

ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ НА СТАНЦИЮ МЕТРОПОЛИТЕНА

*Жоголь Елизавета Васильевна, студентка 4-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

В рамках данной работы был произведен расчет напряжений, возникающих в грунте, при строительстве станции метро в городе Минск. Данная застройка является очень важной, из-за большого количества людей в данном районе. Для произведения расчетов и построения графиков был использован программный комплекс SOFiSTiK.

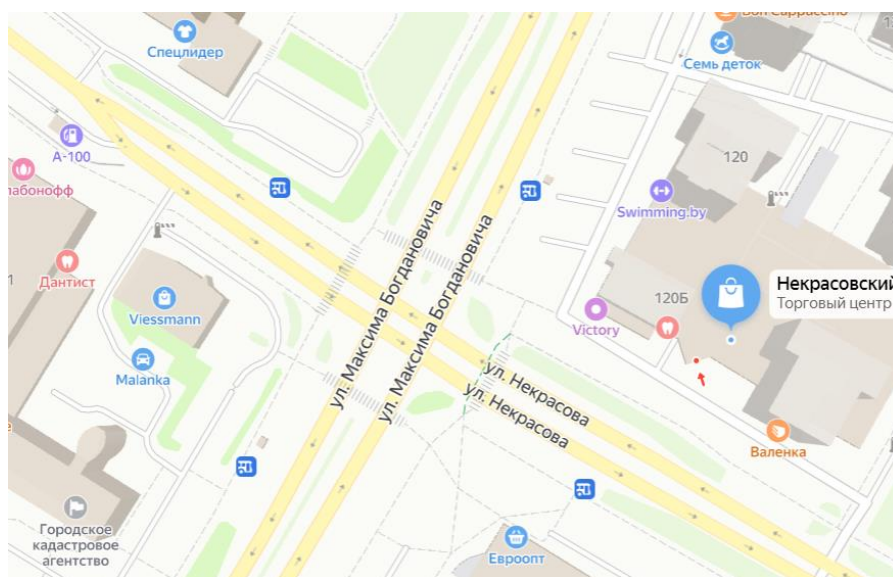


Рисунок 1 – Месторасположение станции метро

Данное метро находится на улице Максима Богдановича. Конструкция находится под перекрёстком с постоянным большим потоком машин, окруженным общественными и жилыми домами.

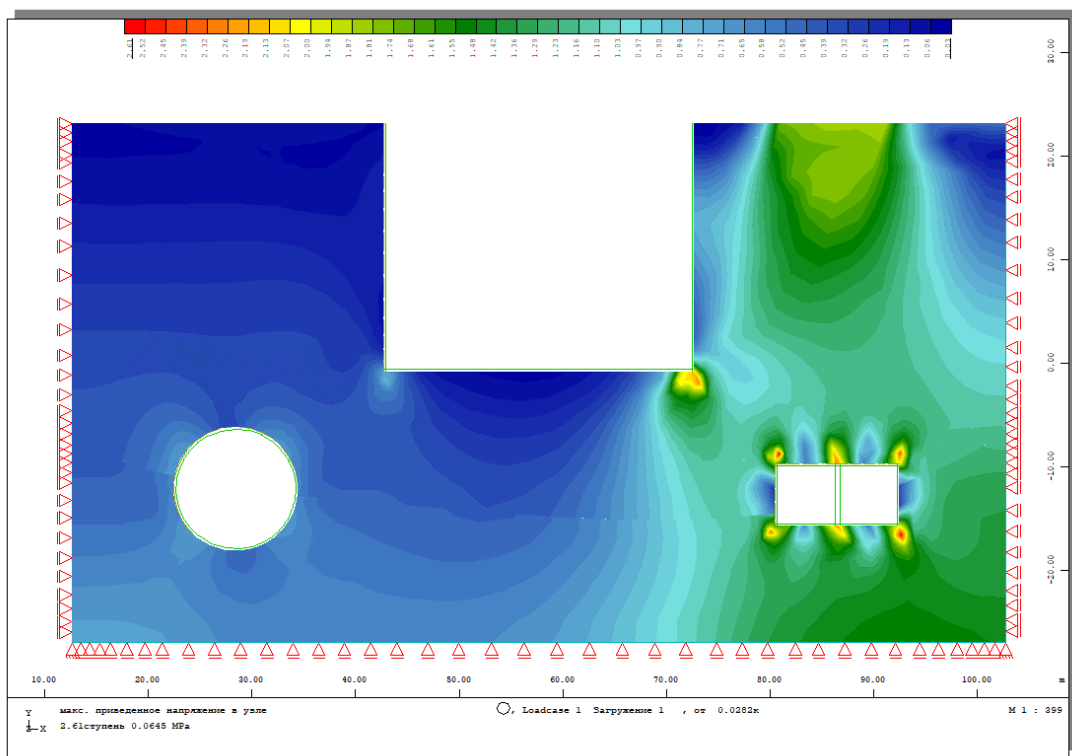


Рисунок 2 – Напряжения, возникающие в грунте от существующей застройки и тоннеля

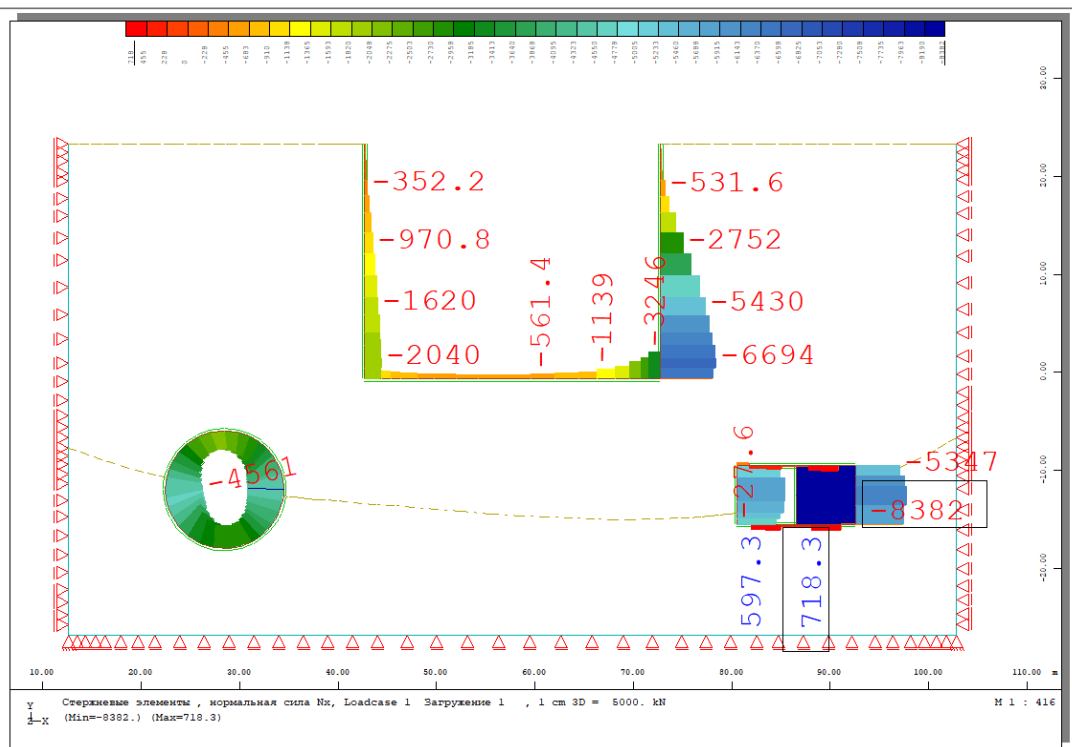


Рисунок 3 – Максимальные нормальные усилия, возникающие в тоннеле от существующей застройки

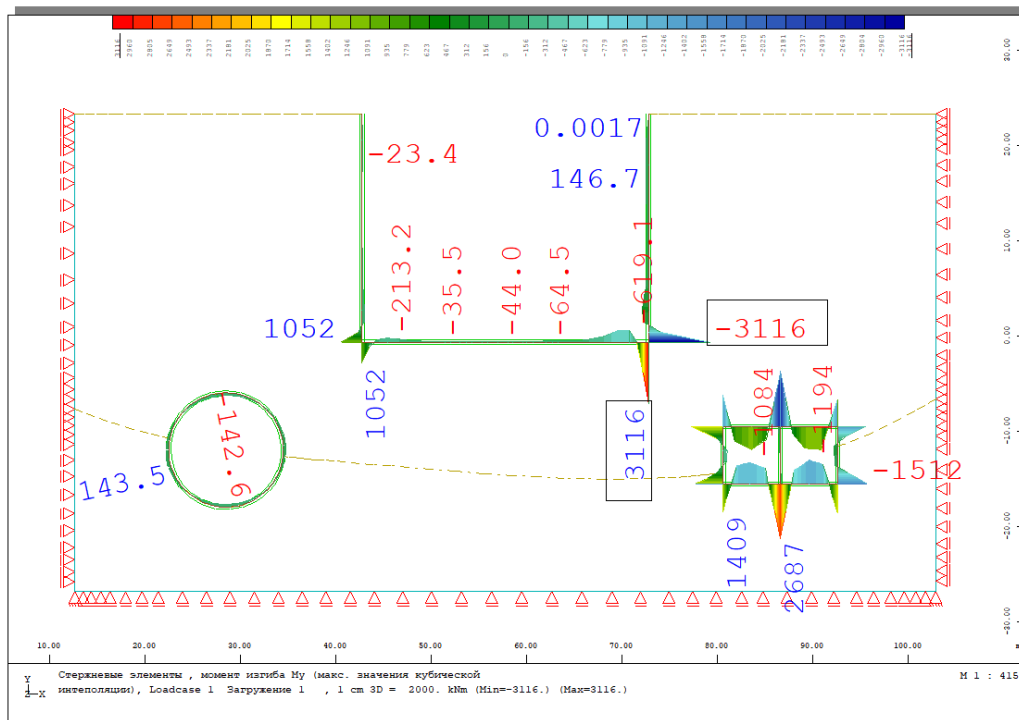


Рисунок 4 – Максимальные изгибающие моменты, возникающие в тоннеле от существующей застройки

После проведённого анализа можно сделать вывод, что постройка метро в этом районе является отличным решением. При строительстве нужно учитывать нагрузки от близко построенных зданий.