

РЕШЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ПРОБЛЕМЫ В РАЙОНЕ АГ. ЖДАНОВИЧИ

*Новик Сергей Викторович, студент 5-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск
(Научный руководитель – Яковлев А.А., старший преподаватель)*

В каждом городе, при прохождении через него крупных железнодорожных магистралей, есть проблема с организацией путей сообщения через них. Зачастую, для того чтобы на автомобиле попасть на другую сторону нужно искать объезд, наматывая лишние километры и попутно нагружая другие дороги и развязки.

Минск в этом вопросе не стал исключением. В районе станций «Лебяжий» и «Ждановичи» находится один из наиболее проблемных транспортных узлов города, образовавшийся вследствие ошибок при проектировании развязок, а также необеспечения должных путей сообщения для разросшейся «Каменной горки». Несколько лет спальный район расширялся вдоль кольцевой, вплотную подождая к «Масюковщине», пока МКАД окончательно не «затрещал». (Рис. 1).

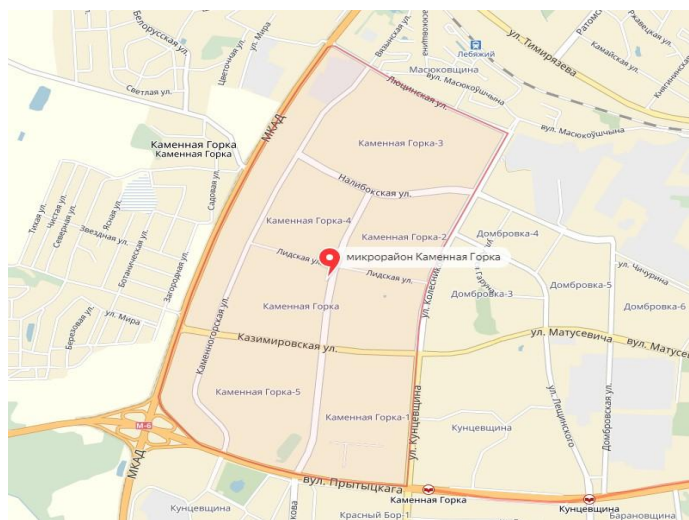


Рисунок 1 – Микрорайон «Каменная горка»

В итоге из-за отсутствия возможности быстро переехать на другую сторону железнодорожных путей мы имеем ситуацию, при которой для того чтобы попасть на автомобиле из Фрунзенского района в Центральный, жители и гости столицы испытывают ряд неудобств. Приходится либо тратить много

времени стоя в пробках, либо преодолевать лишние километры на их объезд. (Рис. 2). В реальности же, напрямую, путь пешком занимает 5 минут.

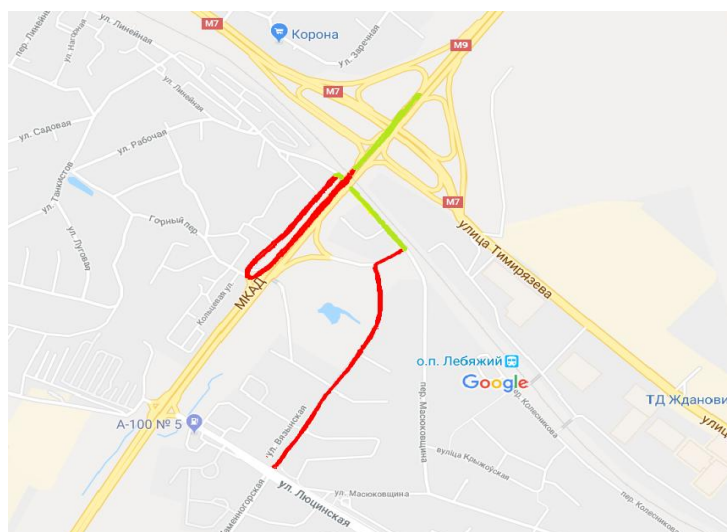


Рисунок 2 – Карта проезда с внешнего кольца на ул. Люцинскую. Красным обозначены дорожные заторы в вечерние часы пик

Также обстановка сильно усугубляется наличием рядом двух крупных транспортных узлов, поток автомобилей с которых дает дополнительную нагрузку на МКАД, что приводит к ежедневным авариям и заторам во всех трех рядах. (Рис. 3). Первой является развязка с пр. Победителей. Вторая – заезд на кольцевую с ул. Тимирязева и трассы М7 Молодечненского направления.

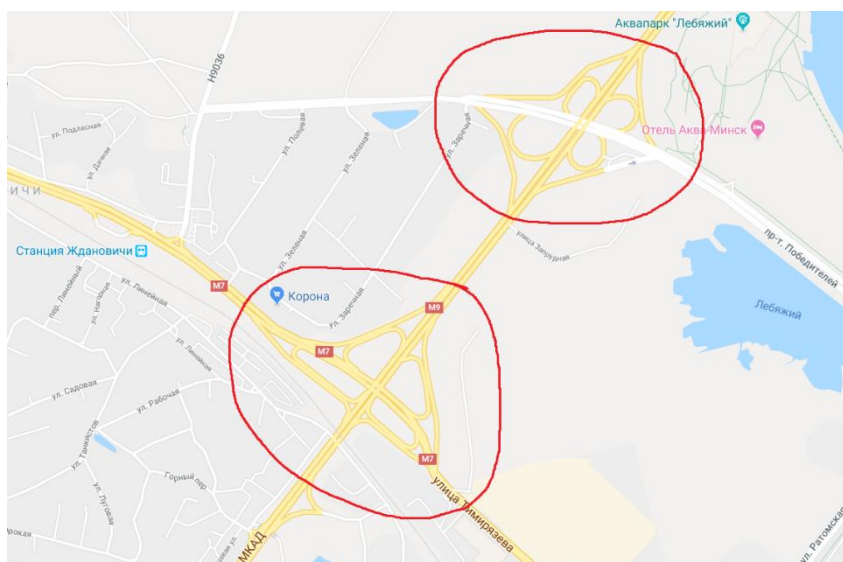


Рисунок 3 – Проблемные транспортные узлы

В целях экономии времени водители предсказуемо начинают искать пути для объезда. Существует несколько вариантов. Первый – проехать несколько километров вперед по кольцевой до ближайшей развязки с ул. Притыцкого.

Минусы такого варианта: перепробег более 5 км и создание дополнительной нагрузки на и без того загруженный узел, где регулярно образуются большие заторы.

Второй вариант – проезд через частный сектор аг. Ждановичи и д. Масюковщина. (Рис. 4). В этом случае возникает напряженная дорожная обстановка, когда автомобилисты едут в объезд по узким деревенским улочкам, не предназначенным для такого транспортного потока, создавая опасную ситуацию для местных жителей. Из-за плотного трафика серьезно страдает и экология в регионе.

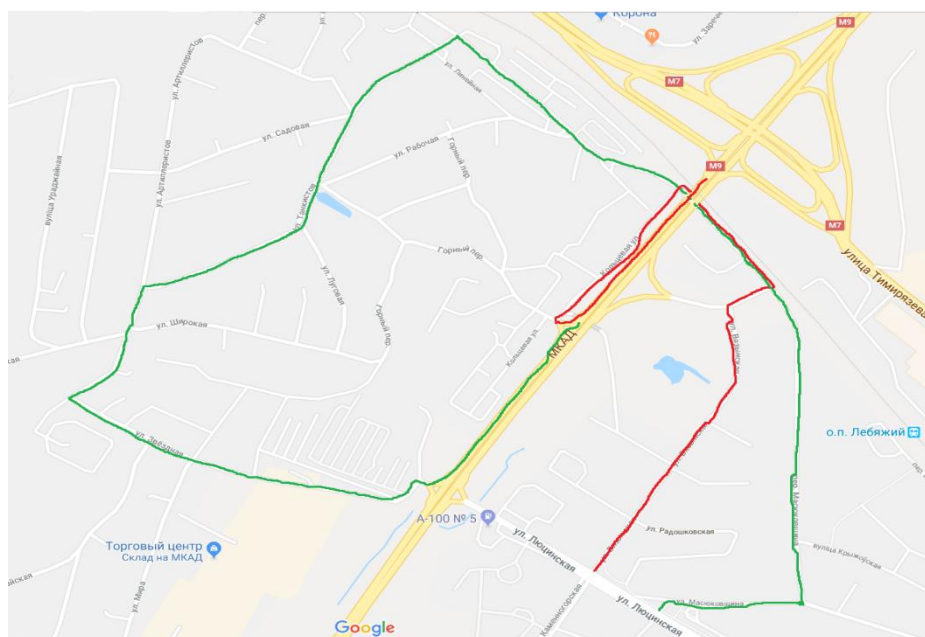


Рисунок 4 – Объезд через частный сектор - 4 км (зеленая линия).
Кратчайший путь – 1,4 км (красная линия).

Логичным решением существующей проблемы станет создание возможности быстрого переезда через железнодорожные пути. И одним из вариантов осуществления – сооружение транспортного тоннеля мелкого заложения закрытым способом от ул. Ратомской до ул. Колесникова. (Рис. 5). Этот кратчайший участок между двумя существующими улицами с проходящей посередине железной дорогой делает месторасположение оптимальным. К тому же тоннель в этом месте позволит немного снять трафик с перегруженных дорог и пустить автомобили по более свободным широким улицам.

Преимущества тоннеля перед путепроводом – минимальные ограничения дорожного движения и неудобства при возведении для внешнего мира. Сооружение путепровода вызвало бы значительно больший дискомфорт для всех окружающих. Перекрытие ул. Тимирязева на этом участке даст почти

вдвое большую нагрузку на пр. Победителей, что приведет к транспортному коллапсу в утренние и вечерние часы пик на длительный срок. Большие неудобства ожидают и посетителей рынка «Ждановичи», половина которого просто распадается на две части без путей сообщения. Из-за расчистки территории под строительство и сноса торговых домов и павильонов несколько десятков людей потеряют работу или торговые точки, понеся материальный ущерб.

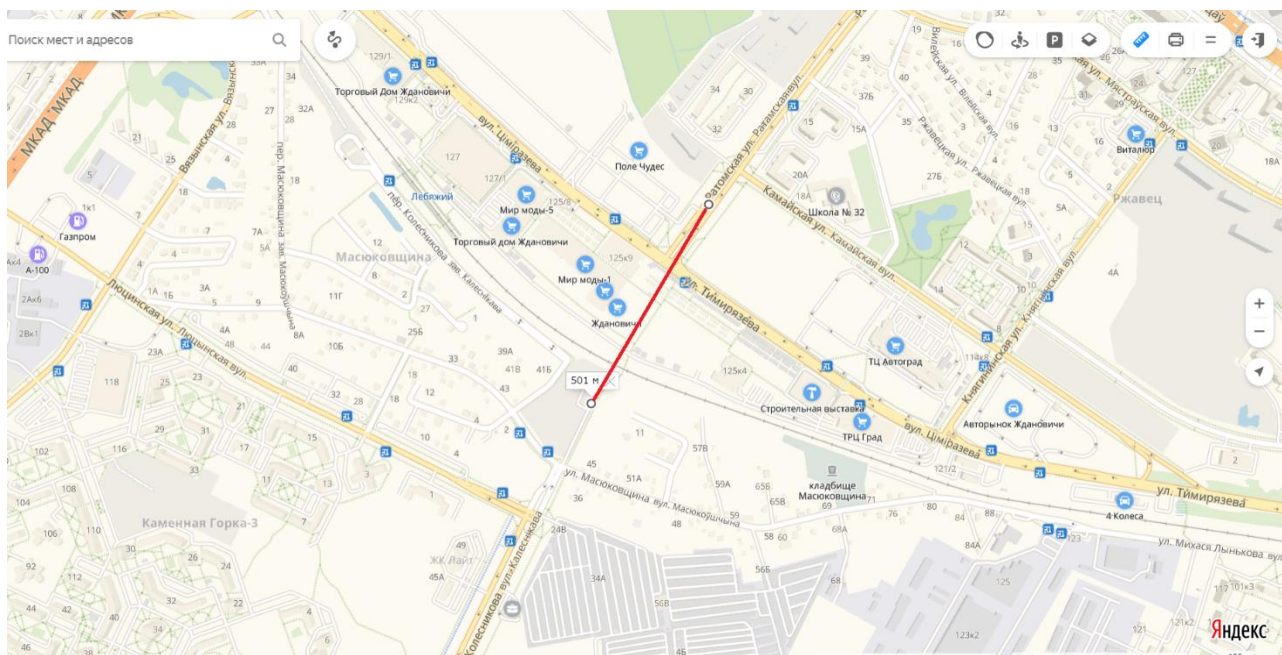


Рисунок 5 – План тоннеля через рынок «Ждановичи»

Что касается конструктивной части, то строительство в данных условиях – один из наиболее простых проектов для подобных сооружений, который к тому же рискует стать первым автомобильным тоннелем в Беларуси. На выбранном участке отсутствуют массивные здания и сооружения, способные создать трудности при строительстве и эксплуатации, что допускает небольшое заглубление проходки. Также подобный опыт для белорусских специалистов будет первым, что позволит ускорить темпы внедрения этой технологии для решения новых задач в будущем.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что создание переезда на вышеуказанном участке значительно улучшит транспортную ситуацию в районе. Это позволит сильно разгрузить МКАД и ул. Тимирязева, а следовательно, заторы по улицам Кольцевая и Вязынская в часы пик будут сведены к минимуму, что поспособствует исправлению экологической ситуации в частном секторе. Прогнозируемо снизится и количество ДТП.

Что касается целесообразности строительства автомобильного тоннеля, то здесь явным минусом является высокая цена вопроса в сравнении с

путепроводом, что может сыграть решающую роль при окончательном выборе. Однако, на мой взгляд, данную задачу стоит оставить профильным специалистам, способным «расставить все точки над і».

Литература:

1. Дорожная обстановка. Организация дорожного движения. – 2018г. – URL: <https://auto.onliner.by/2018/11/05/most-26>