

Подземная транспортная развязка, совмещённая со станцией метрополитена, расположенная в многофункциональном комплексе в г. Могилеве на пересечении проспекта Мира и улицы Первомайская

*Старцев Демид Николаевич, студент 5 курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

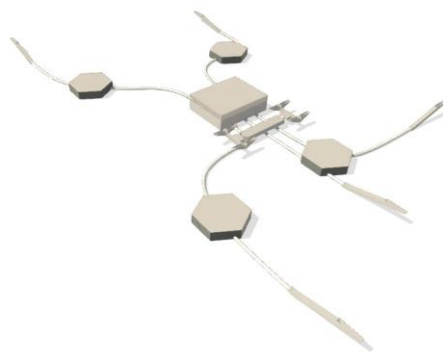
Численность населения города Могилев (Республика Беларусь) составляет примерно 352 тыс. человек, при плотности около 35 человек на квадратный километр. На сегодняшний день в час пик в центральной части города выявлены заторы. Была поставлена задача оптимизации транспортных и пассажирских потоков на пересечении улицы Первомайская и проспект Мира разработать подземную транспортную развязку используя системы тоннелей, а также освоить подземное пространство города и разработать многофункциональный комплекс, имеющий подземную и надземную части.



Рисунок 1 – Месторасположение комплекса на пр. Мира (г. Могилев)

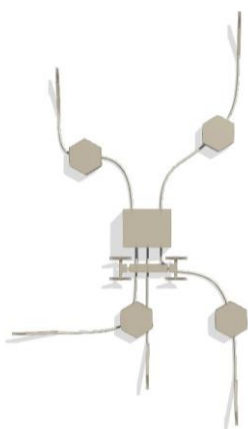


Ситуационный план

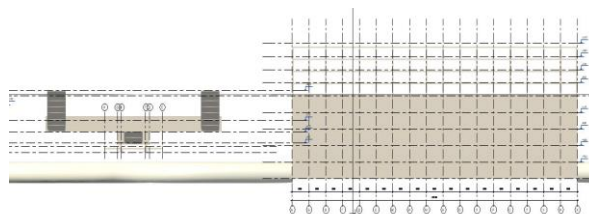


Цифровая модель объекта

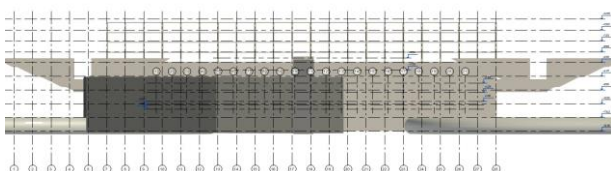
Рисунок 2 – Концепция объединения многофункционального комплекса с использованием сети подземных тоннелей



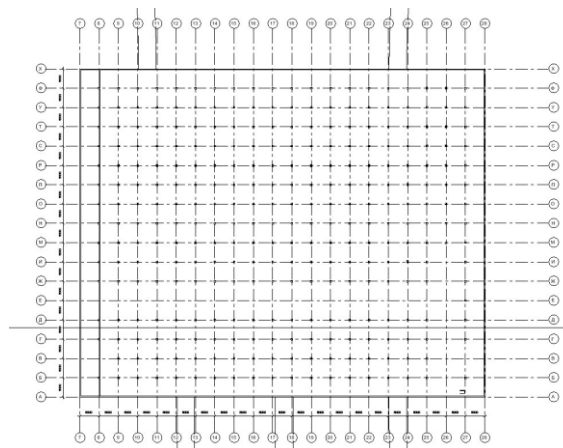
Вид сверху



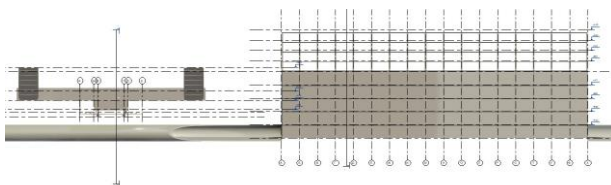
Фасад в осях А-Х по оси 28



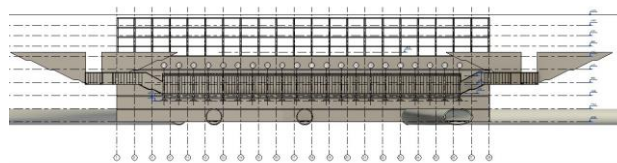
Фасад 1-28 по оси А



План комплекса



Разрез 1-1



Разрез 2-2

Рисунок 3 – Архитектурно планировочные решения

Строительство многоуровневых подземных стоянок становится приоритетным решением при остром дефиците свободных наземных территорий. Такой подход позволяет трансформировать освободившуюся городскую землю в общественные пространства: парковые зоны, скверы и места для активного отдыха, что значительно повышает качество жизни.

Технологический стек проектирования, включающий программные продукты Autodesk Revit и инструменты глубокого анализа SOFiSTiK, гарантирует надежность проектных решений. Внедрение таких инноваций в 2025 году способствует формированию устойчивой транспортной сети, отвечающей долгосрочным потребностям развития современного города». Результаты расчетов приведены на рисунке 4.

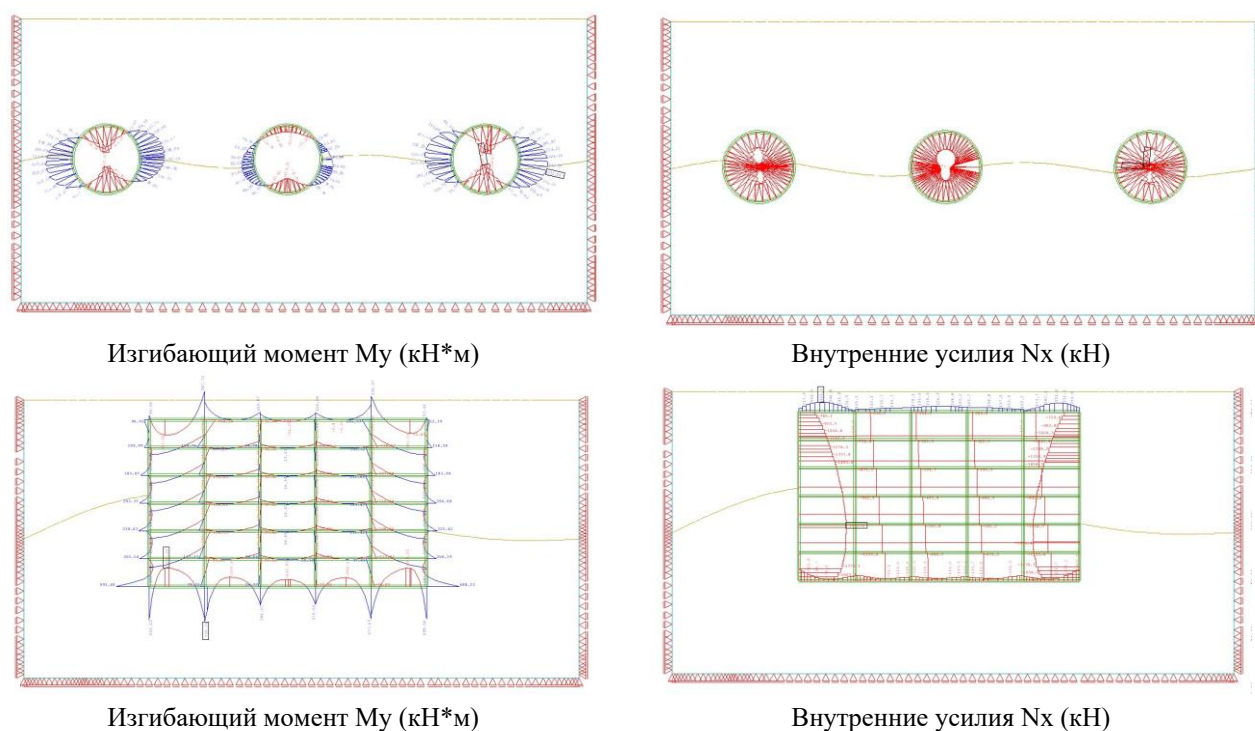


Рисунок 4 – Результаты расчетов

По результатам расчёта установлено, что несущая способность конструкций многофункционального комплекса обеспечена.

Литература:

1. Пастушков Г. П., Кузьмицкий В. А., Оляк В. Ю., Кузьмицкий Д. В. «Проектирование тоннелей, сооружаемых горным способом: учеб.-метод. пособие к курсовому и дипломному проектированию». — Минск: БНТУ, 2005.
2. Кузьмицкий В. А., Пастушков В. Г. «Проектирование тоннелей, сооружаемых щитовым способом: пособие к курсовому и дипломному проектированию». — Минск: БНТУ, 2009. — 211 с.