



Центр научно-технической информации и библиотек
– филиал ОАО «РЖД»

Дифференцированное Обеспечение Руководства

115/2020

Испытания грузового трамвая-поезда в Карлсруэ (Германия)

В 2022 году планируется проведение испытаний прототипа грузового трамвая-поезда в городе Карлсруэ и его окрестностях. Пилотный проект, получивший название «regioKArgo», предусматривает использование модифицированных трамваев-поездов на разветвленной городской сети легкорельсового транспорта для перевозки грузов, в первую очередь потребительских товаров, между городскими хабами, откуда они могут быть доставлены потребителям на электровелосипедах или другом экологически чистом виде транспорта.



Рис.1 Трамвай-поезд компании AVG

Целью проекта является разработка альтернативных видов грузовых перевозок, повышение качества городской жизни за счет уменьшения плотности дорожного движения и снижения уровня воздействия

на окружающую среду. Испытания будут проводиться на маршруте Карлсруэ - Раштатт - Ахерн, протяженность которого составляет 50 км.

В рамках проекта рассматривается возможность использования грузовых трамваев-поездов для пассажирских перевозок в часы пик, а в периоды меньшей загруженности для перевозок не только пассажиров, но и грузов.

Группа исследователей и отраслевых экспертов работает над проектированием прототипа трамвая-поезда в рамках проекта «LogIKTram». Ключевой частью проекта является разработка и внедрение программного обеспечения для оптимизации грузместимости легкорельсового транспортного средства.

В проекте принимают участие операторы-перевозчики Verkehrsbetriebe Karlsruhe¹ и Albtal-Verkehrsgesellschaft², логистические компании и научно-исследовательские институты, такие как Технологический институт Карлсруэ³, Исследовательский центр FZI IT⁴, а также компании DB Engineering & Consulting⁵, Marlo Consultants⁶ и Automotive Engineering Network⁷.

В настоящее время производится расчет оценочной стоимости проекта, экономическая эффективность которого зависит от реализации всей цепочки поставок от центров консолидации грузов до конечного получателя, включая завершающий этап - «последнюю милю».

По словам Аскана Эгерера, технического директора AVG, грузовые трамваи-поезда станут ключевым элементом единой концепции, которая повлечет за собой модернизацию существующей модели грузоперевозок. К тому же речь идет о перевозке грузов не только в черте города, но и между городами.

Впервые концепция использования грузовых трамваев-поездов для пассажирских перевозок в Карлсруэ была реализована в 1990-х годах. Первый маршрут между Карлсруэ и Бреттенем открылся в 1992 году, что привело к значительному росту популярности общественного транспорта

¹ Verkehrsbetriebe Karlsruhe - транспортная компания города Карлсруэ, осуществляет пассажирские перевозки (трамваи, автобусы, а также фуникулер Turmbergbahn) в черте города.

² Albtal-Verkehrs-Gesellschaft - транспортная компания города Карлсруэ, оказывающая услуги железнодорожных и автобусных перевозок на юго-западе Германии.

³ Karlsruher Institut für Technologie - старейшее техническое высшее учебное заведение в Германии в области исследований. Университет Карлсруэ относится к лучшим немецким вузам.

⁴ Исследовательский институт в области информационных технологий, работающий над разработкой новейших технологий в области ИТ.

⁵ Инженерно-консалтинговая компания DB Engineering & Consulting, входящая в Deutsche Bahn и занимающаяся проектами в области инфраструктуры, мобильности и транспорта.

⁶ Консалтинговая компания, предоставляющая технологические решения для транспортного сектора и логистики.

⁷ Консалтинговая компания, предоставляющая услуги в области разработки и внедрения инновационных технологий.

в регионе.

Идея проекта заключается в том, чтобы использовать и адаптировать данную концепцию для осуществления грузоперевозок.

За последнее время в некоторых европейских странах опыт применения легкорельсовых транспортных средств для перевозки грузов нашел свое применение, однако, не на столь длинные дистанции. Например, с 2001 года в Дрездене используются специализированные грузовые трамвай-поезда, с помощью которых осуществляется поставка запчастей на автомобильный завод компании Volkswagen в центре города. Каждый трамвай-поезд состоит из 5 вагонов и курсирует в реверсивном режиме по тем же путям, что и пассажирские трамваи.

Концепция использования грузовых трамваев-поездов на традиционных городских сетях легкорельсового транспорта может стать одним из решений при поиске альтернативных способов доставки грузов в условиях города и пригородных территорий. Нельзя не отметить преимущества такого решения с точки зрения повышения эффективности использования городских территорий, универсальности при работе на участках с разными системами электрификации, повышения уровня мобильности и своевременности доставки грузов, экономической эффективности и снижения воздействия на окружающую среду. Однако для успешной реализации данного проекта «regioKArgo» необходима заинтересованность и активное взаимодействие всех его участников и транспортного сектора в целом.

*Источники: railwaygazette.com, 07.08.2020;
railjournal.com, 22.08.2020;
db-engineering-consulting.com.*