

ВИСЯЧИЙ МОСТ ЧЕРЕЗ РЕКУ ДНЕПР В Г. МОГИЛЕВЕ ПО УЛ. ГРИШИНА СОВМЕЩЕННЫЙ С ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКОЙ

*Матвеевко Александра Сергеевна, студент 5-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Целью научной работы является разгрузка транспортного потока в городе Могилев, улица Гришина. Населенность города около 380 400 человек. В ходе работы запроектирована транспортная развязка с трехпролетным висячим мостом.

План расположения объекта разработан в программном комплексе AutoCAD (Рис.1).

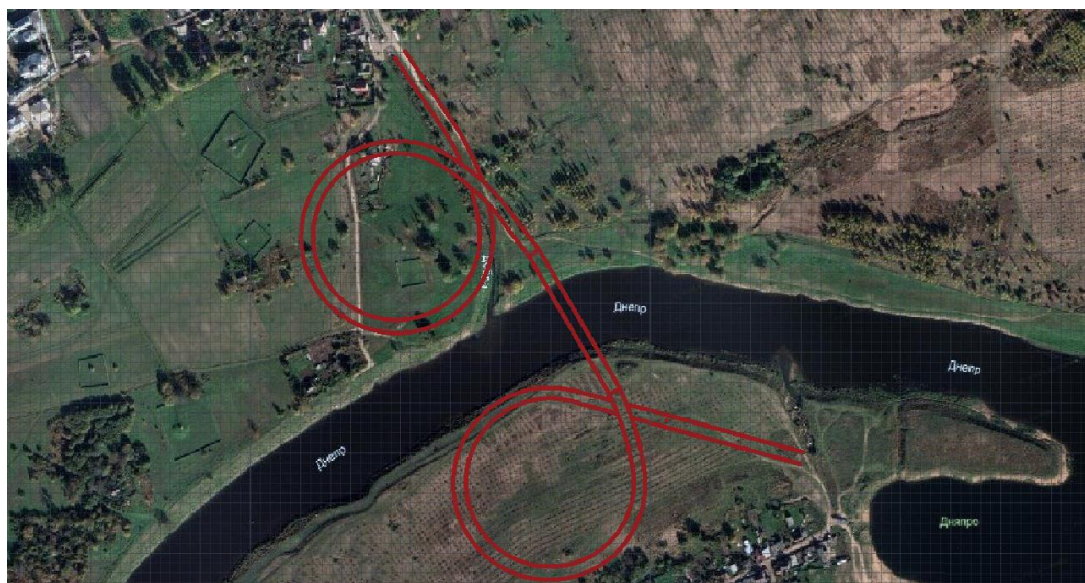


Рисунок 1 – Генеральный план местности

В программном комплексе Revit была представлена визуализация транспортной развязки, висячего моста, съезда, пилона моста, опоры моста (Рис.2-7).

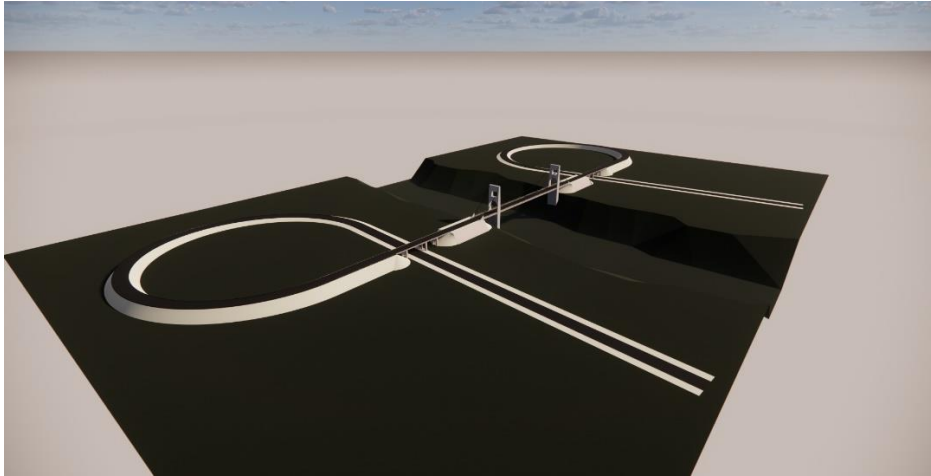


Рисунок 2 – Висячий мост с транспортной развязкой через р. Днепр

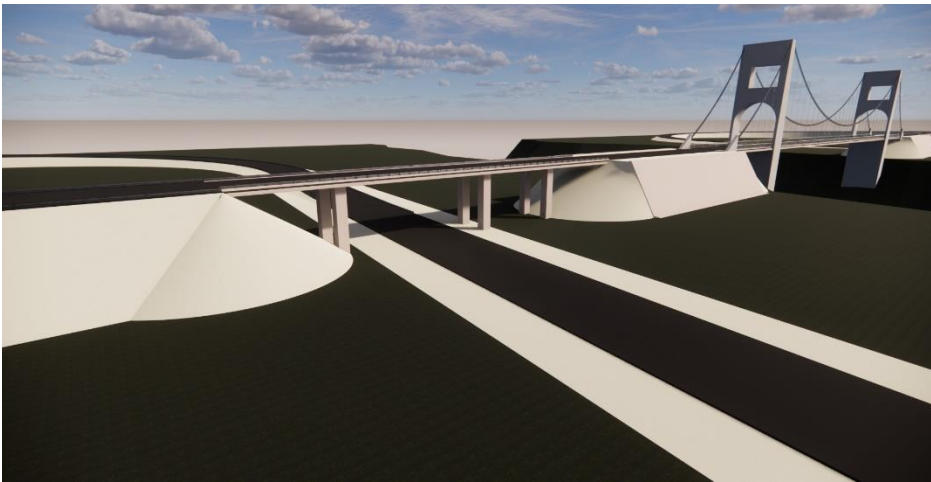


Рисунок 3 – Съезд с транспортной развязки, вид сбоку

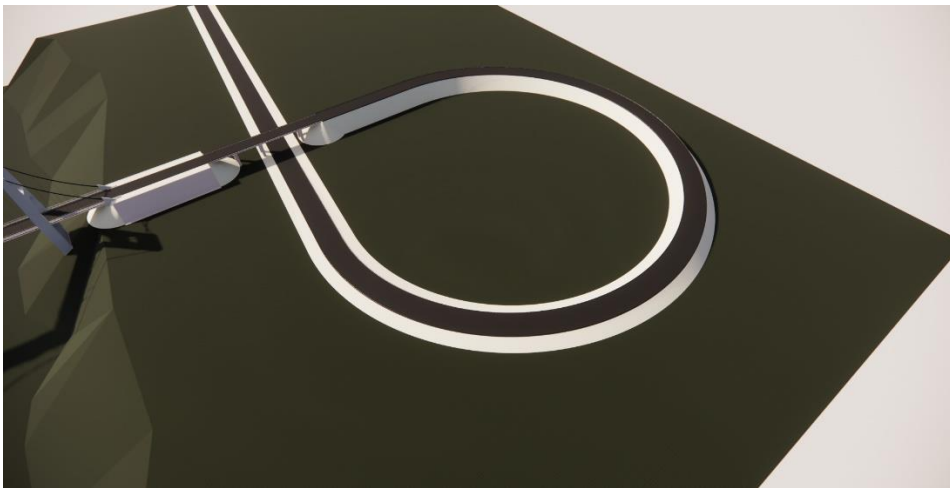


Рисунок 4 – Съезд с транспортной развязки, вид сверху



Рисунок 5 – Пилон висячего моста

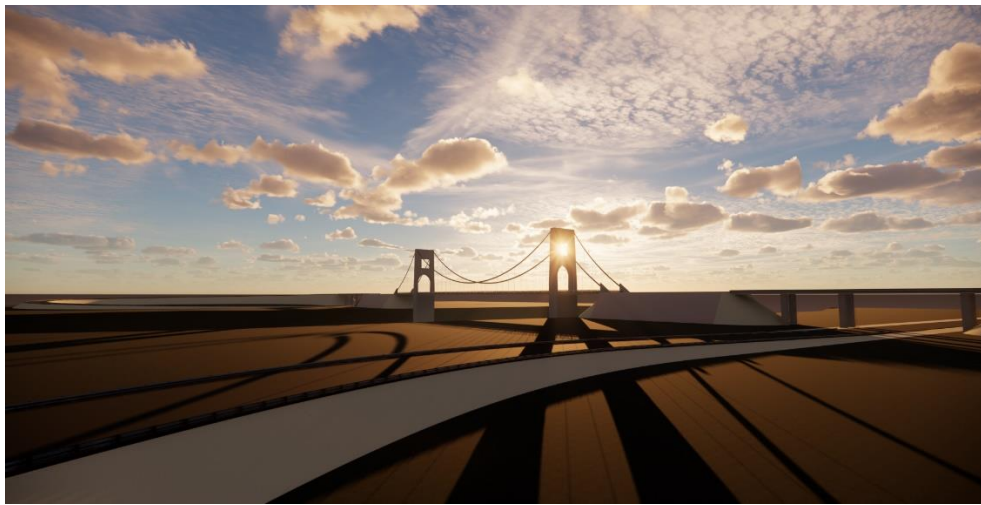


Рисунок 6 – Вид на висячий мост с транспортной развязки



Рисунок 7 – Опора висячего моста

Для создания расчетной схемы висячего моста с указанием всех элементов и узлов использован программный комплекс «Scad Office-21.1» (Рис. 8).

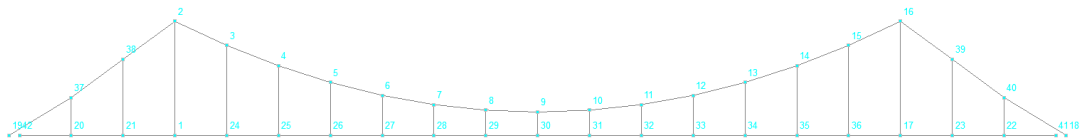


Рисунок 8 – Расчетная схема висячего моста

Расчет моста на изгибающие моменты, усилия, перемещения пролетного строения от расчетной нагрузки представлен эпюрами(Рис. 9-11).

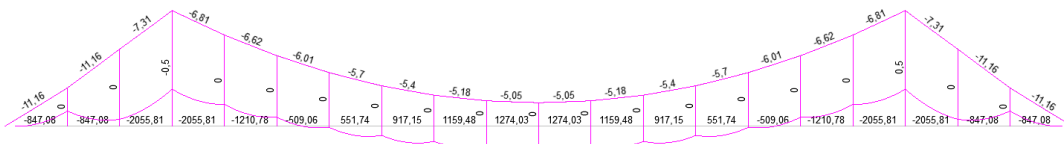


Рисунок 9 – Изгибающие моменты от расчетной нагрузки(кН)

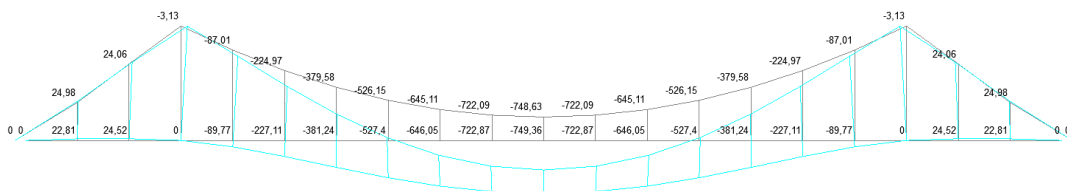


Рисунок 10 – Перемещения пролетного строения от расчетной нагрузки(мм)



Рисунок 11 – Эпюра усилий N от расчетной нагрузки (кН)