

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ МЕЖДУ СРЕДСТВАМИ ПЕРСОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ И ТРАНСПОРТНЫМИ ПОТОКАМИ НА ПЕРЕКРЁСТКАХ в г. МИНСКЕ

М. Г. КАРАСЁВА

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

В современном городском транспорте наблюдается всё большая интенсивность движения, вызванная ростом числа автомобилей и увеличением потоков пешеходов. Это приводит к возникновению сложных конфликтных ситуаций на дорогах, особенно на регулируемых перекрёстках, где взаимодействуют различные виды транспорта. Одним из новых и прогрессивных видов транспорта являются средства персональной мобильности (СПМ), которые активно внедряются в городскую среду. СПМ содержат в себе потенциальную опасность, особенно при управлении несовершеннолетним, поскольку они не оборудованы эффективными системами безопасности, но при этом вполне способны развивать скорость 25–60 км/ч (в зависимости от мощности электрической силовой установки) и ограничены в манёвренности, что представляется опасным как для пешеходов, так и для самих лиц, использующих СПМ.

Основной причиной возникновения конфликтных ситуаций между средствами персональной мобильности (СПМ) и транспортными потоками на регулируемых перекрёстках является несоответствие инфраструктуры и правил дорожного движения современным потребностям и характеристикам СПМ.

Для решения данной проблемы необходимо провести исследование конфликтных ситуаций между СПМ и транспортными потоками на регулируемых перекрёстках, чтобы выявить основные причины и факторы, способствующие их возникновению. Это позволит разработать соответствующие рекомендации по модификации инфраструктуры, правилам дорожного движения и образовательным программам, чтобы обеспечить безопасное и эффективное взаимодействие между СПМ и другими транспортными потоками на перекрёстках.

Согласно официальным данным, представленным УГАИ ГУВД Мингорисполкома, в 2023 году количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Минске с участием средств персональной мобильности составило 34, что означает увеличение на 70 % по сравнению с 2022 годом, где общее количество ДТП составило 20. На увеличение аварийности с участием СПМ влияют различные условия движения, включая время суток и освещенность улично-дорожной сети (далее – УДС). Хорошая видимость дорожного покрытия позволяет снизить утомляемость участников дорожного движения и повысить скорость, что непосредственно влияет на безопасность движения. Высокий уровень освещения может снизить общее количество ДТП примерно на 30 %. Согласно данным УГАИ ГУВД Мингорисполкома за 2022 год (14 ДТП в светлое время суток и 6 – в темное) и 2023 год (30 ДТП в светлое и 4 в темное), большинство аварий с участием СПМ произошло в светлое время суток. Это можно объяснить тем, что водители СПМ в основном дети в возрасте от 10 до 18 лет, чаще перемещаются на индивидуальных средствах передвижения в первой половине дня. Однако необходимо отметить, что и в темное время суток тоже происходят ДТП. Пользователей средств персональной мобильности сбивают водители, которые не проявляют необходимой бдительности и не уделяют должного внимания контролю за ними. Только тот, кто максимально внимательно наблюдает за окружающей обстановкой и проявляет максимальную бдительность, сможет избежать столкновений.

Для предотвращения конфликтных ситуаций между СПМ и транспортом на УДС в правилах дорожного движения (ПДД) Республики Беларусь [1] прописано, что при повороте налево или направо водитель обязан предоставить преимущество пешеходам, пересекающим проезжую часть дороги, на которую он поворачивает, уступить дорогу велосипедистам (п.100), и при подъезде к нерегулируемому пешеходному переходу и (или) велосипедному переезду водитель должен предоставить преимущество пешеходу и уступить дорогу велосипедисту (п. 116). Также в ПДД РБ [1] для средств персональной мобильности прописано, что:

– пересечение проезжей части дороги на средстве персональной мобильности должно осуществляться по велосипедному переезду или велосипедной дорожке, а в случае отсутствия велосипедного переезда или велосипедной дорожки – в местах, предусмотренных для пешеходов;

– при передвижении на средствах персональной мобильности пересекать проезжую часть дороги нужно со скоростью идущего шагом пешехода, убедившись, что выезд на проезжую часть дороги безопасен (п. 17.2-1).

В Республике Беларусь спешиваться не обязательно, поэтому более важно проявлять благоразумие и осторожность. Кроме того, в законодательстве прописано требование двигаться по пешеходным переходам со скоростью, соответствующей скорости пешехода. Формулировка этого требования не всегда является однозначной, однако она подразумевает, что участники дорожного движения должны проявлять благоразумие.

Следует отметить, что использование электросамоката вдвоем является нарушением правил и строго запрещено шеринговыми компаниями. Для этого разрабатывается система, которая автоматически отслеживает такие «двойные» поездки и блокирует их. Езда вдвоем на самокате усложняет сохранение равновесия и затрудняет остановку, поскольку самокаты в принципе не предназначены для таких поездок. Основным принципом для пользователей СПМ заключается в том, чтобы быть заметными для водителей и снизить свою скорость. При приближении к пешеходному переходу необходимо остановиться и обеспечить обзор, чтобы убедиться, что нет людей, которым нужно уступить: пешеходов, велосипедистов или пользователей самокатов. Во многих случаях видимость может быть ограничена, поэтому необходимо остановиться, посмотреть и убедиться в отсутствии пешеходов и пользователей СПМ.

Для улучшения использования СПМ и снижения конфликтных ситуаций на УДС водители при выезде должны думать не только о других автомобилях, но и о наличии пользователей персональных средств мобильности. Предлагается рассмотреть несколько направлений развития инфраструктуры для СПМ: выделение специальных дорожных полос для СПМ; развитие зарядной инфраструктуры; разработку инфраструктуры, которая должна включать меры безопасности для СПМ (например, создание специальных знаков и сигналов для СПМ); информационные и образовательные программы для общественности, чтобы повысить осведомлённость о преимуществах и правилах использования СПМ.

Развитие инфраструктуры для СПМ требует комплексного подхода, который включает в себя анализ безопасности, учёт потребностей пользователей и сотрудничество с государственными и местными органами власти. Это позволит создать устойчивую и безопасную среду для использования СПМ и сделает их более доступными и привлекательными для широкой аудитории. Также для регулирования использования СПМ можно применять различные политические меры. Сейчас в европейских городах используются правила, разработанные для велосипедов, без учета особенности электронных транспортных средств. Большинство европейских стран не требуют водительских прав или шлема для использования электронных транспортных средств. Это можно исправить, определив классификацию СПМ и введя ограничения на более мощные устройства. Важно, чтобы аварии и травмы с участием СПМ регистрировались отдельно, для сбора данных для исследований безопасности. Если эти проблемы будут решены, появятся основания для улучшения инфраструктуры и введения других необходимых мер. В Республике Беларусь подготовлен проект указа о внесении изменений в ПДД, в котором пользователи СПМ считаются не пешеходами, а водителями, а их средства передвижения – транспортом (изменено само определение СПМ). На них всё так же налагается ограничение скорости: максимальная составит 25 км/ч. Все устройства, которые по своим техническим характеристикам могут ехать быстрее вышеуказанной отметки, согласно изменениям ПДД, теперь считаются механическими, соответственно, подлежат регистрации и прохождению остальных процедур для участия в дорожном движении. На водителей средств персональной мобильности будут распространяться те же требования и правила передвижения, что и на велосипедистов. Теперь им будет запрещено передвигаться по пешеходной зоне.

Все вышеперечисленные мероприятия позволят обеспечить контроль за средствами персональной мобильности, а также, из-за наложения ответственности на пользователей СПМ, снизить количество нарушений правил дорожного движения.

Список литературы

1 О мерах по повышению безопасности дорожного движения : Указ Президента Респ. Беларусь от 28.11.2005 № 551 (с доп. и изм.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=p30500551>. – Дата доступа : 15.08.2024.