

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДЗЕМНАЯ РАЗВЯЗКА В ГОРОДЕ МИНСКЕ, ПЕРЕСЕЧЕНИЕ УЛИЦЫ МАКАЁНКА И ПРОСПЕКТА НЕЗАВИСИМОСТИ

*Шостко Олег Витальевич, студент 4-го курса  
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Для строительства многофункциональной подземной развязки был выбран город Минск, Беларусь. Население Минска составляет 1,975 миллиона (2017 г.) человек. Плотность 5700 чел./км<sup>2</sup>. Российская компания оценила загруженность дорог Минска по 10-балльной шкале. Один балл — улицы свободны, десять баллов — город намертво стоит в пробках. По данным специалистов, обычно в часы пик загруженность составляет 4 - 5 баллов. Но во время осадков ситуация значительно ухудшается. Мной было выбрано пересечение оживленных улиц Макаёнка и пр-та Независимости. Моей задачей было разгрузить пересечение этих улиц. Проект предусматривает сооружение подземной развязки. Многофункциональная развязка приведет к улучшению транспортной системы в городе. Проектом строительства предусмотрено несколько тоннелей с несколькими полосами движения. Расчетная скорость движения автомобильного потока в тоннеле должна составлять примерно 80-100км/ч (Рис.1). Продольный профиль местности представлен на (Рис.2).

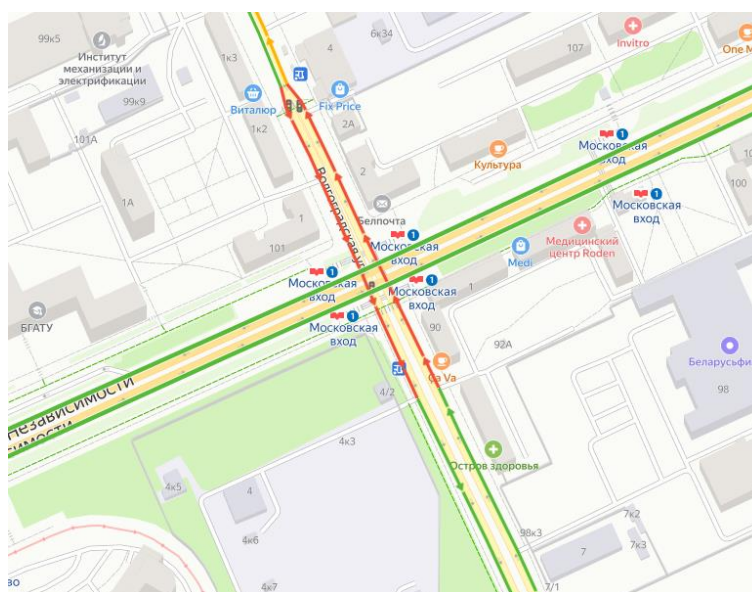


Рисунок 1 – План местности

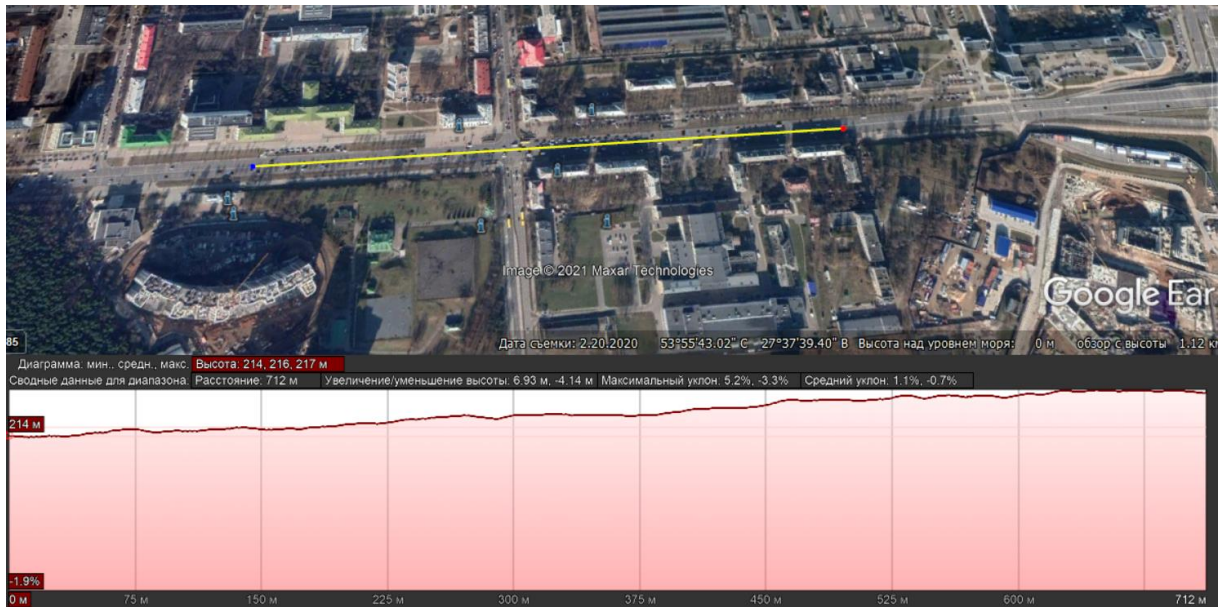


Рисунок 2 – Продольный профиль местности

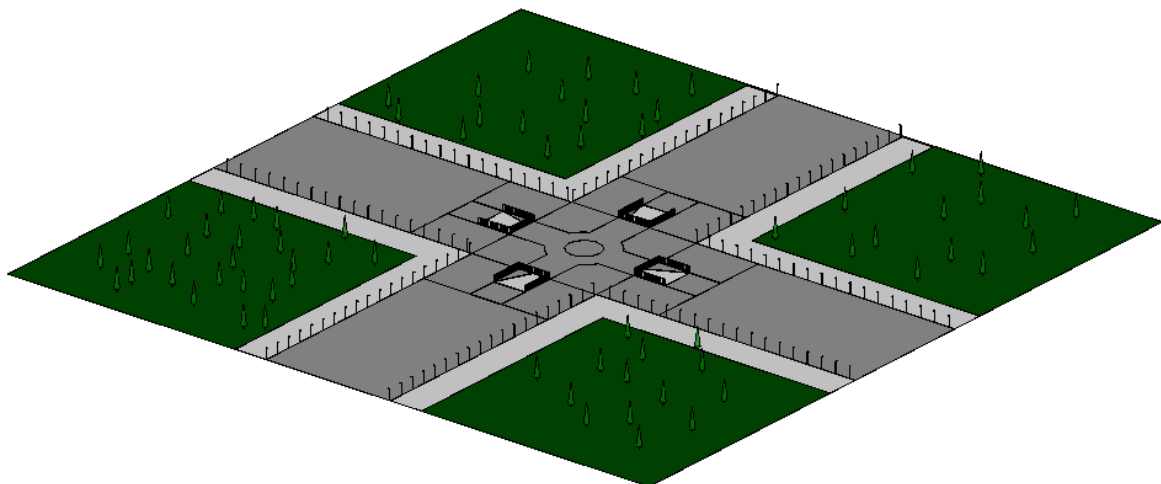


Рисунок 3 – Многофункциональная развязка

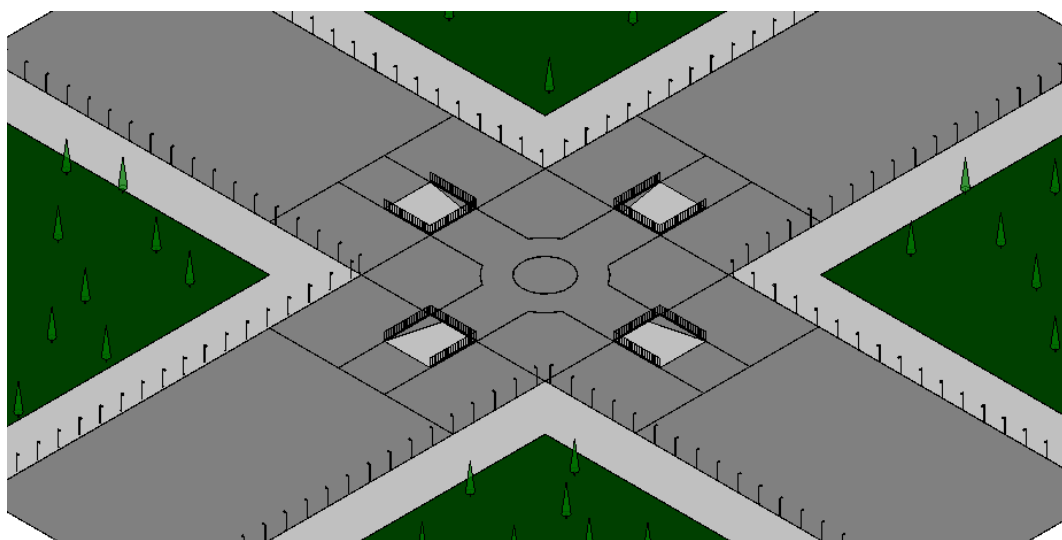


Рисунок 4 – Общий вид портала

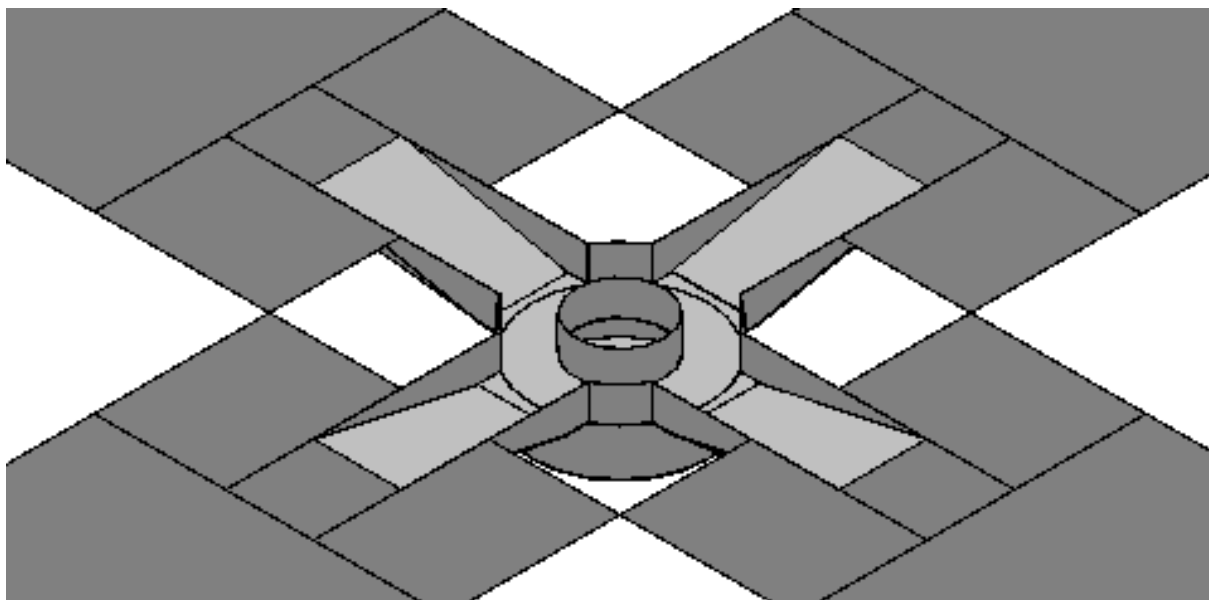


Рисунок 5 – Схема движения в развязке

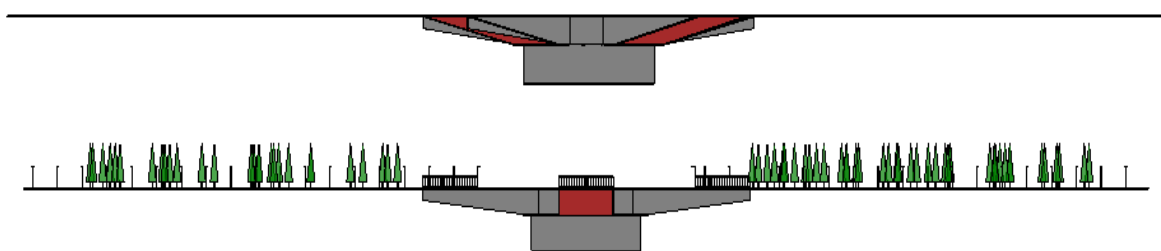


Рисунок 6 – Фасады развязки

Таким образом данный проект решает проблему автомобильных пробок на загруженном перекрестке города Минска.