

ПОВЫШЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ВКЛЮЧАЯ СРЕДСТВ ПЕРСОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

¹Карасёва М. Г., ²Шмелев Я. С., ³Мончак Е. Г.

¹*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь, mkaraseva@bntu.by,*

²*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь, mkaraseva@bntu.by,*

³*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Беларусь, mkaraseva@bntu.by*

Аннотация. В данной работе рассматривается вопрос о повышении организации дорожного движения, включая средств персональной мобильности. Статья анализирует текущие проблемы, связанные с организацией дорожного движения, такие как пробки, недостаток инфраструктуры и многое другое. В данной работе представлен ряд методов и способов, которые могут помочь повысить организацию дорожного движения в городской транспортной системе, включая средства персональной мобильности.

Ключевые слова: организация дорожного движения, средства персональной мобильности, современные технологии, развитие инфраструктуры, общественный транспорт, научные исследования, пропускная способность, информирование.

Abstract. This paper examines the issue of improving the organization of road traffic, including means of personal mobility. The article analyzes current problems related to traffic management, such as traffic jams, lack of infrastructure and much more. This paper presents a number of methods and techniques that can help improve traffic management in the urban transport system, including personal mobility aids.

Key words: traffic management, personal mobility devices, modern technologies, infrastructure development, public transport, scientific research, capacity, information.

В современном мире значительно увеличилось число автомобилей на дорогах и урбанизация городов, следствием чего является огромное число проблем дорожного движения. Загруженные магистрали, пробки, заторы, загрязнение окружающей среды – все это требует серьезного внимания и разработки инновационных подходов к организации дорожного движения.

Для начала дадим определение, организация дорожного движения – это комплекс мероприятий, у которого главным аспектом является обеспечение безопасности всех участников дорожного движения. Она включает в себя такие инструменты как создание специальных дорожных разметок и знаков, обозначение велосипедных дорожек и многое другое.

Организация дорожного включает в себя огромное количество методов. Рассмотрим некоторые из них:

- разделение движения в пространстве (разъединение транспортных от пешеходных потоков);
- разделение движения по временным рамкам (регулирование движения для снижения создания заторов и пробок на дорогах);
- правильное формирование транспортных потоков;
- соблюдения скоростного режима (введение правил, норм для обеспечения безопасности дорожного движения);
- безопасная организация передвижения пешеходов;
- создание достаточного количества стоянок и парковок;
- внедрение автоматизированной системы управления дорожным движением.

Организация дорожного движения становится в современных городах все большей проблемой. Необходимость эффективной регулировки потоков все транспорта, улучшение дорожных условий и другое – все это требует поиска новых подходов и инноваций.

В современных городах кроме большого числа автомобильного транспорта, еще появилось огромное число средств персональной мобильности. К ним относятся велосипеды, самокаты, скутеры и многие другие. Они предоставляют людям более удобный и эффективный способ передвижения по городским улицам. Не несут вред окружающей среде, так как не выбрасывают вредных веществ. Так же можно отметить, что они снижают зависимость людей от автомобилей, что в свою очередь может привести к снижению пробок и заторов. Так же они значительно безопаснее. Но не смотря на свои плюсы, они также имеют и минусы. К примеру, они очень зависимы от погодных условий, их нельзя использовать на длительные поездки, так как мало зарядных станций. Все это требует только одного, улучшения транспортной системы города и правильную и эффективную организацию дорожного движения.

В современных городах стоит проблема организации дорожного движения. Она должна решать большое количество задач.

Приведем некоторые из них.

Пробки и загруженность дорог в городах.

На сегодняшний день первостепенной проблемой в крупных городах являются пробки и заторы. Из-за огромного числа автомобилей на дорогах и магистралях образуются пробки, которые могут достигать нескольких сотен метров в длину. Самый важный аспект, который вызывают пробки, это потеря времени, и стоит еще отметить простой на светофорах и все это негативно сказывается на окружающей среде.

Ограниченная доступность общественного транспорта.

Самый востребованный вид транспорта по-прежнему остается общественный. Тем самым для пассажиров важна его доступность, удобство, безопасность. Но не смотря на большое количество общественного транспорта, есть такие районы, которые могут столкнуться с его нехваткой или его нерегулярным расписанием. Это приводит к негативу от людей, задержки в передвижении и многие другие проблемы.

Недостаток инфраструктуры для велосипедистов и пешеходов.

В современных городах получили распространение велосипедное и пешеходное передвижение. Однако они сталкиваются с такой проблемой как нехватка оборудованных дорог для передвижения на велосипеде или пешком.

Управление и координация транспортной системой.

Самым главным аспектом является правильное управление и координация всей дорожной системы города в целом. Они должны обеспечивать эффективность дорожного движения на дорогах города, так же обеспечивать безопасность всех участников дорожного движения. И должны стремиться к уменьшению всех проблем, возникающих с организацией дорожного движения.

Это не все перечисленные проблемы, с которыми сталкивается организация дорожного движения в современном городе. Поэтому первостепенной задачей стоит повысить ее эффективность. На сегодняшний момент мир не стоит на месте и можно придумать много способов по ее улучшению. На пример, можно разработать новые технологии, внедрить интеллектуальные системы управления и многое другое. Не стоит забывать, что в современном мире получило распространение использование средств персональной мобильности. Они станут частью развития инфраструктуры в городе. Внедрение средств персональной мобильности в городскую инфраструктуру может привести к уменьшению количества пробок и заторов, улучшит окружающую среду, а также к увеличению безопасности дорожного движения все участников.

В современном мире городская система очень развита и развивается по сей день. Но на счет организации дорожного движения таких же успехов нельзя сказать, в современной системе она развивается значительно медленнее, чем все остальное. Поэтому самой важной задачей стоит повышение ее эффективности. Всего этого можно достигнуть путем внедрения различных стратегий и панов. К примеру, хочу привести несколько методов и стратегий по приведению организации дорожного движения к более эффективной работе.

Использование современных технологий.

Современный мир – мир инновационных технологий. Самое важное при улучшении эффективности чего-либо – это шагать в ногу со временем. Важно стараться внедрять все инновации в работу. На пример, стоит рассмотреть развитие интеллектуальных систем, такие как умный город или интернет вещи, или искусственный интеллект. Такие внедрения помог улучшить контроль и мониторинг дорожного движения. Поможет избежать различных проблем, на пример, они помогут правильно оптимизировать транспортные потоки.

Развитие инфраструктуры для средств персональной мобильности.

Не сегодня средства персональной мобильности получили огромную популярность в использовании для передвижения. Их сейчас можно рассматривать в качестве еще одного элемента городской инфраструктуры транспорта. Что бы люди стали больше использовать СПМ, следует ввести некоторые предложения по их использованию.

Первое, развить систему дорожно-транспортного средства, предназначенную исключительно для средств персональной мобильности. Так как это будет способствовать увеличению безопасности движения, поможет избежать пробок, заторов и многих конфликтных ситуаций. Так как они обеспечивают отдельное пространство для передвижения, и никто другой не сможет ею воспользоваться.

Второе, в современном мире средства персональной мобильности следует заряжать от электросетей. Поэтому следует построить больше зарядных станций, которые поспособствуют удобному их использованию.

Поддержка общественного транспорта.

Не смотря на большое внедрение средств персональной мобильности, своей популярности общественный транспорт не потерял. Он все так же используется людьми для передвижения. Следует отметить, что общественный транспорт снижает загруженность дорог, особенно это может хорошо наблюдаться в часы пик. В данном аспекте следует увеличить число маршрутов общественного транспорта, сделать более удобными интервалы между поездками на остановках. Так же стоит рассмотреть внедрение умных систем для оплаты проезда.

Обучение и информирование.

Для улучшения эффективности организации дорожного движения следует обратить внимание на информационную базу для участников. Так же стоит внедрить обучение правилам дорожного движения, чтобы избежать многочисленных конфликтов на дорогах и повысить безопасность движения. Можно внедрить множество образовательных программ, предназначенных для расширения кругозора и знаний о дорожном движении. Так же можно провести множество различных кампаний для большего осведомления граждан. Все это можно делать благодаря средствам массовой информации и применять исключительно достоверную информацию о дорожном движении.

Повышение пропускной способности.

Особенно в современных городах стоит вопрос о пропускной способности дорог. Она очень хромает. Следует ее повысить, за счет правильного благоустройства остановочных пунктов, расширение проезжей части дороги и другими способами.

Мероприятия организации дорожного движения.

Для повышения эффективности следует ввести строгий контроль за выполнением правил дорожного движения, организовать соответствующее распределение транспортных средств, следить за работой и исправностью светофорной системы и соответствие дорожных знаков на дорогах и многие другие мероприятия. Все это будет способствовать правильному и координированному управлению дорожным движением на дорогах города.

В заключении можно сказать следующее, повышение организации дорожного движения является главным аспектом обеспечения безопасности на дорогах. Включение средств персональной мобильности требует создания специальных условий и правил для их безопасного и правильного использования в городской транспортной системе. Научные исследования и разработки, внедрение

новых технологий, обучение и информирование граждан помогут оптимизировать движение на дорогах и создать безопасные условия для всех участников дорожного движения.

Список использованных источников:

1. Организация дорожного движения, понятие, технические средства, планировочные решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/6009696/page:9/> . – Дата доступа: 01.11.2023.
2. Проблемы обеспечения безопасности дорожного движения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-obespecheniya-bezopasnosti-dorozhnogo-dvizheniya-2> . – Дата доступа: 01.11.2023.
3. Средства персональной мобильности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dsanya.ru/sredstva-personalnoj-mobilnosti> – Дата доступа: 01.11.2023.