

ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ БЕСПИЛОТНИК

Стремительно меняющиеся технологии все больше привносят в нашу повседневную жизнь технологии и машины со страниц научно-фантастических романов XX века. В том числе мы уже с нетерпением ждем появления на наших дорогах беспилотного транспорта. Причем не в качестве эксперимента, а в качестве полноценного участника.

Б.С. Иванов, руководитель проекта «Беспилотный автомобиль StarLine»

Еще недавно казалось, что высокие технологии бесконечно ушли вперед, и после 90-х у нас не получится угнаться за мировыми лидерами. Однако в последние годы мы все чаще убеждаемся в ошибочности такого видения. В стране есть прекрасные примеры разработок мирового уровня.

НПО «СтарЛайн» — мировой лидер рынка автобезопасности с компетенциями в областях автоматизации, роботизации, телематики и активный участник научного сообщества в области исследования и разработки технологий беспилотного вождения. Компания обеспечивает жителей России и мира высоким уровнем безопасности на основе прогрессивных технологий мирового сообщества.

тестовой платформы для исследования и разработки был выбран легковой автомобиль. Цифровизация позволяет повысить эффективность многих отраслей, в том числе и транспортной. Интеллектуальные транспортные решения, в числе которых беспилотные технологии, повышают безопасность и обеспечивают комфортное передвижение автомобилистов, пешеходов, общественного транспорта и спецтехники, а также пользователей средств индивидуальной мобильности, которых с каждым днем становится все больше. Задача всей транспортной отрасли сегодня, на наш взгляд, состоит в поэтапной автоматизации во всех сферах с целью создания безопасной и комфортной городской среды.

Сам транспорт является значимым элементом инфраструктуры и важной частью экономики «умного города», поэтому должен иметь минимальную зависимость от внешней экономической турбулентности. Поэтому НПО «СтарЛайн», ведущий разработчик беспилотных технологий в России, совместно с партнерами — российскими разработчиками, производителями, интеграторами решений для транспорта — работает над решениями для отечественной интеллектуальной транспортной системы. В 2018 году разработка компании стала участником тестового проезда беспилотных автомобилей на специально подготовленном участке федеральной российской трассы А-290 Новороссийск — Керчь, позднее были проведены региональные испытания еще в 24 городах России и организован масштабный автопробег беспилотного автомобиля StarLine. Автомобиль проехал большую часть маршрута



Борис Станиславович Иванов, «СтарЛайн»

из Санкт-Петербурга в Казань в автономном режиме.

В начале 2019 года беспилотник прошел квалификационный этап российского технологического конкурса беспилотного транспорта «Зимний город», а в декабре 2019 года принял участие в финальных испытаниях, показав лучший результат в заездах — автомобиль проехал 50 км за 2 часа 47 минут без присутствия человека в салоне. В марте 2020 года проект беспилотного автомобиля StarLine прошел серию государственных дорожных испытаний и получил заключение о соответствии автомобиля требованиям безопасности. Это заключение дало возможность регулярно тестировать беспилотный автомобиль на дорогах общего пользования в рамках постановления Правительства № 1415.

Сегодня проект НПО «СтарЛайн» представляет из себя универсальную беспилотную платформу — комплексное решение, направленное на интеграцию беспилотных технологий в любое транспортное средство и взаимодействие с интеллектуальной транспортной

ЧЕМ БЛИЖЕ МЫ ПОДХОДИМ К МАССОВОМУ ВНЕДРЕНИЮ БЕСПИЛОТНИКОВ, ТЕМ БОЛЬШУЮ РОЛЬ НАЧИНАЕТ ИГРАТЬ ИНФРАСТРУКТУРА

В 2018 году для компании закономерным этапом развития стало освоение технологий беспилотного вождения, которые с каждым годом все больше и больше интегрируются в нашу жизнь. Накопленные за 33 года компетенции легли в основу создания беспилотного автомобиля StarLine. В качестве

системой (ИТС).

Разработанная компанией беспилотная платформа способствует повышению уровня автоматизации в различных видах городского транспорта — общественного и грузового, коммунальной и специальной техники. Платформа может внедряться в уже существующую городскую инфраструктуру либо работать, как коробочное решение, реализующее сервисы ИТС.

Для движения беспилотных автомобилей по городским и магистральным дорогам потребуется совместная работа компаний-разработчиков, коммерческих и государственных структур. Необходимо разработать технологию создания цифровой модели дороги (ЦМД) и внедрить ее, организовать взаимодействие беспилотного транспорта с дорожной инфраструктурой.

Пока беспилотники существуют как единичные экземпляры, они могут обходиться без инфраструктуры, но чем ближе мы подходим к их массовому внедрению, тем большую роль начинает играть инфраструктура.

В 2020 году вместе с нашими партнерами мы развернули в центре Санкт-Петербурга ряд тестовых зон, где активно исследуем

взаимодействие беспилотных автомобилей с интеллектуальной транспортной системой (ИТС). Команда НПО «СтарЛайн» одной из первых в России проводит интеграцию беспилотного транспорта в ИТС городов, отлаживая механизмы взаимодействия элементов «умного города» с высокоавтоматизированным автомобилем. В Санкт-Петербурге мы на регулярной основе выезжаем на городские перекрестки, оснащенные специализированным оборудованием и программным обеспечением производства наших партнеров. Тестирования на дорогах города позволяют нашей команде отладить и усовершенствовать алгоритмы беспилотного автомобиля в реальной дорожной обстановке. Это помогает сделать беспилотник надежным и безопасным транспортным средством. Сегодня в своем проекте «Беспилотный автомобиль StarLine» мы активно готовимся к началу тестирований без присутствия инженеров в салоне автомобиля, работаем над телеметрией и системой предупреждения о маневрах.

В рамках коммерческих проектов беспилотные технологии сейчас интегрируются в грузовые

НПО «СтарЛайн» — мировой лидер рынка автобезопасности с компетенциями в областях автоматизации, роботизации, телематики и активный участник научного сообщества в области исследования и разработки технологий беспилотного вождения. Производство полного цикла расположено на площади 75 000 м² в Ленинградской области. Высочайшее качество выпускаемого оборудования достигается за счет полной автоматизации и роботизации производственных процессов, использования новейшего производственного оборудования ведущих мировых брендов и многоступенчатого контроля качества.

автомобили, предназначенные для междугородних перевозок. В ближайшее время испытания начнутся на трассе М-11. Также на данном этапе прорабатываются проекты автоматизации городского пассажирского транспорта в Санкт-Петербурге, в том числе рельсового. Предполагается, что беспилотный транспорт — безусловное, причем ближайшее, будущее, и наша компания делает все, чтобы это будущее настало в России как можно быстрее. ■

