

## РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ЗОНЫ УСПОКОЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ В Г. МОЗЫРЕ

*В. С. ТКАЧЕНКО*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

В статье предложено принятие методики размещения зон успокоения движения в г. Мозыре, распределение потоков, отсутствию изменений УДС, а также её эффективности и целесообразности.

В данной работе рассмотрим аварийно-опасный участок по ул. Притыцкого в г. Мозыре, где интенсивность ТС больше, чем пропускная способность в пиковое время (рисунок 1).



Рисунок 1 – Участок улично-дорожной сети

Данный участок также характеризуется большим количеством ДТП. Всего с 1997 года на рассматриваемом участке дороги произошло около 55 учётных ДТП, в которых погибли 8 и получили ранение 51 человек.

Проанализировав данную ситуацию, можно сказать, что проблемой данного ДТП явилась большая перегрузка уличной дорожной сети.

Для решения такой проблемы предполагается решить следующие задачи:

- изучение транспортной планировки города;
- исследование улично-дорожной сети города;
- исследование параметров транспортного и пешеходного потоков на рассматриваемом участке;
- изучение конфликтных точек;
- определение очагов аварийности;
- анализ дорожно-транспортных происшествий;
- изучение графиков движения и маршрутов общественного транспорта, а также пассажирооборота на определённых участках;
- изучение маршрутов движения пешеходных потоков;
- изучение точек тяготений населения;
- распределение транспортных потоков;
- уменьшение негативного влияния ТС (таких как шум и загрязнение);
- создание благоприятных условий движения для пешеходных потоков;
- создание привлекательных и безопасных улиц, улучшающих условий для проживания.

Если рассматривать данную ситуацию, то по ул. Притыцкого необходимо перекрыть движение, следствием чего возникает проблема передвижения населения к точкам тяготения, что, очевидно, понизит качество обслуживания населения. Одним из вариантов решения этой проблемы – разрешить движение:

- общественному транспорту;
- транспортным средствам оперативного назначения;
- транспортным средствам, обслуживающим и граждан в изучаемой зоне;
- транспортным средствам, принадлежащим гражданам, проживающим в изучаемой зоне.

Остальные транспортные потоки предполагается перенаправить по двум направлениям (рисунок 2).

- ул. Нефтестроителей – ул. Мира;
- ул. Мира – ул. Бульвар Юности – ул. Малинина.

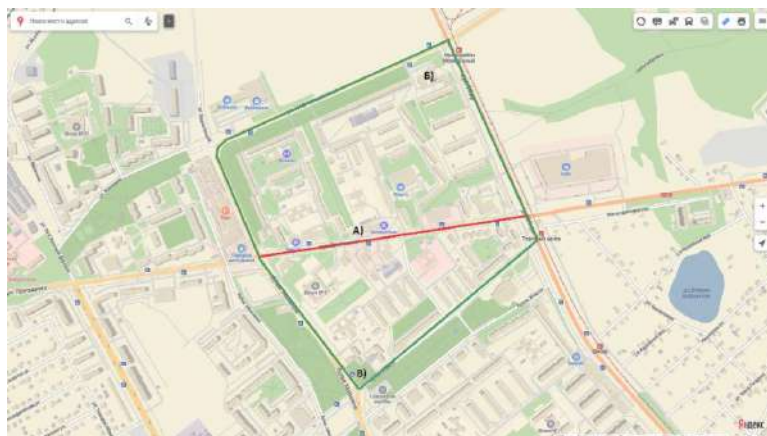


Рисунок 2 – Перераспределение потоков:

*a* – ул. Притыкого; *б* – ул. Нефтестроителей – ул. Мира; *в* – ул. Мира – ул. Бульвар Юности – ул. Малинина

Рассмотрим детальней направление по схеме движения ул. Нефтестроителей – ул. Мира (рисунок 3). На всём участке пути по две полосы в каждом направлении, три регулируемых перекрёстка и один нерегулируемый пешеходный переход.



Рисунок 3 – Перераспределение потока по ул. Нефтестроителей – ул. Мира

Перепробег по данному маршруту составляет 870 м.

Рассмотрим детальней направление по схеме движения ул. Мира – ул. Бульвар Юности – ул. Малинина. На действующем участке дороги по ул. Бульвар Юности движение ТС двухстороннее, а предложено сделать его односторонним, что увеличит пропускную способность. Схема движения представлена на рисунках 4 и 5. На данном участке дороги только три нерегулируемых пешеходных перехода.



Рисунок 4 – Перераспределение потока по ул. Мира – ул. Бульвар Юности – ул. Малинина



Рисунок 5 – Перераспределение потока по ул. Мира – ул. Бульвар Юности – ул. Малинина в обратном направлении

Перепробег составляет соответственно 480 и 710 м.

Ожидаемый эффект:

- маршруты, которые были выбраны как альтернативные, должны разгрузить улично-дорожную сеть по ул. Притыцкого, это позволит уменьшить аварийность в пиковое и межпиковое время;
- уменьшение транзитного движения для транспортного потока;
- снижение скорости движения транспортных средств, что позволит уменьшить конфликт между транспортом и пешеходами;
- улучшится социальный эффект (за счёт повышения регулярности движения общественного транспорта);
- снижение количества дорожно-транспортных происшествий и их тяжести;
- экологический эффект (транспортные средства будут ездить одним темпом, без простоев, что позволит уменьшить выброс загрязнения);
- экономический эффект (уменьшит расход топлива за счёт повышения плавности движения транспортного потока).

Похожие предложения по успокоению дорожного движения в Европе называют Экологические зоны либо Зеленые зоны.

УДК 656.21:711.7+656.2.08

## **ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СТРЕЛОЧНЫХ ГОРЛОВИН ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ СОВМЕСТИМОСТИ С ПОДВИЖНЫМ СОСТАВОМ**

*Е. А. ФИЛАТОВ*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Увеличение массы и длины поездов является исторически устойчивой тенденцией развития железнодорожного транспорта, периодически вызывающей существенную модернизацию подвижного состава и транспортной инфраструктуры. Подвижной состав устойчиво развивается в направлении повышения грузоподъемности и грузовместимости, что реализуется в первую очередь за счет пропорционального увеличения его размеров. Эксплуатация таких вагонов предъявляет особые требования к существующей путевой инфраструктуре железнодорожных станций.

Маневровая работа с вагонами сосредоточена в стрелочных горловинах, конструкции которых включают большое количество кривых. *Передвижение сцепленных вагонов* увеличенных размеров в таких зонах создает риски, вызываемые дополнительными нагрузками и повышенным износом элементов подвижного состава и путевого развития. Кроме того, неотъемлемой частью маневровой работы является *сцепление* подвижного состава между собой. В стрелочных горловинах возникает риск предельного взаимного отклонения автосцепок сцепляемых вагонов друг от друга, что может привести к значительным нарушениям безопасности, особенно при роспуске с сортировочной горки.