

ПОДЗЕМНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ РАЗВЯЗКА, СОВМЕЩЕННАЯ С МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ПОДЗЕМНЫМ КОМПЛЕКСОМ И СТАНЦИЕЙ МЕТРОПОЛИТЕНА НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ УЛ. КУРЧАТОВА И УЛ. МАКСИМА ГОРЬКОГО

*Лахнов Даниил Сергеевич, студент 5-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Ниже представлена модель пересечения улиц Курчатова и Максима Горького в городе Гродно (Рис. 1). Целью проекта было избавление от заторов на дороге.

Учитывая развитие инфраструктуры городов, было принято, что самое оптимальное решение проблемы – это спроектировать проезд для машин под землей, что значительно разгружает автомобильные дороги на поверхности земли. Пешеходные переходы также были перенесены под землю с той же целью.

Вдобавок ко всему, проект не ограничился только избавлением от автомобильных пробок. Недалеко от подземного перекрестка расположился большой комплекс. Изначально, его предназначением была парковка для автомобилей, куда попасть можно было по обширной сети тоннелей, ведущих напрямик с автомобильных дорог (Рис. 4), и станция метро (Рис. 6). Однако, в комплексе настолько много места, что в планах расположить там торговый центр, кинотеатр, тренажерный зал и т.д.

Модель была выполнена с помощью программы Revit (Рис. 2-7). Нагрузки рассчитаны в программном комплексе SoFiSTiK. Эпюры продольных усилий и моментов, а также изополюя перемещений представлены на рисунках 8-10.

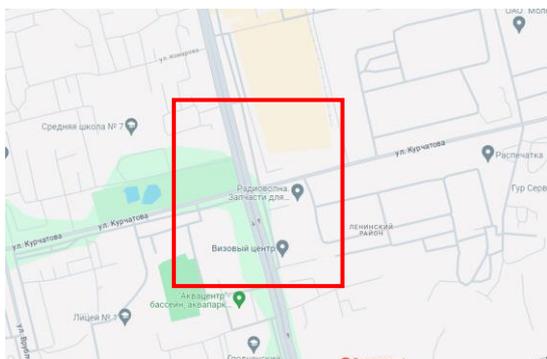


Рисунок 1 – Генплан

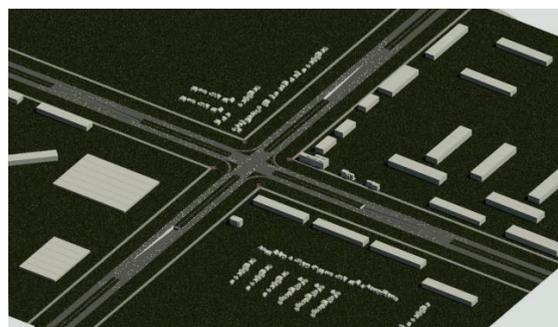


Рисунок 2 – Общий вид перекрестка



Рисунок 3 – Съезды в подземную транспортную развязку

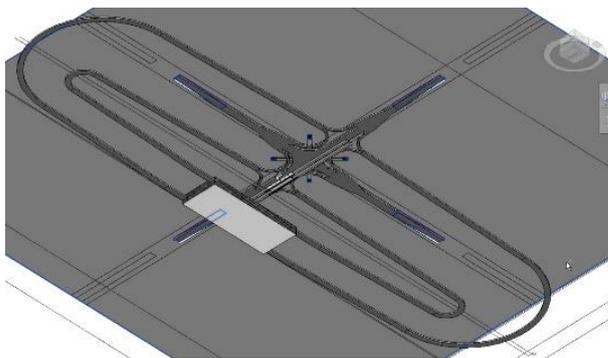


Рисунок 4 – Подземная транспортная развязка

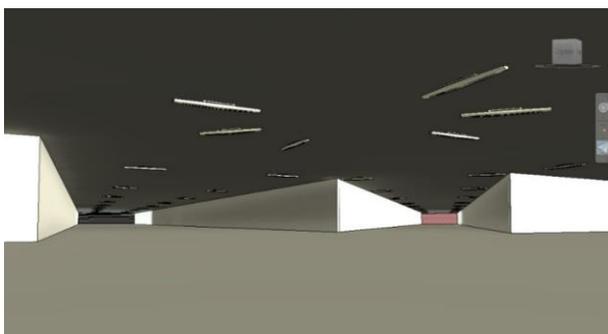


Рисунок 5 – Подземный пешеходный переход



Рисунок 6 – Станция метрополитена

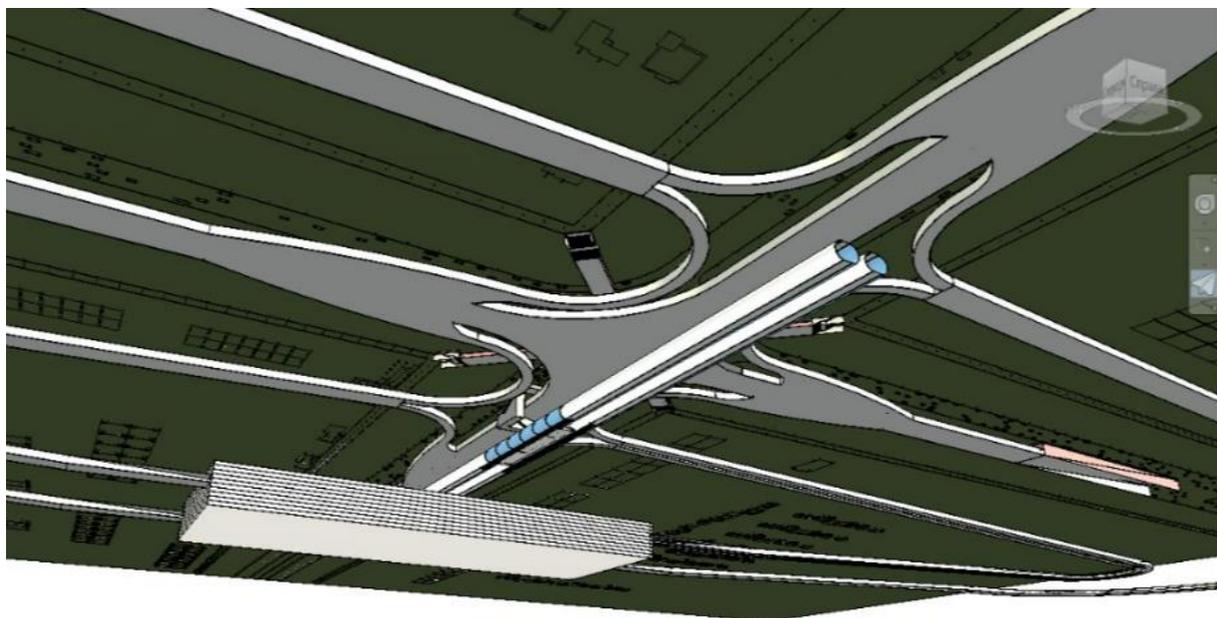


Рисунок 7 – Общий вид на многофункциональный комплекс

