



Внедрение беспилотных городских автобусов в Швеции

Scania и крупнейший оператор общественного транспорта в странах Северной Европы Nobina проведут совместные испытания беспилотных пассажирских электрических автобусов на регулярных маршрутах в Стокгольме. Проект разработки уже идет, пробный период планируется начать в 2020 году.

Испытания пройдут в два этапа: сначала без пассажиров, а затем около 300 пассажиров смогут ежедневно пользоваться услугами беспилотного электробуса. Так как безопасность является приоритетом на всех этапах испытаний, в автобусе будет находиться водитель, который проконтролирует процесс движения транспорта и сможет координировать пассажиров.



«На данный момент технологии позволяют проводить испытания в реальных дорожных условиях. Хочу отметить, что это будет первый подобный проект в Европе с использованием больших городских электробусов, – отметила Карин Родстрем, руководитель отдела автобусов Scania, – по итогам реализации проекта мы сможем получить достаточную информацию для дальнейшего полномасштабного внедрения беспилотных автобусов».

Два электробуса Scania Citywide LF соединят быстро развивающийся жилой район Баркарби, находящийся примерно в 20 километрах от центра Стокгольма, с близлежащей станцией метро. Автобусы смогут обслуживать 4 остановки маршрутом длиной 5 километров.

«Мы в Nobina активно участвуем в создании того, что, по нашему мнению, станет важной частью будущего общественного транспорта, – поделился Хенрик Дагнес, управляющий директор Nobina Sweden, – проведение испытаний обеспечит нас пониманием и опытом в отношении управления и эксплуатации автономных автобусов».

Запуск новой услуги такси, каршеринга и поиска перевозчиков на базе беспилотных автомобилей

Bosch и Daimler в тестовом режиме запускают в Сан-Хосе новую услугу, объединив на базе беспилотных автомобилей сервисы такси, каршеринга и поиска перевозчиков.

Сан-Хосе – третий по величине город в Калифорнии с миллионным населением. Он расположен на южном берегу залива Сан-Франциско в Силиконовой долине. Во второй половине 2019 года в Сан-Хосе будет запущен совместный пилотный проект, анонсированный Bosch и Daimler, объединяющий современные сервисы такси, каршеринга и онлайн-поиска перевозчиков на базе беспилотных автомобилей с уровнем автоматизации 4/5 по классификации SAE. Корпорации подписали с городскими властями меморандум о взаимопонимании, символизирующий намерение трех сторон осуществить проект. В рамках проекта Bosch и Daimler планируют предоставить

новую услугу для ограниченной аудитории пользователей, реализованную на основе беспилотных автомобилей Mercedes-Benz S-Class. Они будут курсировать в дорожном коридоре Сан-Карлос/Стивенс-Крик между центром города и западной частью Сан-Хосе.

Ожидается, что в ближайшие два десятилетия население Сан-Хосе вырастет на 40%, и город столкнется с растущими проблемами в транспортной области. Поддержав проект Bosch и Daimler, власти Сан-Хосе хотят одновременно решить эти проблемы и адаптировать свою транспортную систему к будущим реалиям мобильности, основанной на использовании беспилотных автомобилей.



«Пилотный проект, который мы совместно запускаем, позволяет изучить, как беспилотные автомобили могут нам помочь привести наши возможности в соответствие с запросами мобильности будущего», – прокомментировал Сэм Ликкардо, мэр Сан-Хосе. «В течение многих лет мы целенаправленно продвигаем идею беспилотного автомобиля, – заявил д-р Майкл Хафнер, вице-президент Daimler AG по технологиям привода и системам автономного управления. – Проект поможет нам понять, как максимально эффективно предлагать услугу совместного пользования беспилотным автомобилем потребителям услуг мобильности завтрашнего дня». «Пришло время переосмыслить систему городского транспорта. Беспилотные автомобили помогут нам представить себе карту будущего городского трафика», – прокомментировал д-р Стефан Хонле, старший вице-президент Robert Bosch GmbH по системам автоматического управления.

Мобильное приложение, поддержку которого осуществляет Daimler Mobility Services, продемонстрирует, как можно интеллектуально объединить услуги мобильности, такие как каршеринг (car2go), сервис поиска перевозчиков (mytaxi) и подбора оптимального маршрута (moovel). В ходе тестового проекта будут собраны данные, позволяющие определить способы интеграции автомобилей с высокой степенью автоматизации движения в транспортную сеть. Ограниченное сообщество пользователей получит возможность использовать беспилотные автомобили, чтобы добраться из одной точки в другую в полностью автоматическом режиме. При этом в каждом автомобиле будет находиться водитель, в чьи функции будет входить только контроль за движением беспилотного автомобиля для обеспечения безопасности.

Своими совместными разработками в области использования беспилотных автомобилей с уровнем автоматизации 4/5 по классификации SAE Bosch и Daimler стремятся оптимизировать транспортные потоки в городах, повысить безопасность дорожного движения и заложить основу функционирования системы городского транспорта в будущем. Без ущерба для безопасности во-

ждения новая технология позволит людям максимально эффективно использовать время, которое они проводят в автомобилях, и откроет новые возможности мобильности для людей, не обладающих правом управления транспортными средствами.

Совместная работа

Сотрудники Bosch и Daimler, участвующие в проекте, работают в двух объединенных командах, базирующихся в разных регионах. Одна располагается в Штутгарте, Германия, а другая – в Соединенных Штатах, в районе города Саннивейл, расположенного в Силиконовой долине между Сан-Хосе и Сан-Франциско. Работа в едином офисном пространстве обеспечивает максимально тесную связь между рабочими группами и оперативную процедуру принятия решений. В то же время сотрудники каждой компании могут опираться на ноу-хау своих головных предприятий.

Компании совместно разрабатывают концепции и алгоритмы для автомобилей с высоким уровнем автоматизации и полностью автономных систем управления. Daimler отвечает за интеграцию систем управления в автомобили и создание парка беспилотных автомобилей. Bosch отвечает за компоненты, необходимые в процессе разработки, такие как датчики, исполнительные механизмы и блоки управления. Компании совместно пользуются своими лабораториями, испытательными стендами, а также полигонами в Германии.

С момента получения разрешения на испытания беспилотных автомобилей на дорогах от Калифорнийского департамента транспортных средств в 2014 году, Mercedes-Benz тестирует транспортные средства с системой автоматического управления в окрестностях города Саннивейл, Калифорния. В 2016 году получено аналогичное разрешение на проведение испытаний на большей части окрестностей Штутгарта. В начале 2013 года компания Bosch стала первым в мире поставщиком автомобильных компонентов, начавшим тестирование системы автоматического управления (уровень автоматизации SAE 3) на дорогах общего пользования в Германии и Соединенных Штатах.

