

ответствующую базу данных потенциальных стритрейсеров. Данные по потенциальным стритрейсерам и их транспортным средствам целесообразно заносить в базу данных как на основе контроля за официально разрешенными мероприятиями в специально отведенных местах, так и на основании информации базы данных ФИС ГИБДД-М по административной практике (включая данные с комплексов фотовидеофиксации) при неоднократной фиксации превышения скоростного режима более чем на 50 км/ч.

Думается, реализация предлагаемых новелл позволит существенно повысить эффективность защиты прав и законных интересов праволюбивых участников дорожного движения.

Список использованной литературы

1. Немирова Н., Синджихян А. Стритрейсеры: опыт полевого исследования // Рассуждения, мысли и заметки по поводу преступления и наказания (книга 1). Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2011. – С. 177–183.

УДК 342.951

С.Н. Антонов,
аналитик 1-й категории
ФКУ «НЦ БДД МВД России»,
кандидат юридических наук, доцент
А.Д. Дымберов,
заместитель начальника отдела
ФКУ «НЦ БДД МВД России»
Т.М. Линник,
ведущий научный сотрудник
ФКУ «НЦ БДД МВД России»
П.В. Молчанов,
ведущий научный сотрудник
ФКУ «НЦ БДД МВД России»,
кандидат юридических наук, доцент

БЕСПИЛОТНОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО КАК ОБЪЕКТ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается беспилотное транспортное средство как объект административно-правового регулирования.

Ключевые слова: беспилотное транспортное средство, административно-правовое регулирование.

Под термином «беспилотное транспортное средство»¹⁴ в настоящее время понимается транспортное средство, оборудованное системой автоматического управления, которое может передвигаться без участия человека¹⁵.

Оставляя за рамками настоящей статьи историю вопроса, преимущества и недостатки БТС в техническом плане, рассмотрим их через призму науки административного права, а также законодательства в области дорожного движения. Следует отметить, что ранее в научных работах рассматривалась проблематика использования преимущественно беспилотных летательных аппаратов, но не транспортных средств¹⁶.

Основной проблемой здесь следует обозначить отсутствие нормативно-правовой базы как таковой. Как следствие, в настоящее время нет единого понимания, каким юридическим статусом обладает электронная система, управляющая автомобилем, какая на ней лежит ответственность в случае возникновения дорожно-транспортного происшествия.¹⁷

Специалисты в сфере интеллектуальных транспортных систем определяют несколько этапов на пути к созданию системы полного управления автомобилем:

- 1) информирование водителя без перехвата управления автоматикой;
- 2) обеспечение перехвата автоматикой управления транспортного средства в экстренных случаях;
- 3) возможность ограниченной передачи управления автоматике по инициативе водителя (автоматизированный режим);
- 4) возможность полной передачи управления по инициативе водителя;
- 5) полностью автоматизированный автомобиль.

Однако в настоящее время допуск БТС, указанных в пунктах 4 и 5, на дороги общего пользования противоречит действующему законодательству, в частности Конвенции о дорожном движении¹⁸ (Вена, 8 ноября 1968 г.). Согласно п. 1 ст. 8 Конвенции каждое транспортное средство или состав транспортных средств, которые находятся в движении, должны иметь водителя.

¹⁴ Далее – БТС.

¹⁵ <https://ru.wikipedia.org>

¹⁶ См., напр.: Юдаков К. И. Использование беспилотных летательных аппаратов правоохранительными органами Российской Федерации // Уголовная и уголовно-исполнительная политика на современном этапе развития общества и государства: отечественный и зарубежный опыт: материалы научно-практической конференции. Владимир, 29–30 ноября 2012 г. – Владимир, 2013. – С. 375–379; Леоненко Р. М. О целесообразности использования беспилотных летательных аппаратов в практике осмотров мест происшествий по делам, связанным с авиакатастрофами // Вестник Московского университета МВД России. – 2015. – № 9. – С. 105–107 и др.

¹⁷ Далее – ДТП.

¹⁸ Конвенция о дорожном движении 1968 года и Европейское соглашение, дополняющее Конвенцию. Издание ООН, 2007.

О преждевременности допуска беспилотных автомобилей на автомобильные дороги общего пользования свидетельствует также зарубежный опыт.

Так, в 2013 году Национальная администрация безопасности дорожного движения США опубликовала документ, в котором рекомендует пока запретить использование автомобилей с автономными системами движения. Организация отмечает, что имеющиеся системы еще недостаточно протестированы и требуются дополнительные тесты, которые покажут опасность автопилота для пешеходов и пассажиров транспортного средства.

Кроме того, в соответствии со статьей 15 Федерального закона от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»¹⁹ транспортные средства, изготовленные в Российской Федерации или ввозимые из-за рубежа сроком более чем на шесть месяцев и предназначенные для участия в дорожном движении на ее территории в части, относящейся к обеспечению безопасности дорожного движения, подлежат обязательной сертификации или декларированию соответствия в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании. Регистрация транспортных средств без документа, удостоверяющего его соответствие установленным требованиям безопасности дорожного движения, запрещается.

Таким образом, для решения вопроса о допуске БТС к участию в дорожном движении потребуется разработка критериев, на основании которых будет осуществляться подтверждение соответствия требованиям безопасности (сертификация) подобных транспортных средств.

Следует отметить, что в настоящее время в Российской Федерации основным документом, устанавливающим требования безопасности к автомобильным транспортным средствам, является технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011). Очевидно, что для регламентации требований к автономным транспортным средствам соответствующие изменения и дополнения должны быть внесены в упомянутый технический регламент.

Следует учесть и зарубежный опыт правовой регламентации эксплуатации БТС. Дальше всего в этом плане продвинулись в США. Национальное управление безопасностью движения на трассах (NHTSA) в некоторых штатах (Флорида, Мичиган, Невада) официально уравнило водителя, который управляет автомобилем, и робота, управляющего беспилотным авто Google. Этого решения ждали все американские производители БТС, так как оно устраняет ключевую проблему на пути развития таких систем. Заметим, что в настоящее время законодательство многих зарубежных стран запрещает использование беспилотных автомобилей на дорогах.

¹⁹ СЗ РФ. 11.12.1995. № 50. Ст. 4873 (с посл. изм. и доп.).

Вместе с тем отдельные законодательные инициативы, касающиеся беспилотного транспорта, приняты в странах ЕС. При этом все страны обязаны соблюдать Венскую конвенцию о дорожном движении, согласно которой водитель должен постоянно контролировать свой автомобиль. А именно этот пункт Конвенции препятствует появлению беспилотных автомобилей на трассах общего пользования. Евросоюз планирует уже в 2018 году внести в Конвенцию специальные поправки, которые позволят активнее развивать беспилотную технологию. Страны ЕС призывают Голландию, которая председательствует в этом году, максимально ускорить процедуру внесения данных поправок.

В Российской Федерации пока не существует нормативной базы, регулирующей использование БТС. До сих пор нет единого понимания, кто будет отвечать в случае возникновения ДТП с участием БТС – водитель, компания, которая разработала систему искусственного интеллекта, или автопроизводитель, который продал этот автомобиль.

Для решения поставленной задачи необходима концептуальная и системная проработка нормативной правовой основы, регламентирующей практически все основные аспекты организации и обеспечения безопасности дорожного движения, связанные с функционированием БТС.

Законодательные подходы, регулирующие эксплуатацию БТС, их классификацию и допуск на дороги общего пользования, в числе прочих должны включать:

1. Изменения в Конвенции о дорожном движении (Вена, 8 ноября 1968 г.). В настоящее время согласно п. 1 ст. 8 Конвенции каждое транспортное средство или состав транспортных средств, которые находятся в движении, должны иметь водителя.

В марте 2017 г. в Риме странами-членами ЕС был подписан меморандум о взаимопонимании, где декларируется, что на пространстве ЕС не будет никаких преград для использования беспилотных автомобилей. Только после создания соответствующей правовой базы можно будет говорить о внесении изменений в Конвенцию.

2. В Российской Федерации основным документом, устанавливающим требования безопасности к автомобильным транспортным средствам, является технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011). Регламентация требований к автономным транспортным средствам должна содержаться в указанном документе.

3. Комплексные изменения следует внести в Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения». Эти новации должны затронуть терминологический аппарат (понятие БТС, оператор БТС, производитель БТС и др.), классификацию БТС, их серти-

фикацию или декларирование, допуск к участию в дорожном движении, страхование, регистрацию, технический осмотр, ремонт и другие вопросы функционирования БТС.

4. Придать БТС статус источника повышенной опасности путем внесения соответствующих дополнений в Гражданский кодекс Российской Федерации (статья 1079).

5. Внести в Уголовный кодекс Российской Федерации статью, предусматривающую ответственность за совершение ДТП с тяжкими и особо тяжкими последствиями с участием БТС. Субъектами такой ответственности могут быть, например, оператор, программист, изготовитель БТС и др.

6. Дополнить КоАП РФ статьями, устанавливающими ответственность физических и юридических лиц, непосредственно связанных с функционированием БТС в дорожном движении.

7. Должна быть также установлена ответственность (уголовная либо административная, в зависимости от наступивших последствий) за несанкционированное вмешательство в систему управления БТС.

8. Внести изменения в понятийный аппарат Правил дорожного движения Российской Федерации, определить правовой статус (права и обязанности) физических и юридических лиц, непосредственно связанных с участием БТС в дорожном движении, регламентировать специфику функционирования БТС на улично-дорожной сети и др.

9. Внести изменения в подзаконные нормативные правовые акты, корреспондирующие изложенным выше и другим правовым новациям, связанным с функционированием БТС в дорожном движении.

Перечень предлагаемых изменений в нормативные правовые акты не является исчерпывающим, а сами изменения могут корректироваться в процессе поступления дополнительной информации о разрабатываемых БТС.

Процесс внедрения БТС в дорожное движение напрямую будет зависеть не только от формирования нормативной основы, но и от решения ряда технических вопросов.

Основная техническая проблема полноценного автопилота, обеспечивающего передвижение по дорогам общего пользования с объездом препятствий и перестроением, распознаванием дорожной разметки и знаков, светофоров, пешеходов и других автомобилей, – это отсутствие на данный момент единой стандартизированной системы общения «автомобиль – автомобиль» и «автомобиль – инфраструктура».

С этой целью одной из ключевых задач представляется обеспечение БТС возможностями высокоскоростного сетевого подключения. Сети пятого поколения рассматриваются как драйвер технологий автономного вождения: они позволят автомобилю максимально оперативно получать ин-

формацию и взаимодействовать с другими автомобилями и окружающей его инфраструктурой.

При массовом использовании беспилотных автомобилей минимальные задержки передачи информации ожидаются в 5G. Высокоскоростная связь позволит мгновенно принимать и передавать данные от одного автомобиля к другому. Информация об изменениях в движении одного автомобиля, например о торможении, позволит сразу же корректировать действия окружающих его машин.

По состоянию на 2017 год стандарта связи 5G еще не существует. В его разработке задействованы регуляторы, мировые телеком-компании и производители оборудования. 3GPP (3rd Generation Partnership Project) – организация, утверждающая международные стандарты сотовой связи, – планирует полностью завершить работу по тестированию и стандартизации технологий беспроводной связи пятого поколения в 2020 году.

В феврале 2017 года Международный союз электросвязи опубликовал первую версию рабочего черновика спецификации, описывающей сеть 5G. Проект документа устанавливает планку ожидаемой производительности нового стандарта IMT-2020: предполагается, что средняя скорость скачивания в 5G-сетях для пользователей составит 100 мегабит в секунду, а загрузки – 50 Мбит/с. При этом время ожидания не превысит 4 мс (для 4G LTE это значение составляет около 20 мс).

Сети 5G должны ускорить массовое внедрение технологий беспилотного вождения.

Для коммуникации с окружающими объектами также разрабатываются специальные системы, позволяющие автомобилю обмениваться данными с другими объектами. Технология vehicle-to-everything (V2X) по беспроводной связи позволяет автомобилю получать предупреждения о дорожных условиях и приближающихся автомобилях задолго до того, как они появятся в его поле зрения. Для этого и окружающая инфраструктура должна быть «умной». Например, светофоры, дорожная разметка, дорожные знаки.

Вторая техническая проблема – отсутствие электронных карт большого разрешения.

Автономный автомобиль должен знать с точностью до сантиметра, где именно он находится и что находится далее на дороге вне зоны текущей физической видимости. В картографической компании Here (ранее принадлежала Nokia) отмечают, что карты высокой точности – фундаментальный элемент, в дополнение к сенсорам и камерам, обеспечивающий беспилотному автомобилю возможность ориентироваться в окружающей его обстановке.

Карты должны отражать местоположение автомобиля и позволять ему знать, что находится дальше, за поворотом, чего не могут обеспечить ка-

меры и сенсоры. «Тогда автомобиль сможет выстраивать не реактивную, а проактивную стратегию вождения», – говорит Алекс Манган, руководитель продуктового маркетинга Here.

Для тестирования своих беспилотных автомобилей Google, например, предварительно сам строит детальные 3D-карты на пилотных маршрутах, учитывая даже небольшие особенности дорог. Для сбора данных, на основе которых будет строиться карта, сотрудники компании предварительно специально ездят по дорогам. В случае с тестовыми маршрутами это посильная задача, однако когда требуется создать карты для дорог протяженностью в миллионы километров, она выглядит сложно реализуемой. Особенно с учетом того, что однажды созданные карты необходимо поддерживать и обновлять – картина на дорогах может меняться очень часто.

Упростить создание точных карт для автомобилей может сотрудничество с автопроизводителями: их машины, оснащенные сенсорами и радары, могут «делиться» получаемой с дорог информацией с разработчиками картографических сервисов. За счет этого карты могли бы обновляться буквально в режиме реального времени.

Последней проблемой видятся киберугрозы. В случае с БТС это особая причина для беспокойства, так как в результате действий злоумышленников могут пострадать участники движения. Теоретически можно взломать сеть, остановить передачу данных, отключить тормозную систему или просто остановить машину.

В рамках настоящей статьи рассмотрены лишь некоторые вопросы, связанные с определением и нормативным закреплением правового статуса беспилотного транспортного средства как объекта административно-правового регулирования. Думается, дальнейшее совершенствование правового статуса транспортных средств указанной категории будет способствовать повышению безопасности при их эксплуатации в целях защиты жизни и здоровья участников дорожного движения. За рамками нормативной базы и научных трудов остается множество вопросов, открытых для изучения и ожидающих своих исследователей. И мы приглашаем к дискуссии ученых и специалистов в области административного права и обеспечения безопасности дорожного движения.

Список использованной литературы

1. Конвенция о дорожном движении 1968 года и Европейское соглашение, дополняющее Конвенцию. Издание ООН, 2007.
2. Юдаков К. И. Использование беспилотных летательных аппаратов правоохранительными органами Российской Федерации // Уголовная и уголовно-исполнительная политика на современном этапе развития общества и государства: отечественный и зарубежный опыт: материалы научно-практической конференции. Владимир, 29–30 ноября 2012 г. – Владимир, 2013. – С. 375–379.
3. Леоненко Р. М. О целесообразности использования беспилотных летательных аппаратов в практике осмотров мест происшествий по делам, связанным с авиакатастрофами // Вестник Московского университета МВД России. – 2015. – № 9. – С. 105–107 и др.

А.О. Бурмистров,
старший научный сотрудник
ФКУ «НЦ БДД МВД России»

А.С. Князев,
заместитель начальника отдела –
начальник отделения
ФКУ «НЦ БДД МВД России»

Т.М. Линник,
ведущий научный сотрудник
ФКУ «НЦ БДД МВД России»

О СОСТОЯНИИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ АВАРИЙНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2017 ГОДУ

Аннотация

В статье рассматриваются показатели аварийности, приведен анализ тенденций и состояния безопасности дорожного движения в стране в 2017 году.

Ключевые слова: дорожное движение, безопасность дорожного движения, дорожно-транспортное происшествие, участник дорожного движения, дорога, транспортное средство.

Снижение смертности от дорожно-транспортных происшествий – сложная и многоплановая задача, которая стоит перед государством и обществом. Ежегодно в стране вследствие дорожно-транспортных происшествий²⁰ погибает около 20 тыс. человек. Каждый год происходит снижение уровня дорожно-транспортного травматизма в стране, и в настоящее время число погибших достигло своего минимального значения за последние 30 лет, однако по сравнению со странами Европейского союза, у которых высокий уровень автомобилизации, все равно остается крайне значительным²¹.

В течение последних пяти лет ежегодно происходит последовательное сокращение основных показателей аварийности. Вместе с тем существуют проблемы, на которые можно повлиять, закрепив тем самым ранее сформировавшуюся положительную тенденцию.

В 2017 году количество дорожно-транспортных происшествий в сравнении с аналогичным периодом прошлого года²² снизилось на 2,5 %, а по

²⁰ Далее – ДТП.

²¹ Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире 2015 // Всемирная организация здравоохранения, 2015 г. [Электронный ресурс] // URL:https://www.who.int/violence_injury_prevention/en/ (дата обращения: 25.03.2018).

²² Далее – АППГ.