

ВИСЯЧИЙ МОСТ ЧЕРЕЗ РЕКУ НЕМАН В Г. ГРОДНО

*Ковальчук Ярослав Игоревич, студент 5-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

В данной работе был спроектирован висячий мост через реку Неман в окрестностях города Гродно. Население города Гродно на 2024 год составляет 362 000 человек.

Основной задачей было соединение двух транспортных берегов с целью налаживания сообщения между берегами и оптимизации транспортной инфраструктуры в этом районе. (рис.1).

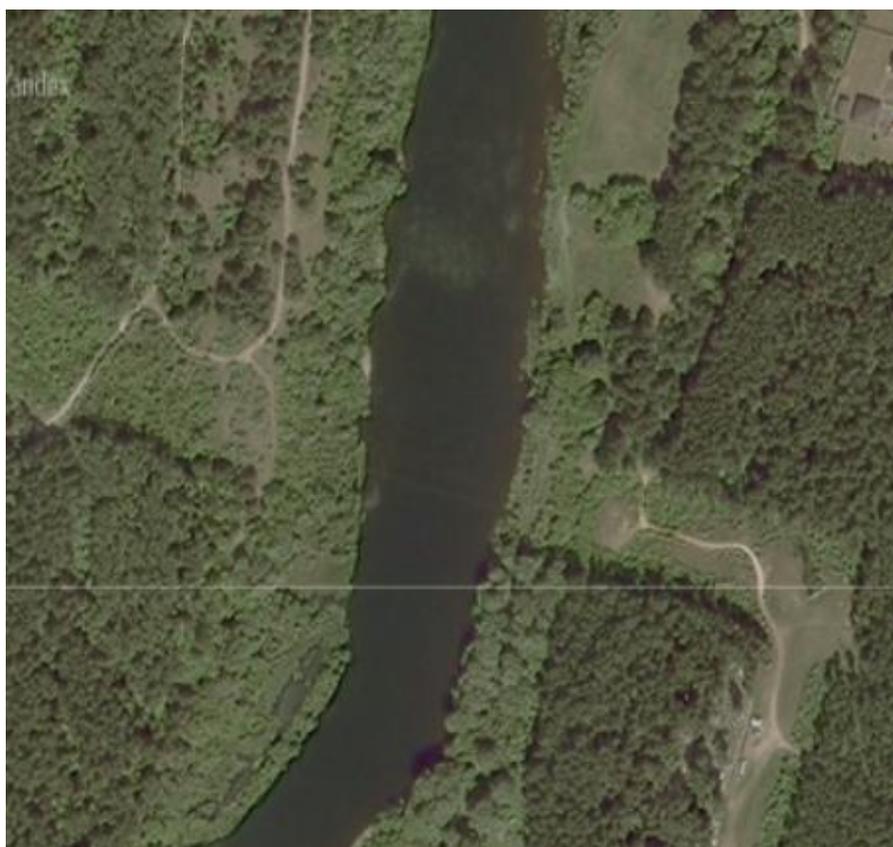


Рисунок 1 – План местности

С использованием программного обеспечения Revit была создана трехмерная модель висячего моста (рис. 2).

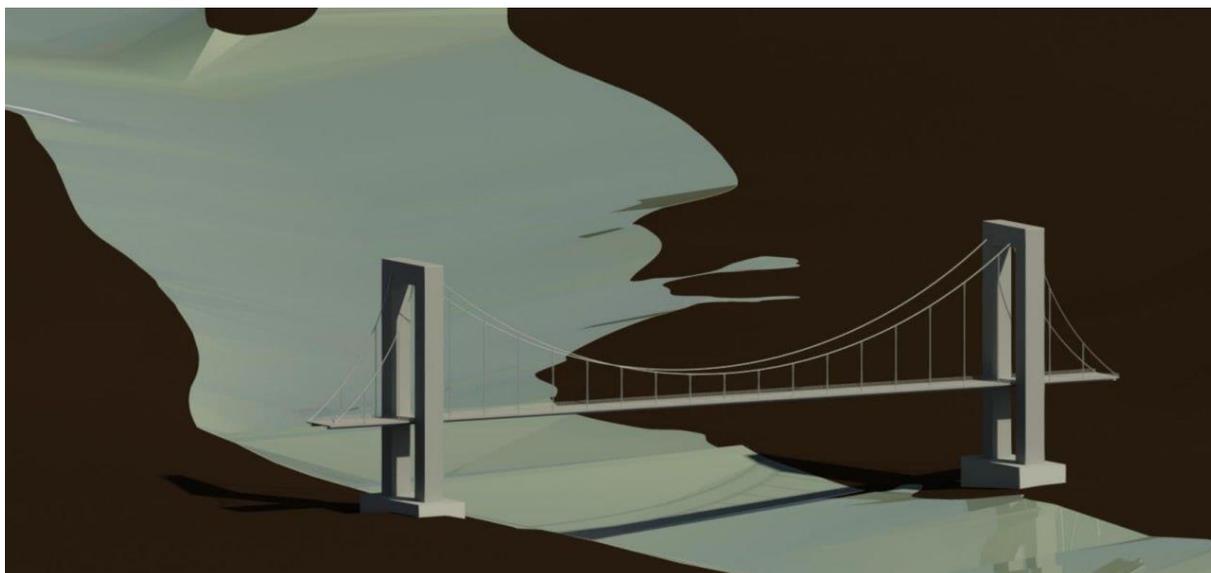


Рисунок 2 – Висячий мост

Для расчета висячего моста использовали программный комплекс Scad Office-21.1». Расчет представлен в виде расчетных схем.



Рисунок 3 – Расчетная схема моста

Произвели расчет висячего моста на изгибающие моменты, усилия, перемещения пролетного строения от расчетной нагрузки (рис.4–10)

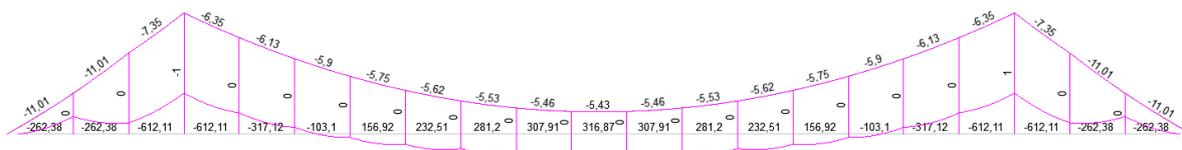


Рисунок 4 – Изгибающие моменты от собственного веса конструкции (кН*м)

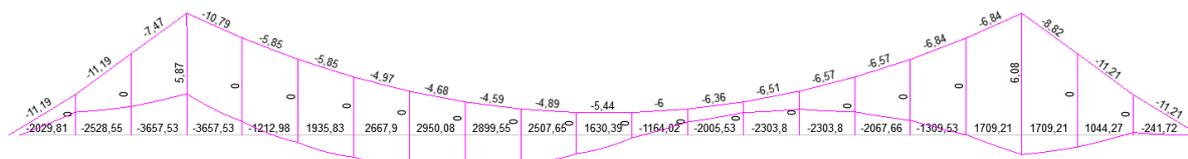


Рисунок 5 – Изгибающие моменты от нагрузки АК11 на пол пролёта и собственного веса (кН*м)

