

УДК 656.025

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Паламарчук В.А. магистрант гр. АПм-191, 2 курс

Клепцова Л.Н., к.э.н., доцент

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Качество обслуживания пассажиров городским общественным автомобильным транспортом – понятие сложное, определяются многими показателями, часто противоречащими задачам повышения эффективности работы подвижных средств: доступность и комфорт поездки, минимум затрат времени на передвижение, высокая надежность работы подвижного состава, регулярность сообщений при безусловном обеспечении безопасности перевозок.

Эффективность работы транспортных средств на маршрутах городского общественного пассажирского транспорта зависит от градостроительных решений, маршрутизации, организации труда и отдыха водителей, системы управления городским движением, типов применяемого подвижного состава.

Безусловно, в каждом городе по совокупности решений многих проблем может складываться определенная оценка работы транспортных средств, которая в силу приведенных выше факторов не имеет единой абсолютной стоимости, однако, может быть представлена системой относительных показателей, объективно определяющих возможности каждого маршрута в рассматриваемой транспортной системе. Тем самым становится возможным целенаправленно определять меры повышения эффективности работы отдельных маршрутов.

В современных условиях, когда изменена форма оплаты транспортных услуг, и, следовательно, утрачена возможность прежним способом обрабатывать статические данные, резко выросла потребность в постоянном сборе информации о динамике изменений пассажиропотоков с помощью приборов, устанавливаемых непосредственно в подвижном составе.

Цифровые технологии порождают новые тенденции в развитии общественного транспорта и являются важным приоритетом государственной политики в области транспортного обслуживания. Стимулом для ускоренной цифровой трансформации всех сфер общества послужила пандемия коронавирусной инфекции COVID-19. Цифровизация не обошла стороной и транспорт: проекты по созданию электронного проездного, мониторинга автобусных перевозок, электронного путевого листа, внедрение оплаты проезда в автобусах посредством мобильных приложений и т.д.

В Российской Федерации интенсивно развивается проект по созданию и внедрению цифровой платформы пассажирских перевозок. Данная платформа позволит добиться существенного прогресса в трансформации пассажирских перевозок, предоставляя удобные и востребованные сервисы разным категориям участников рынка транспортных услуг.

С помощью такой платформы пассажиры смогут планировать индивидуальные и групповые поездки, получать актуальную информацию о движении транспортных средств в режиме реального времени, оплачивать проезд безналичным способом, в т.ч. с использованием льгот, а также участвовать в улучшении качества транспортного обслуживания, оставляя отзывы о поездке. Но возможности платформы не ограничиваются только сервисами для пассажиров – с ее помощью организаторы перевозок могут оптимизировать расписания транспортных средств, осуществлять мониторинг и диспетчерское регулирование движения, управлять информационными табло, а также следить за состоянием дорожного покрытия и инфраструктуры. Третьей категории участников рынка пассажирского транспорта – перевозчикам – цифровая платформа позволяет планировать использование ресурсов для обслуживания маршрутов, проводить автоматический мониторинг параметров транспортных средств и стилей вождения, а также отслеживать психофизическое состояние водителей.

Внедрение цифровой платформы пассажирского транспорта положительно сказывается на региональном развитии: во-первых, повышается собираемость оплаты проезда и увеличивается прозрачность финансовых потоков, во-вторых, регион получает уникальные большие данные (big data) высокого качества и автоматизированную отчетность по всем требуемым показателям, и, наконец, самое главное – существенно повышается качество транспортного обслуживания. Цифровые решения должны соединить пассажиров и перевозчиков, предложив качественно новый уровень сервиса и мобильности, обеспечив развитие создаваемой транспортной инфраструктуры и загрузку действующих маршрутов в совокупности с защищенностью и масштабируемостью.

В настоящее время цифровизация общественного транспорта активно развивается в европейской части России. Одним из прорывом в рамках инновационных технологий является новая технология оплаты проезда в городском общественном транспорте, представленная Сбербанком в рамках форума «Инновационные платежные решения для транспорта» в 2020 году.

На сессии форума «Развитие единых карт жителя города (региона) и организация оплаты льготных категорий пассажиров» банк рассказал про инновационную технологию, которая позволяет гражданам получать льготный проезд без дополнительных барьеров. Больше не нужно носить с собой удостоверение льготника или иметь специальную карту с фотографией — достаточно обычной банковской карты МИР, к которой по технологии Social ID привязывается льготный проездной, а в облаке сохраняется фотография льготника, которая отражается в устройстве контролера при прикладывании

карты пассажира. Таким образом, перевозчик получает возможность контролировать легальность предоставления льготного проезда, не теряя времени на запрос дополнительных документов у пассажира, а льготник получает более удобный социальный сервис [1]. Безналичная оплата проезда не только обеспечивает удобства для пассажиров, но и позволяет повысить прозрачность транспортного обслуживания.

В настоящее время на территории многих муниципалитетов Кузбасса, по поручению губернатора Кемеровской области-Кузбасса С.Е. Цивилева, осуществляется активное внедрение транспортных карт для пассажиров городского общественного пассажирского транспорта. Как показывает статистика, количество владельцев транспортных карт растёт с каждым годом. На территории города Кемерово транспортная карта функционирует с 2010 года, за 10 лет количество владельцев подобного рода карт увеличилось в 5 раз. Кроме того, в настоящее время наиболее популярная среди пассажиров городского общественного пассажирского транспорта и пригородных маршрутов регулярных перевозок оплата проезда бесконтактными банковскими картами национальной платёжной системы «Мир» и других (MasterCard и Visa) [2].

Обобщая вышеизложенное можно сделать вывод, что многие проблемы транспортной доступности могут быть применены с применением современных цифровых технологий и цифровых сервисов. Уровень развития устройства и интернета вещей и датчиков уже сейчас позволяет в реальном времени верифицировать пассажиров и автоматически считать пассажиропоток, обеспечить современные средства безналичного расчета, фиксировать нарушения режимов труда и отдыха водителей и их физическое состояние.

Накопленные данные по спросу и пассажиропотоку позволят точно планировать и выстраивать программы комплексного развития как отдельных транспортных узлов, так и региональных транспортных связей в целом, выискивать узкие места инфраструктуры и качества сервиса, а также осуществлять долгосрочное планирование для перевозчиков и государства.

Список литературы:

1. Электронный ресурс удаленного доступа (Internet) : https://www.sberbank.ru/ru/press_center/all/article?newsID=76f6accb-8c02-40d6-87cd-af4e36383edc&blockID=1303®ionID=77&lang=ru&type=NEWS
2. Паламарчук В.А., Косолапов А.В. Цифровизация как будущее транспортной отрасли пассажирских перевозок / В.А. Паламарчук, А.В. Косолапов // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции (07-10 декабря 2020 года), Кемерово [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО «Кузбас. Гос. техн. Ун-т им. Т.Ф. Горбачева»; редкол.: Д.М. Дубинкин (отв.ред.) [и др.]. – Кемерово, 2020. – с. 504-506.