

МНОГОУРОВНЕВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ РАЗВЯЗКА, СОВМЕЩЕННАЯ С МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ПОДЗЕМНЫМ КОМПЛЕКСОМ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН ГОРОД ТАШКЕНТ , НА ПЕРЕСЕЧЕНИЕ УЛИЦ НУРАФШОН И СЕБЗАР

*Хабибуллаева Мадина Нематилла кизи, студент 4-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

В этой научной работе требуется решить проблему больших пробок в столице Узбекистан, в городе Ташкент Шайхонтохурского района. Мной была предложена идея о многофункциональном подземном комплексе.

В решении представлены рисунки с учетом воздействия нагрузок на грунты.

Мной было выбрано пересечение улиц Нурафшон и Себзар, которые являются наиболее загруженными в городе, и моей задачей было уменьшить количество пробок благодаря развязкам и многофункциональному подземному комплексу.



Рисунок 1 – Карта с пробками

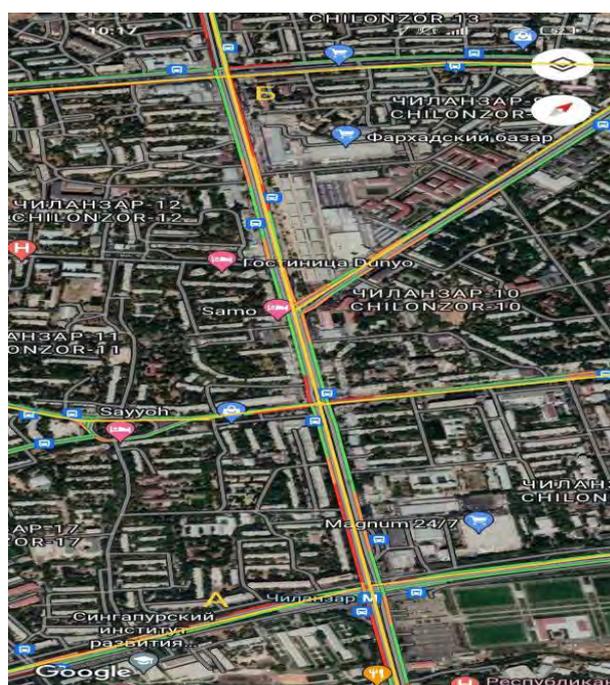


Рисунок 2 – Генеральный план

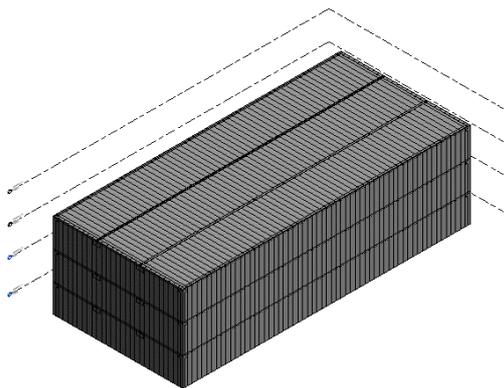


Рисунок 3 – Модель тоннеля

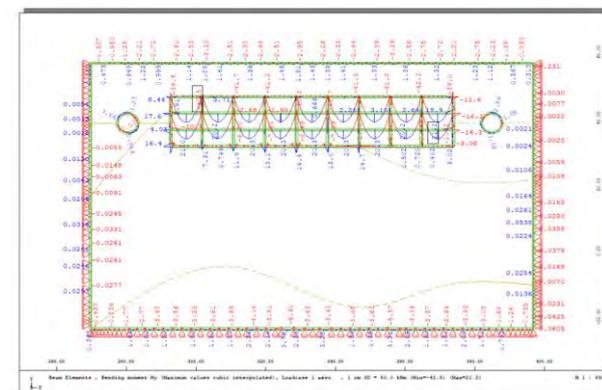


Рисунок 4 – Моменты возникающие в конструкциях тоннелей

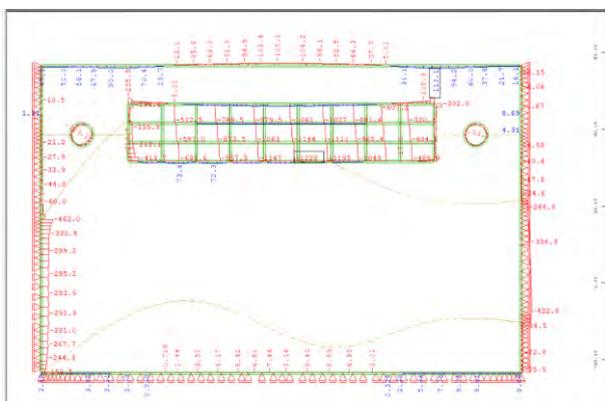


Рисунок 5 – Внутренние усилия в конструкциях

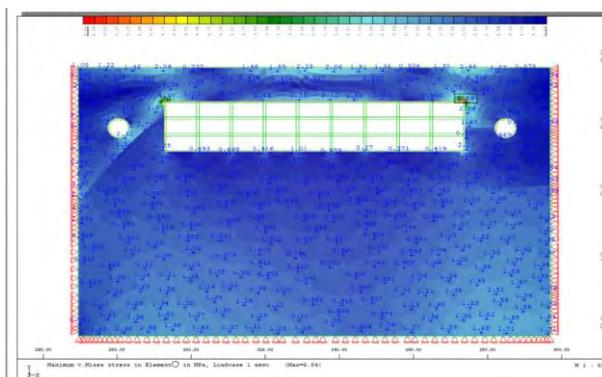


Рисунок 6 – Изо-поля напряжений по оси у (по вертикали)

Генплан многоуровневой транспортной развязки спроектированной в AutoCAD, совмещённой с многофункциональным подземным комплексом.

Структура моего многофункционального комплекса подземного тоннеля состоит из:

- 1-го этажа, предназначенного для паркинга и автосервиса;
- 2-го этажа на котором будет располагаться торговый центр, кафе, ресторан, кинотеатр, а так же развлекательные комплексы для детей и взрослых;
- 3-го этаже где будет располагаться метрополитен.

Литература:

1. Моделирование проявлений горного давления. Л., «Недра», 1968, 277 с. (Авт. Г.Н. Кузнецов).
2. Мостков В.М. Строительство подземных сооружений большого сечения. М., Госгортехиздат, 1963, 308 с.

3. Мостков В.М., Воллер И.Л. Применение набрызг-бетона при проведении горных выработок. М., «Недра», 1968, 127 с.
4. Наумов С.Н. Приближенный метод расчета монолитных тоннельных обделок подковообразного очертания. М., 1962, 67 с. (МИИТ).
5. Наумов С.Н. Проектирование тоннелей, сооружаемых горным способом. М., 1969, 136 с. (МИИТ).
6. Олейник А.М., Помннов И.Н. Эскалаторы. М., «Машиностроение», 1973, 253 с.
7. Орлов С.А. Методы статического расчета сборных железобетонных обделок тоннелей. М., Госстройиздат, 1961, 135 с.
8. Орлов С.А. Предварительно напряженная сборная обделка тоннелей. М., 1959, с. 98—177. (Труды Всесоюз. науч.-исслед. ин-та транспортного строительства, вып. 31.)
9. Покровский Н.М. Проходка вертикальных стволов шахт обычным способом. М., Углетехиздат, 1952, 324 с.
10. Покровский Н.М. Проектирование комплексных выработок подземных сооружений. М., «Недра», 1970, 320 с.
11. Поляков А.Х. Проектирование вентиляции тоннелей. М., Стройиздат, 1971, 144 с.
12. Рипп М.Г., Петухов А.И., Мирошник А.М. Рудничные вентиляционные и водоотливные установки. М., «Недра», 1968, 294 с.
13. Родькин И.С. Проветривание горных выработок при строительстве шахт. М., «Недра», 1970, 223 с.
14. Руппнейт К.В. Некоторые вопросы механики горных пород. М., Углетехиздат, 1954, 383 с.
15. Руппнейт К.В., Шейнин В.И. Некоторые статистические задачи расчета подземных сооружений. М., «Недра», 1969, 153 с.
16. Рыбин Н.И., Максимов П.С., Шляпин К.Б. Рекомендации по совершенствованию буровзрывных работ в тоннелестроении. М., 1963, 44 с. (Всесоюз. научн.-исслед. ин-т транспортного строительства.)
17. Храпов В. Г. и др. «Тоннели и метрополитены» М: транспорт, 1989 г.
18. ТКП 45-3.03-232-2011 «Мосты и трубы. Нормы проектирования.