

сортировки писем на диспетчерской станции. Если получатель не сообщает о своём местоположении, то рассчитывается кратчайший маршрут до терминала на остановочном пункте рядом с адресом получателя. Для получения письма необходимо предоставить свой QR-код. Если такой вариант невозможен, то письмо передаётся на почтовое отделение, где будет доставлено с помощью почтальонов.

Таким образом, система доставки почтовой корреспонденции с помощью общественного (маршрутного) транспорта минимизирует финансовые затраты, увеличивает эффективность работы общественного транспорта, максимально сокращает срок доставки корреспонденции к получателю с максимальным уровнем удобств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Модели распределения корреспонденций общественного транспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vestnik.sibadi.org/jour/article/view/1466>. – Дата доступа: 26.05.2024.

2. Методика определения корреспонденций пассажиров общественным транспортом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vestnik.sibadi.org/jour/article/view/1466>. – Дата доступа: 26.05.2024.

УДК 656.11

КООРДИНИРОВАННОЕ ДВИЖЕНИЕМ В ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ ВКЛЮЧАЯ СРЕДСТВА ПЕРСОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Студ. гр. 101171-22 Семеняго П. П., Лазарчик Е. А.

Научный руководитель – ст. преп. Карасёва М. Г.

Координированное движение – способ управления и организации движения различных видов транспорта на магистралях города, основанный на правильной работе всей светофорной системе и правильности расстановки дорожных знаков с целью повышения безопасности на дорогах, предотвращению аварийных ситуаций и другое.

Цель координированного движения в городской транспортной системе заключается в достижении более эффективного использования транспортной инфраструктуры, сокращении пробок, улучшении безопасности всех участников дорожного движения и повышении удобства передвижения для горожан.

Координированное управление движением включает в себя следующие аспекты и направления:

- правильное использование транспортных потоков (своевременно собирать данные о движении транспортных средств);
- повышение качества условий на магистралях;
- повышение качества технического обслуживания и ремонта транспортных средств;
- уменьшение негативного влияния вредных веществ на окружающую среду.

Однако на сегодняшний день управление координированным движением работает непродуктивно. Проблема эффективности управления возникает из-за сложности и разнообразия транспортных потоков, различных видов транспорта, которые приходится учесть при планировании и организации движения. Так же сложность заключается во включение средств персональной мобильности, таких как велосипеды, электрические самокаты и другие, так как добавляет еще больше динамики в систему.

Транспортная городская система сталкивается с рядом проблем. Представим некоторые из них:

- пробки и заторы;
- вредные выбросы;
- недостаточное использование общественного транспорта;
- высокий уровень шума.

Как повысить эффективность управления координированным движением в городской транспортной системе?

1. Развитие инфраструктуры и планирование.

Разработка и модернизация транспортной инфраструктуры в городах является важным шагом в повышении эффективности управления координированным движением. Это может включать создание дополнительных полос движения (велосипедные и пешеходные дорожки, расширение зоны для передвижения СМП), лучшее планиро-

вание маршрутов, для обеспечения безопасности и комфорта передвижения, развитие общественного транспорта, разработка новых парковочных мест для СПМ.

2. Внедрение умных технологий.

Применение современных инфраструктурных систем (GPS, мобильные приложения для навигации и информирования пассажиров о графиках общественного транспорта) позволяет улучшить организацию движения и предоставить пользователю актуальную информацию о текущей ситуации на дорогах и оптимальных маршрутах. Использование искусственного интеллекта и сбор данных о движении с помощью датчиков и камер, позволяют более эффективно управлять транспортной системой.

3. Системы управления трафиком.

Система управления трафиком – этот набор инструментов и приспособлений, которые позволяют следить за безопасностью на дорогах, тем самым повышая эффективность управления движения транспортных средств. Внедрение этих систем, включая также синхронизацию светофоров и использование адаптивных алгоритмов, поможет оптимизировать движение различных видов транспорта.

4. Развитие общественного транспорта и средств персональной мобильности

В городах люди стали чаще использовать средства персональной мобильности, но все еще не перестали пользоваться общественным видом транспорта. Тем самым можно рассмотреть перспективу развития как общественного транспорта, так и СПМ. Поощрение использования их помогает снизить количество автомобилей на дорогах и сократить пробки и заторы.

5. Социальное партнерство и образование.

Привлечение горожан, образовательные программы и информирование о пользе использования общественного транспорта и средств персональной мобильности может увеличить осведомленность и эффективность в использовании различных видов транспорта.

6. Сотрудничество с частным сектором.

Также одной из перспектив по повышению эффективности можно считать сотрудничество с частными компаниями и провайдерами транспортных услуг (например, услуги совместного использования

автомобилей или электрические самокаты), что позволит интегрировать и координировать средства персональной мобильности с городской транспортной системой. Это способствует снижению частоты использования автомобилей и сокращению загруженности дорог.

Комплексный подход к управлению координированным движением, учет интересов всех участников и использование современных технологий и стратегий позволяют повысить эффективность городской транспортной системы и обеспечить более гармоничное и устойчивое передвижение в городской среде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карасёва, М. Г. Прогнозирование выбора пассажирами маршрута городской поездки с использованием средств персональной мобильности = Forecasting of passengers' choice of the route of a city trip using means of personal mobility / М. Г. Карасёва // Транспорт и транспортные системы: конструирование, эксплуатация, технологии : сборник научных статей / Белорусский национальный технический университет ; редкол.: С. В. Харитончик (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БНТУ, 2022. – Вып. 4. – С. 158–165.

2. Карасёва, М. Г. Роль средств индивидуальной мобильности в современной логистике городских пассажирских перевозок // Образование. Экономика : Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 7–8 апр. 2022 г. : сб. ст. / редкол.: В. В. Манкевич [и др.]. – Минск : Институт бизнеса БГУ, 2022 – Систем. требования: PC, Pentium 166 или выше RAM 16 Мб ; Windows XP, Internet Explorer ; видеокарта 2 Мб ; экран 1024×768. – ISBN 978-985-7214-58-7. – С. 511–513.

3. Капский, Д. В. Транспортные передвижения для построения сети городского пассажирского транспорта и транспортной системы / Д. В. Капский // Вестник Белорусско-Российского университета, 2022. – № 1 (74). – С. 17–30.

4. Капский, Д. В. Определение параметров функционирования системы городского маршрутного пассажирского транспорта / Д. В. Капский // Вестник Белорусско-Российского университета, 2022. – № 2 (75). – С. 4–13.