

Бусарин Эдуард Николаевич, к.т.н., доцент ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова»

Лихачев Дмитрий Валерьевич, старший преподаватель ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова»

Артемов Александр Юрьевич, старший преподаватель ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова»

Сподарев Руслан Александрович, старший преподаватель ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова»

opbd_vglta@mail.ru

МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА

Архаичный способ передачи наличных водителю, который используется в маршрутном пассажирском транспорте на примере города Воронежа негативно влияет на безопасность дорожного движения в городе и утомляемость водителя в течении рабочей смены. В свою очередь утомляемость водителя влияет на его безаварийную работу. В настоящее время известно достаточно большое количество средств безналичной оплаты в маршрутном пассажирском транспорте.

Новый способ оплаты появился благодаря технологии высококачественной беспроводной связи с малым радиусом действия. Она позволяет производить бесконтактный обмен данными между парой электронных устройств, находящихся на близком, до 10 сантиметров, расстоянии. Автоматизированный учет платежей – важная отличительная черта системы. Особое удобство достигается тем, что при оплате система создает бумажный билет. Несмотря на то, что внедрение электронных систем оплаты потребует значительных капиталовложений на оборудование, выпуск карт оплаты, поддержку программного обеспечения. Стоимость комплекта оборудования для одного транспортного средства варьируется: если в салоне будет находиться кондуктор, который будет обслуживать пассажиров с помощью терминала-валидатора, то переход на новую систему обойдётся около 20 тысяч рублей. В том случае, если транспорт будет работать без кондуктора, а пассажиры - использовать автоматические валидаторы на поручнях, то оборудование будет стоить порядка 80-100 тысяч рублей. Серверное оборудование, центр банкинга и программное обеспечение - обойдутся в 4-5 миллионов рублей.

Рассматриваемые технологии позволяют точно отслеживать пассажиропотоки, исключают возможность безбилетного проезда, исключается возможность сокрытия реального дохода с конкретного транспортного средства, положительно влияет на безопасность движения и не задерживает транспортный поток, что позволяет автобусу двигаться точно в соответствии с графиком.