

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДЗЕМНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ РАЗВЯЗКА В ГОРОДЕ ВИТЕБСК НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПРОСПЕКТА ФРУНЗЕ И УЛИЦЫ ЛЕНИНА

*Приборец Анастасия Евгеньевна, студентка 4-го курса  
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Нашей задачей было запроектировать многофункциональную подземную развязку в городе Витебск на пересечении двух наиболее загруженных улиц. Плотность населения составляет 2811,7 чел./км<sup>2</sup>. Было выбрано пересечение проспектов Фрунзе и улицы Ленина, так как пробки на этом перекрестке достигают 9 баллов. Для разгрузки пересечения была создана модель с применением технологии виртуальной реальности, что позволяет инженерам проработать конструктивное решение сооружения. Также присутствуют заезды и выезды из каждого блока. Общий вид многофункциональной развязки и фасады представлены на рисунках 2-3.

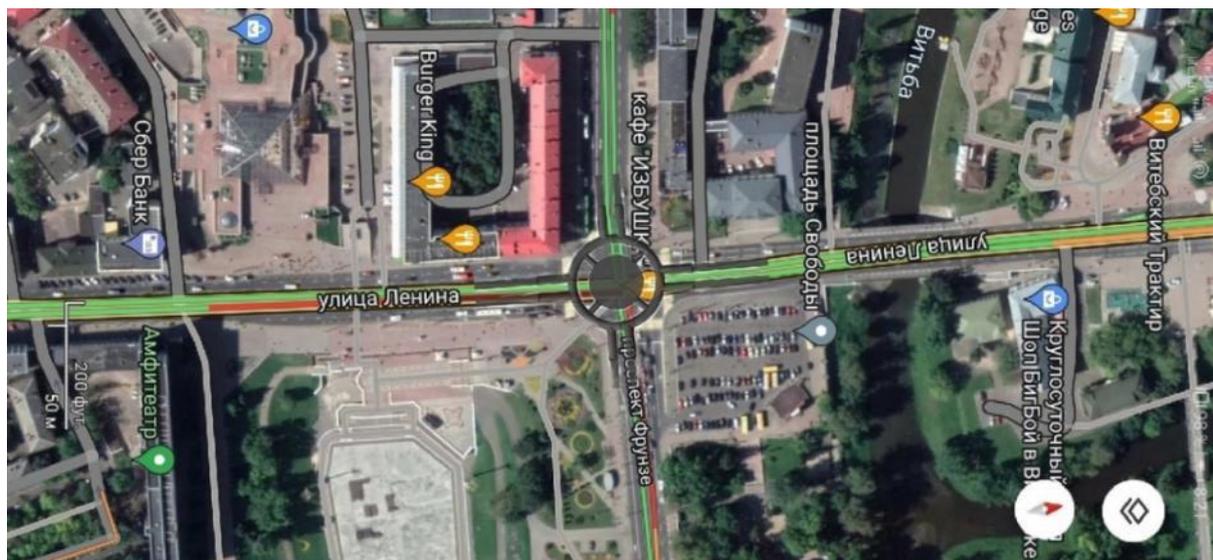


Рисунок 1 – Генплан подземной транспортной развязки

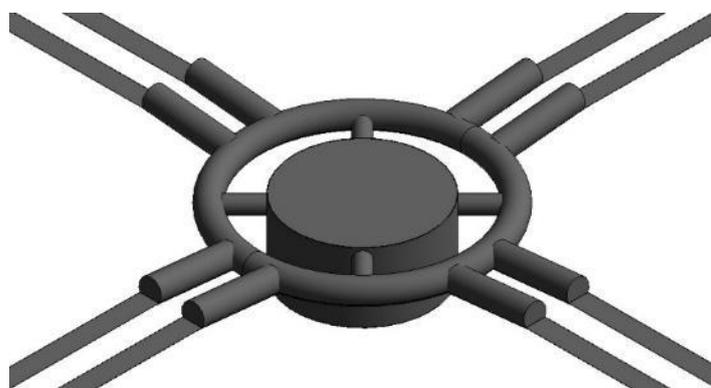


Рисунок 2 – Общий вид подземной транспортной развязки

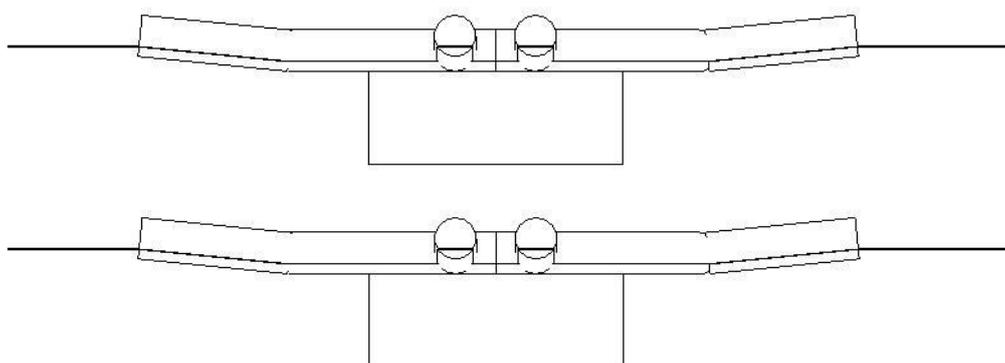


Рисунок 3 – Фасады подземной транспортной развязки

Таким образом использование в учебном процессе технологии виртуальной реальности позволяет студенту находиться внутри объекта, что позволяет оптимизировать конструктивные решения в реальных условиях пятна застройки и решает проблему транспортного сообщения на пересечении выбранных улиц.

#### Литература:

1. Google Earth [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://googleearthonline.blogspot.com/>. – Дата доступа: 30.11.2021.