

## АВТОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ В ИСПАНИИ (ХАРКЕ-ВИЛЬЯРРОЙЯ ДЕ ЛА СЬЕРРА)

*Киреенко Кирилл Дмитриевич, студента 3-го курса  
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

В ходе научной работы было необходимо спроектировать автомобильный тоннель, соединяющий населенные пункты Харке и Вильярройя де ла Сьерра в Испании. Целью было улучшение транспортного сообщения и разгрузка автомобильных дорог. Комплекс у въезда дополнительно поспособствует развитию инфраструктуры местности (Рис. 1).

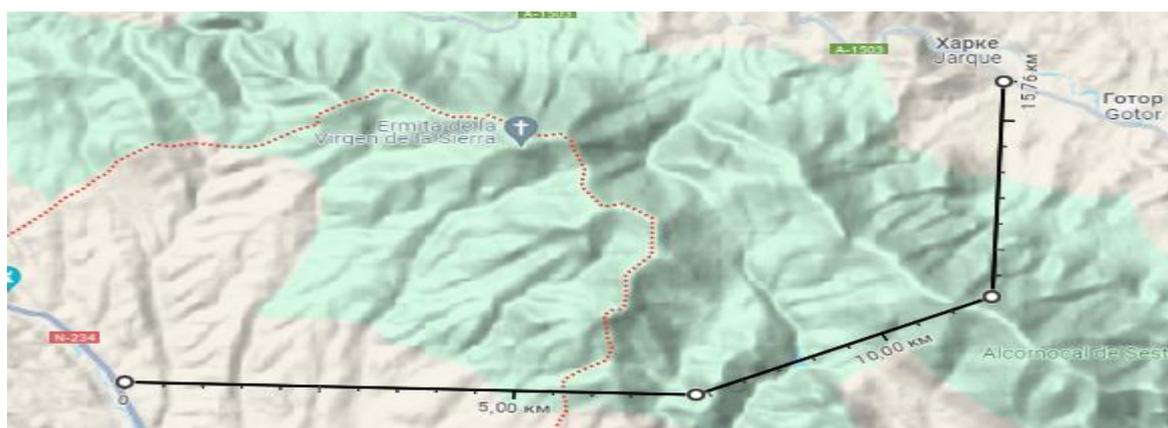


Рисунок 1 – План трассы

В рамках моего проекта по разработке продольного профиля трассы, я определил перепады высот, которые варьируются от 90 до 1200 метров (Рис. 2). В план трассы включены два закругления, каждое с радиусом 600 метров, которые расположены на пикетах ПК3+00 и ПК7+35.

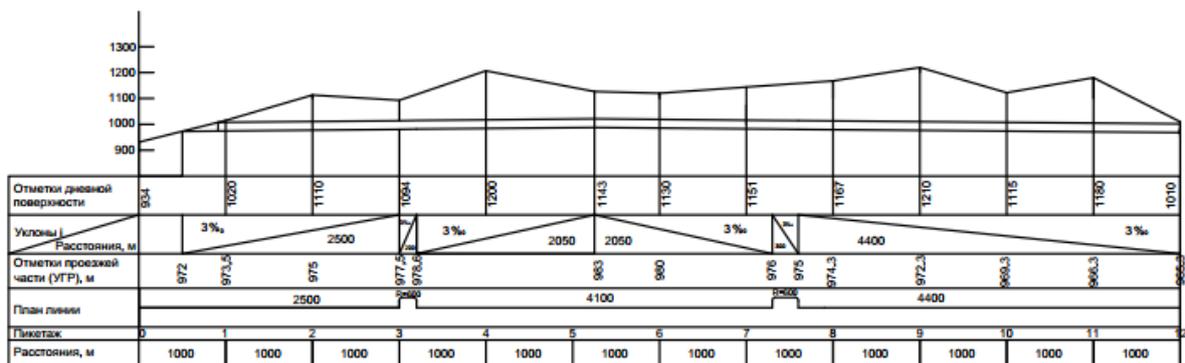


Рисунок 2 – Продольный профиль трассы

Проект многофункционального комплекса, был разработан с использованием программы Revit, он имеет форму креста, что придает ему запоминающийся облик. Крыша здания украшена шпилями, которые дополняют и подчеркивают его архитектурный стиль. Эти элементы вместе создают впечатляющий визуальный образ, делая комплекс архитектурной достопримечательностью (Рис. 3).



Рисунок 3 – Общий вид портала, соединенного с многофункциональным комплексом

Мой проект включает в себя многофункциональный комплекс, а также автостоянку, расположенную под этим комплексом. Автостоянка соединена с трассой, что обеспечивает удобный въезд и выезд для автотранспорта. Водители могут легко свернуть с трассы и попасть на стоянку. Перед входом в комплекс

расположены две большие лестницы, которые не только служат практической цели, но и дополняют архитектурный дизайн здания.

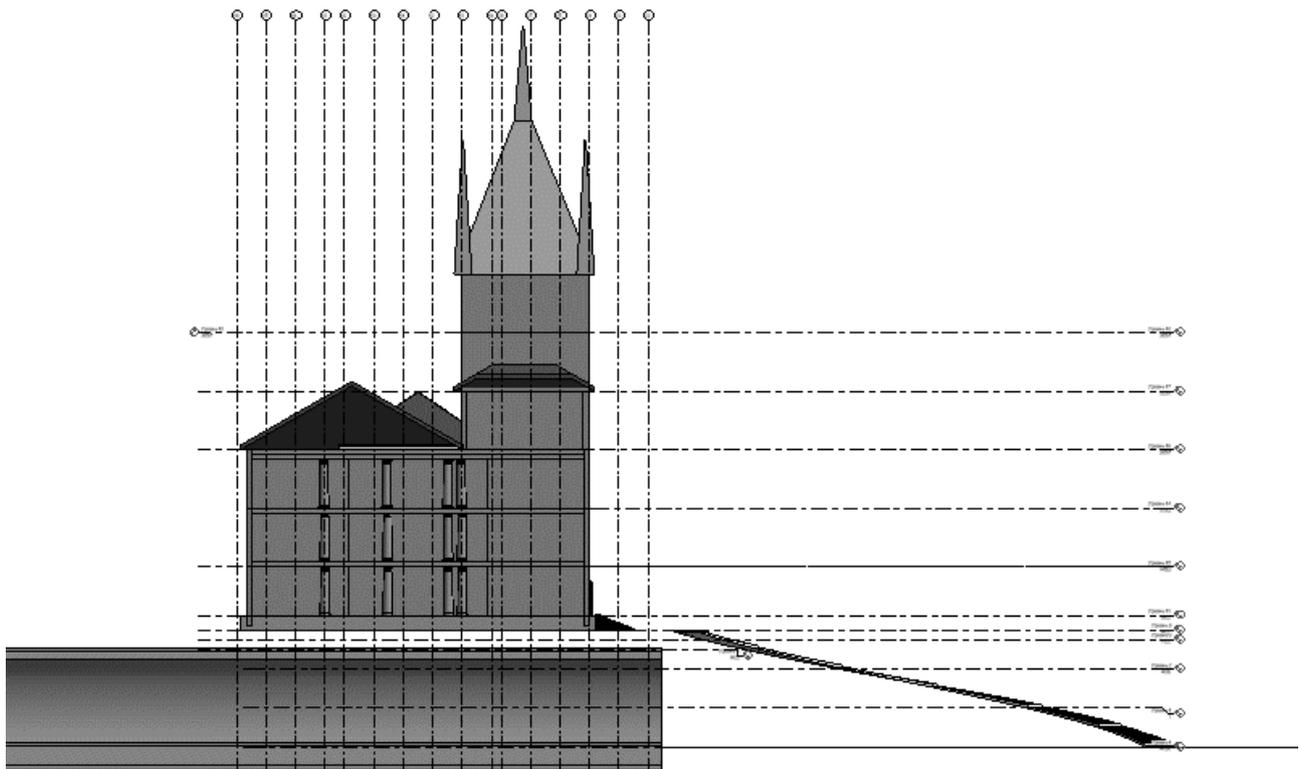


Рисунок 4 – Восточный фасад в осях 1-16 по оси А

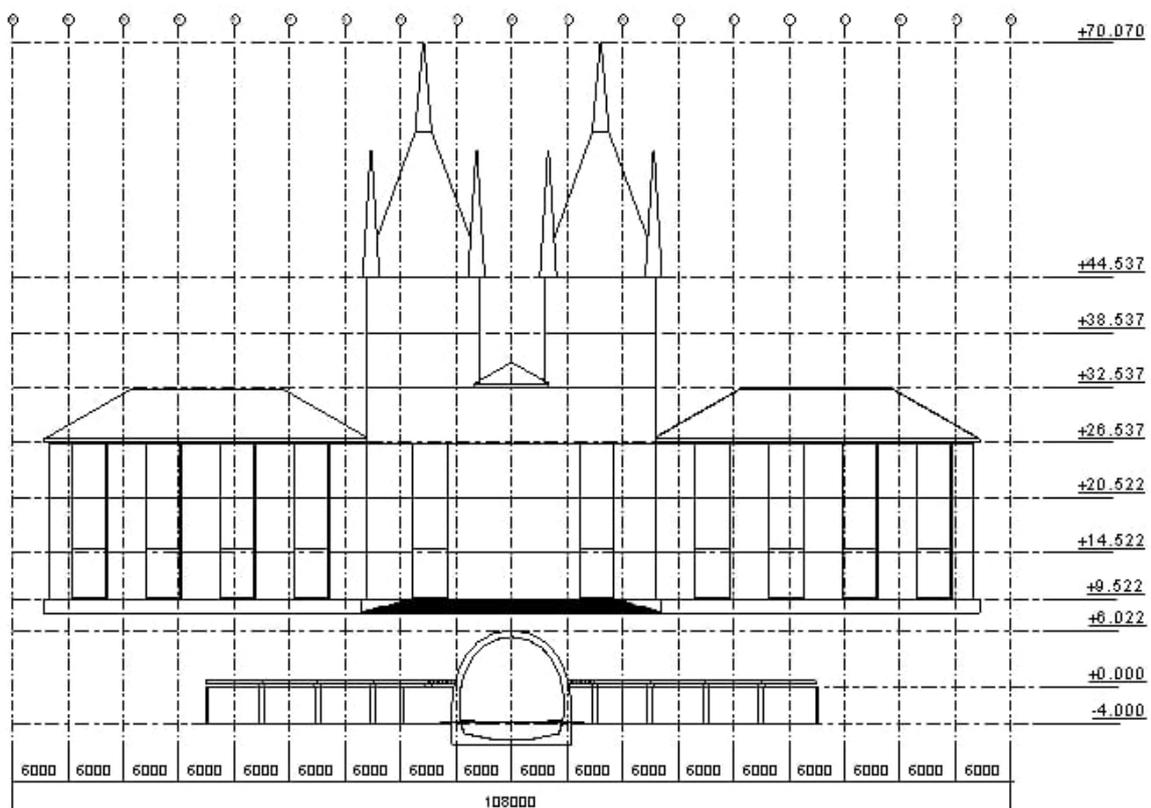


Рисунок 5 – Разрез северной стороны в осях А-О по оси 11

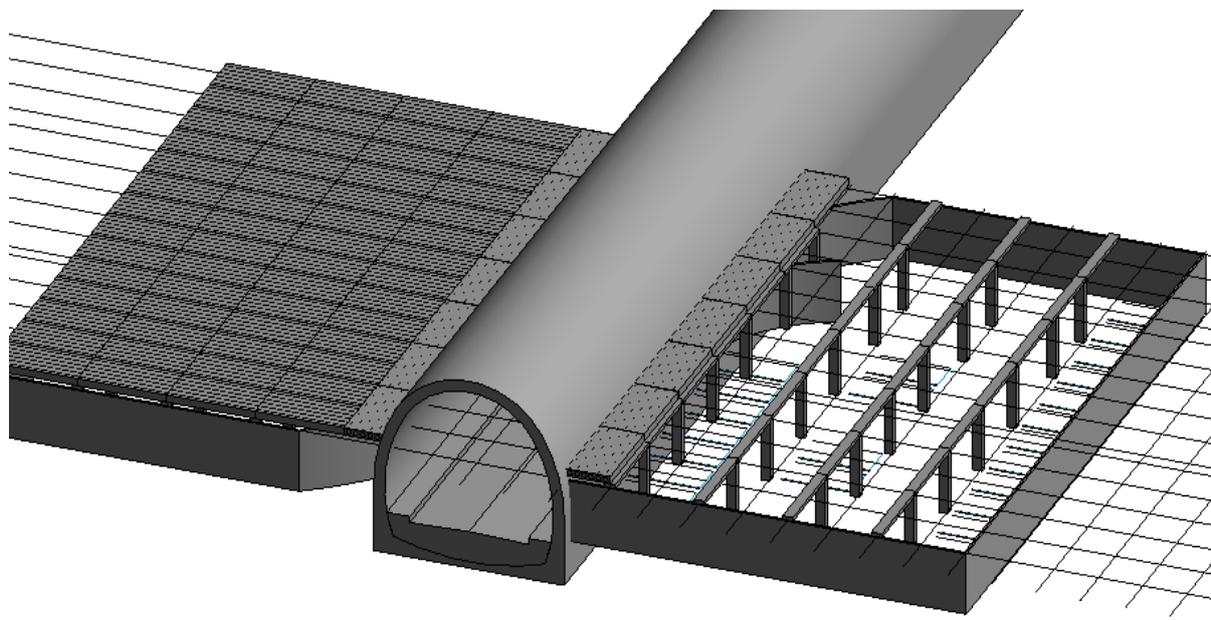


Рисунок 6 – Конструктивное решение модели сооружения

В рамках данного проекта был разработан многофункциональный комплекс, который представляет собой не только функциональное сооружение, но и архитектурную достопримечательность.

Литература:

1. The Institution of Civil Engineers (ICE) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.ice.org.uk/careers-and-training/what-is-civil-engineering/specialisms/tunnelling> Дата доступа 11.06.24.