

ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОДЗЕМНОГО КОМПЛЕКСА В АВСТРИИ

*Калиберов Андрей Кириллович, студент 3-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

(Научный руководитель – Яковлев А.А., старший преподаватель)

Отсутствие транспортной доступности между различными районами города, а иногда даже целыми городами, всегда являлось серьезной помехой для передвижения населения. Логистические компании вынуждены нести многомиллионные убытки, делая километровые крюки вокруг жд путей, горных массивов или иных препятствий. Перед инженерами по всему миру стоит нелегкая задача обеспечить беспрепятственный проезд между городами по кратчайшему пути. Наиболее эффективным и относительно не дорогим методом является строительство подземных транспортных тоннелей. Мною было предложено решение строительства многофункционального подземного комплекса между городами Иннсбрук и Шарниц. (Рис. 1). Протяженность участка 1647м. Тоннель позволит соединить два города и сделать их более привлекательными для туризма и деловой активности.

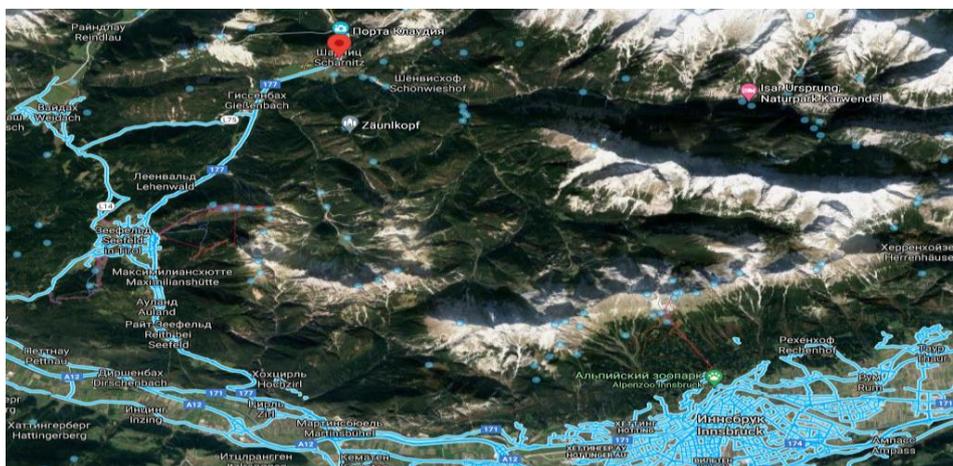


Рисунок 1 – Трасса тоннеля

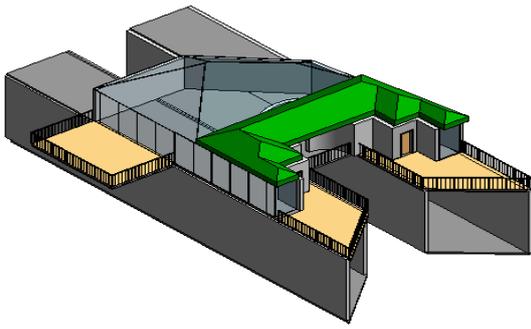


Рисунок 2 – Концептуальная модель многофункционального портала



Рисунок 3 – Архитектурно-планировочное решение

Комплекс будет состоять из двух тоннелей с многофункциональным порталом, в котором расположатся кинозал с вертолетной площадкой, а так же просторная терраса. (Рис. 2) и (Рис. 3).

Дабы защитить конструкцию от влияния грунтовых вод, рекомендуется использовать гидроизоляцию с применением геосинтетических материалов, а также бетона с классом по водонепроницаемости не менее W16. В качестве укрепления откосов, перед порталом, можно использовать быстровозводимые армогрунтовые подпорные стены.

Благодаря грамотному проектированию, тоннель позволит расширить потенциал двух городов, а также отлично впишется в существующий ландшафт.

Литература:

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: buildingbook.ru/beton.html
2. Виды и способы закрепления грунтов // Смагулова Л.К. // Молодой ученый. – 2017 г. 80-83 с.