

ТОННЕЛЬ МЕЖДУ ХАЛЛАЙН И АБЕРЗЕЕ

*Бурмаков Иван Алексеевич, студент 3-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

В данном курсовом проекте в качестве местности для проектирования автодорожного тоннеля был выбран рельеф в Австрии. Тоннель будет проходить между городами Халлайн и Аберзее.



Рисунок 1 – Схема расположения тоннеля

В работе я выбрал два города Австрии- такие как Халлайн и Аберзее. В данном регионе принято решение построить автодорожный тоннель для увеличения транспортных коммуникаций между этими городами. Протяжённость тоннеля составила 23 км. При этом было принято решение по созданию торгового центра, который совмещён с тоннелем. Идея создания его заключается в привлечении туристов, а также увеличении экономической составляющей тоннеля.

В процессе строительства тоннеля применялись материалы, соответствующие требованиям по огнестойкости, долговечности, прочности и устойчивости к воздействию микроорганизмов и химической агрессивности грунтовых вод.

А также данный тоннель разработан в соответствии со всеми современными нормами и требованиями, включая водоотводные и дренажные системы, вентиляцию, электроосвещение, электроснабжение, автоматику, сигнализацию и связь.

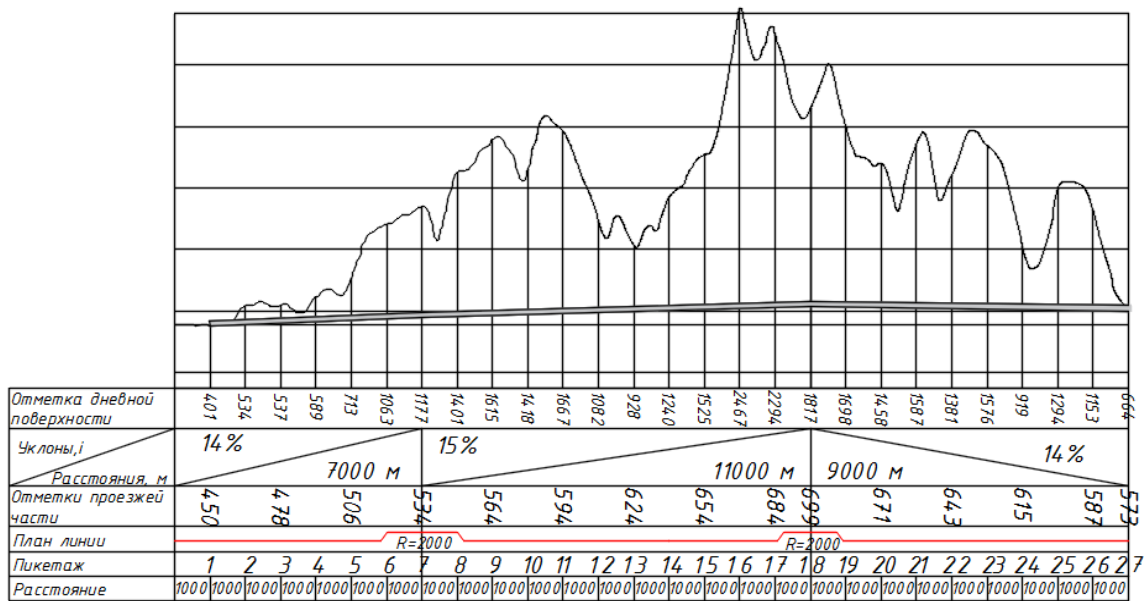


Рисунок 2 – Продольный профиль

В зависимости от крутизны склонов горного массива и состояния грунтов на склонах устраивают порталы в виде наклонных оголовков, с врезной или выносной порталной стенкой.

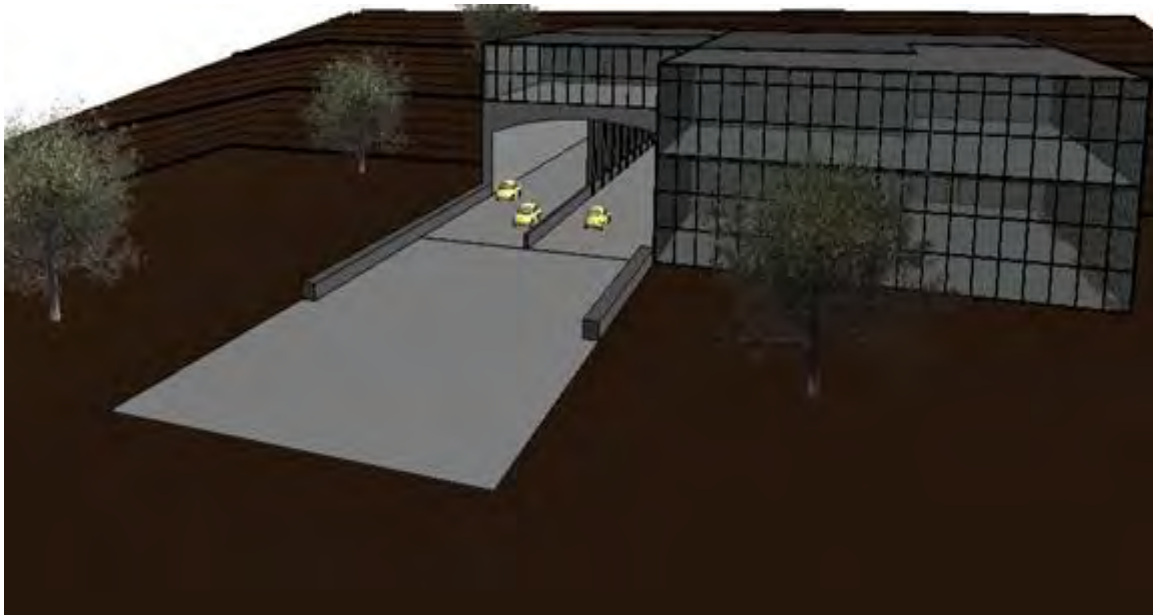


Рисунок 3 – Портал тоннеля

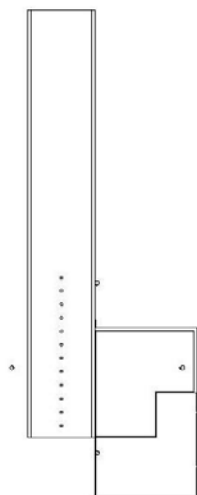


Рисунок 4 – План первого этажа

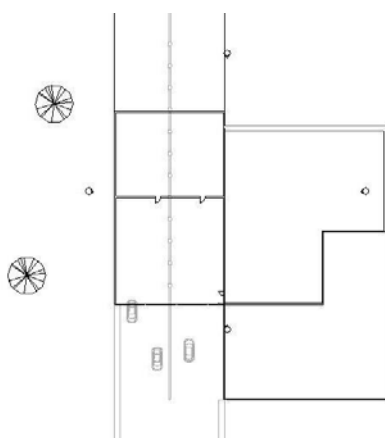


Рисунок 5 – План второго этажа

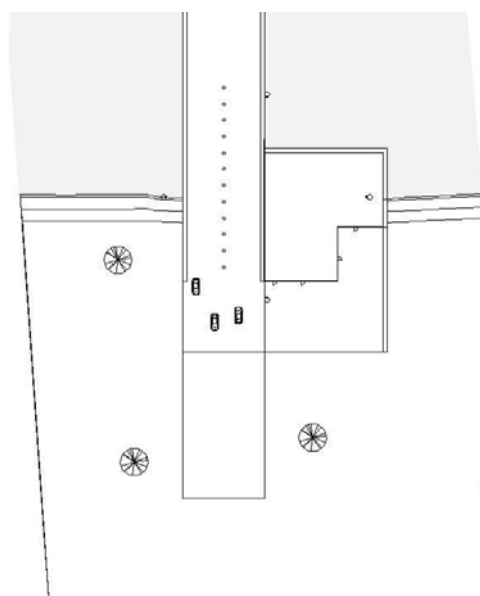


Рисунок 6 – План третьего этажа

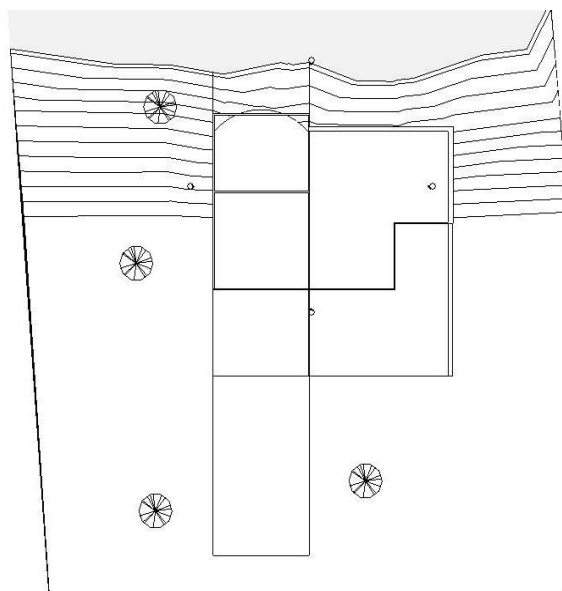


Рисунок 7 – План четвёртого этажа

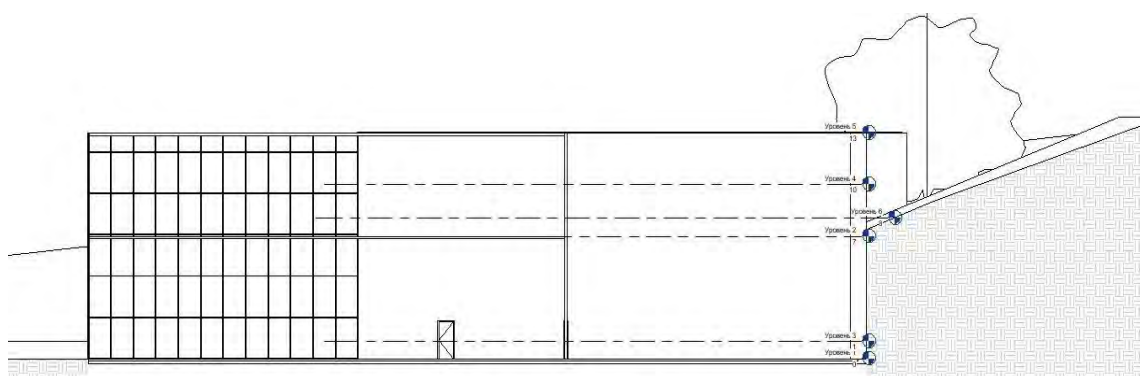


Рисунок 8 – Восточный Фасад

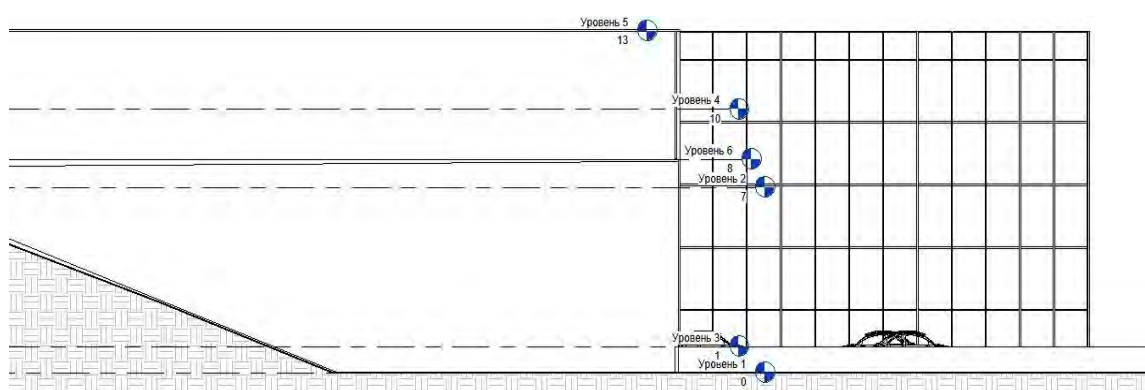


Рисунок 9 – Западный фасад

Предложенный проект по строительству автомобильного тоннеля между городами Халлайн и Аберзее будет иметь положительное воздействие на транспортную инфраструктуру в данном регионе. Он поможет сократить количество транспортных пробок, уменьшить время для перемещения между городами, а также повысить безопасность на дорогах и снизить число аварий. Это является наиболее эффективным решением для улучшения транспортной инфраструктуры в этом районе. Для увеличения числа туристов в районе и

улучшения экономической составляющей проекта, включен инновационный элемент в виде торгового центра, который также значительно улучшит эстетический вид автодорожного тоннеля.

Литература:

1. Демьянушко И. В., Общев А. Г., Сторожев С. А. Важная роль тросовых ограждений // Автомобильные дороги. -2012. -№3. – С.74-80.
2. Демьянушко И.В. Тросовые ограждения – новое в обеспечении безопасности на автомобильных дорогах // Для всех, кому дороги дороги. – 2012. - №19 – С. 28-29.