мероприятий, связанных с ликвидацией последствий стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций. В данном случае установка ФВФ в очагах аварийности может быть отнесена к чрезвычайным ситуациям локального характера<sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Согласно Федеральному закону №68-ФЗ от 21.12.1994 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. от 08.08.2024) очаги аварийности нельзя приравнивать к чрезвычайным ситуациям. Опять таки, в соответствии с постановлением Правительства РФ №304 от 21.05.2007 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. от 27.03.2025), выделяют разные виды ЧС в зависимости от масштабов распространения и тяжести последствий, в том числе, локального характера, согласно новой редакции, чрезвычайная ситуация локального характера определяется как ситуация, в результате которой территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация и нарушены условия жизнедеятельности людей, не выходит за пределы территории организации (объекта), при этом количество людей, погибших и (или) получивших ущерб здоровью, составляет не более 10 человек либо размер ущерба окружающей природной среде и материальных потерь (размер материального ущерба) составляет не более 376,2 тыс. руб.

**Информация об авторах**

**Ващенко Борис Михайлович** – кандидат юридических наук, помощник ректора по стратегическому партнерству и развитию, доцент кафедры конституционного и административного права

**Прудников Александр Владимирович** – преподаватель кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел

**Information about the Authors**

**Vaschenko Boris Mikhailovich** – Candidate of Sciences (Law), Assistant Rector for Strategic Partnership and Development; Associate Professor, Department of Constitutional and Administrative Law;

**Prudnikov Aleksandr Vladimirovich** – Lecturer, Department of Administrative Law and Administrative Activities of Internal Affairs Bodies

Статья поступила в редакцию 9.03.2026 г.; одобрена после рецензирования 25.05.2026 г.; принята к публикации 15.06.2026 г.

The article was submitted 9.03.2026; approved after reviewing 25.05.2026; accepted for publication 15.06.2026.