

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ В ПЯТИГОРСКЕ (РОССИЯ)

*Вайтюшенко Артём Петрович, студент 4-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Железнодорожный тоннель через гору Машук находится в городе Пятигорске, Ставропольский край, Россия. Этот тоннель является одним из символов этого курортного города. Тоннель проложен под горой Машук, что позволяет поездам проезжать через гору и связывать различные районы города. Этот железнодорожный тоннель является важным элементом инфраструктуры города Пятигорска и облегчает транспортную доступность для местных жителей и туристов.

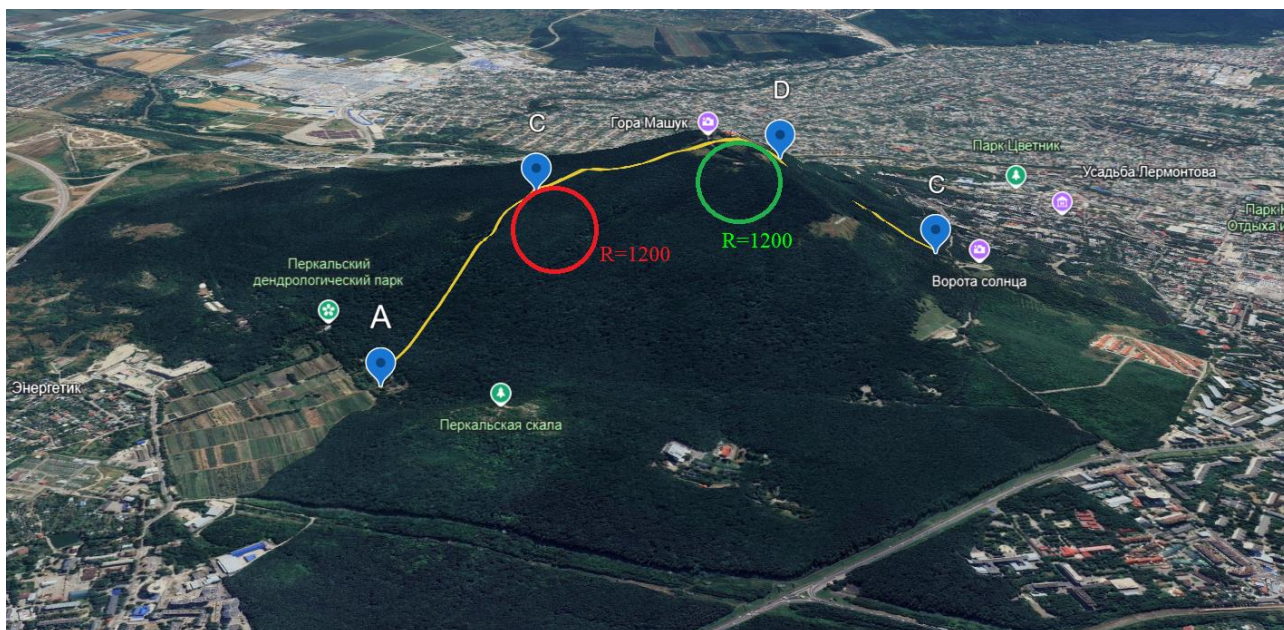


Рисунок 1 – План местности

Данный проект строительства предусматривает прохождение тоннеля длиной ± 3 км с двумя поворотами радиусами равные 1200 метров. Максимальный уклон трассы не превышает 15 ‰ (Рис. 2). Расчетная скорость движения в тоннеле составляет максимум 65 км/ч. Причиной этому является ограничение пространства в тоннеле, наличия острых поворотов или недостаточная видимость.

Железнодорожный тоннель имеет 2 железнодорожных пути

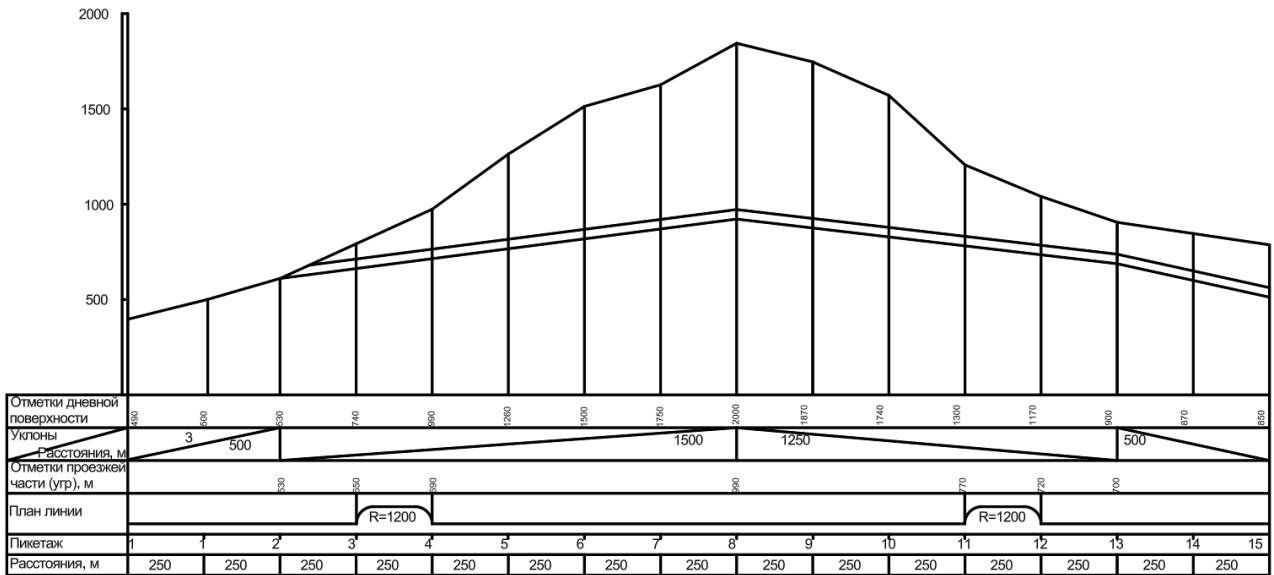


Рисунок 2 – Продольный профиль

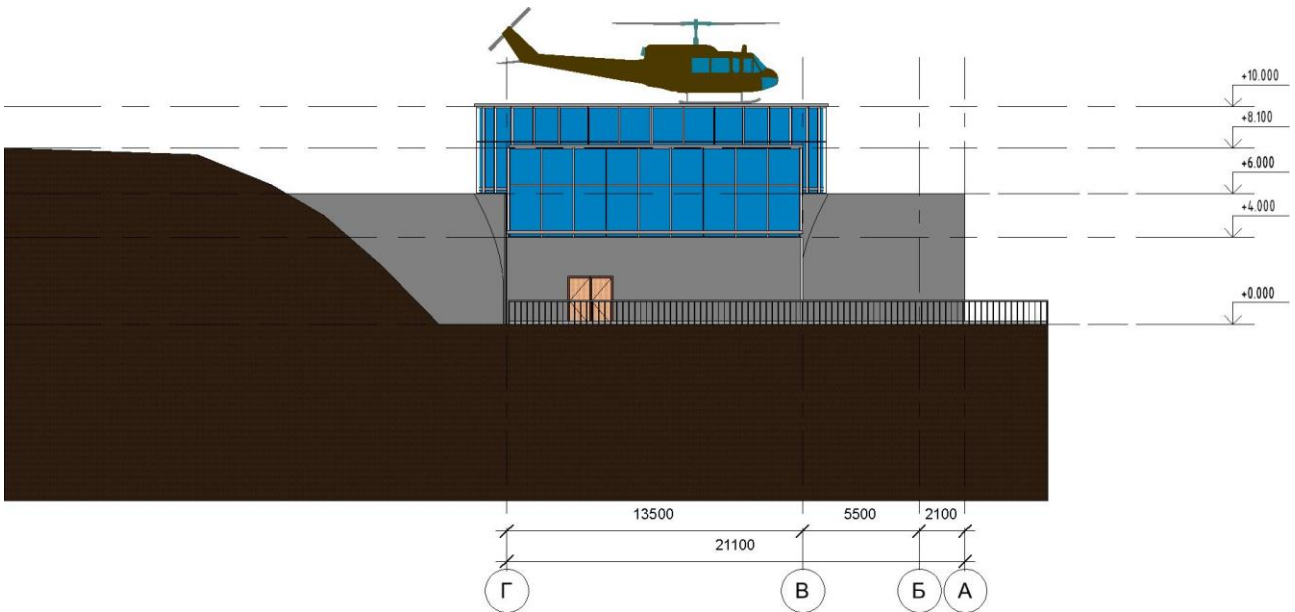


Рисунок 3 – Фасад в осях Г–А по оси 6

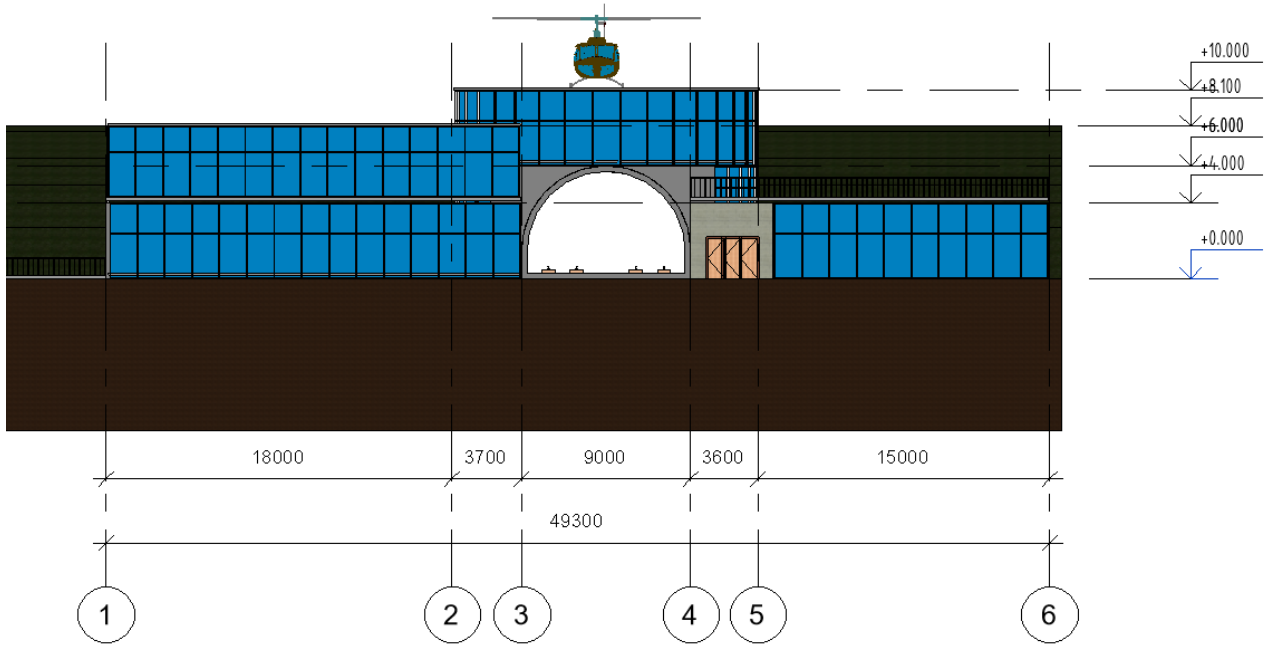


Рисунок 4 – Фасад в осях 1–6 по оси А

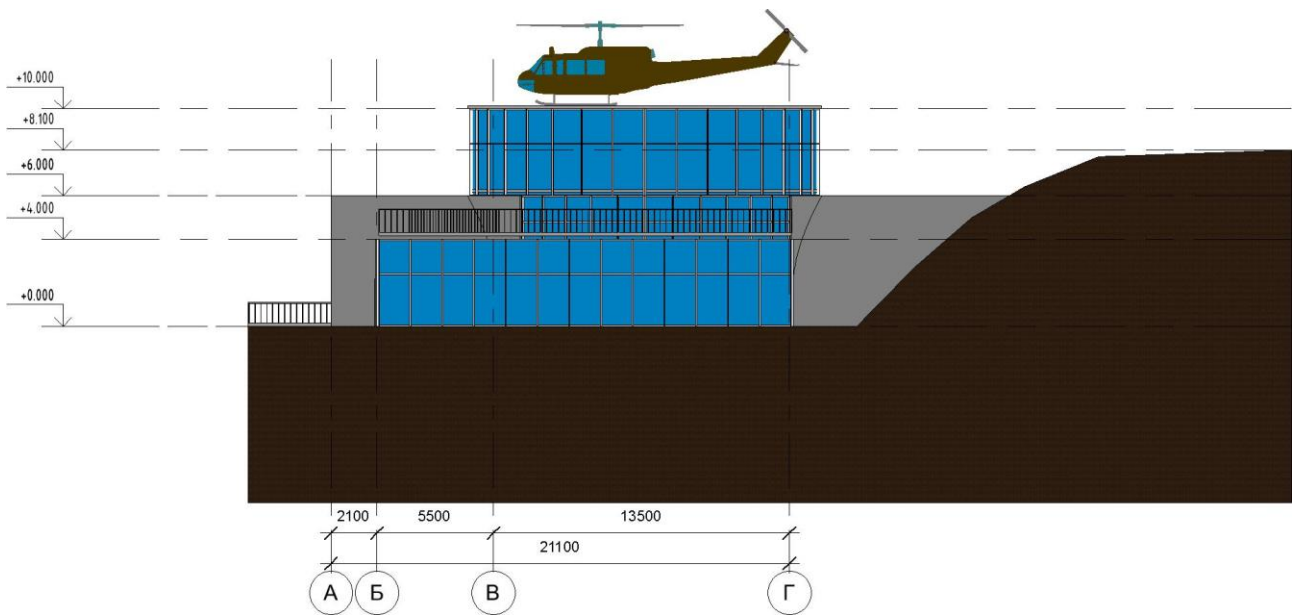


Рисунок 5 – Фасад в осях А–Г по оси 1

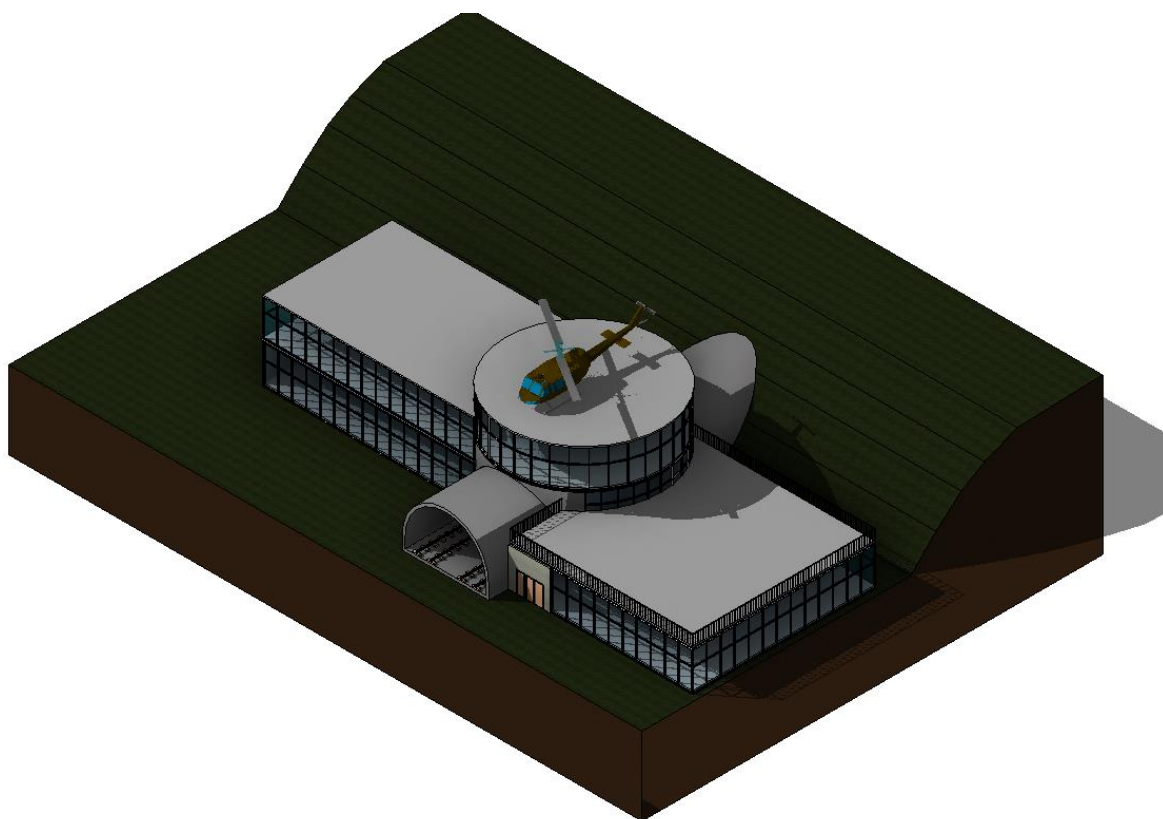


Рисунок 6 – Общий вид сооружения

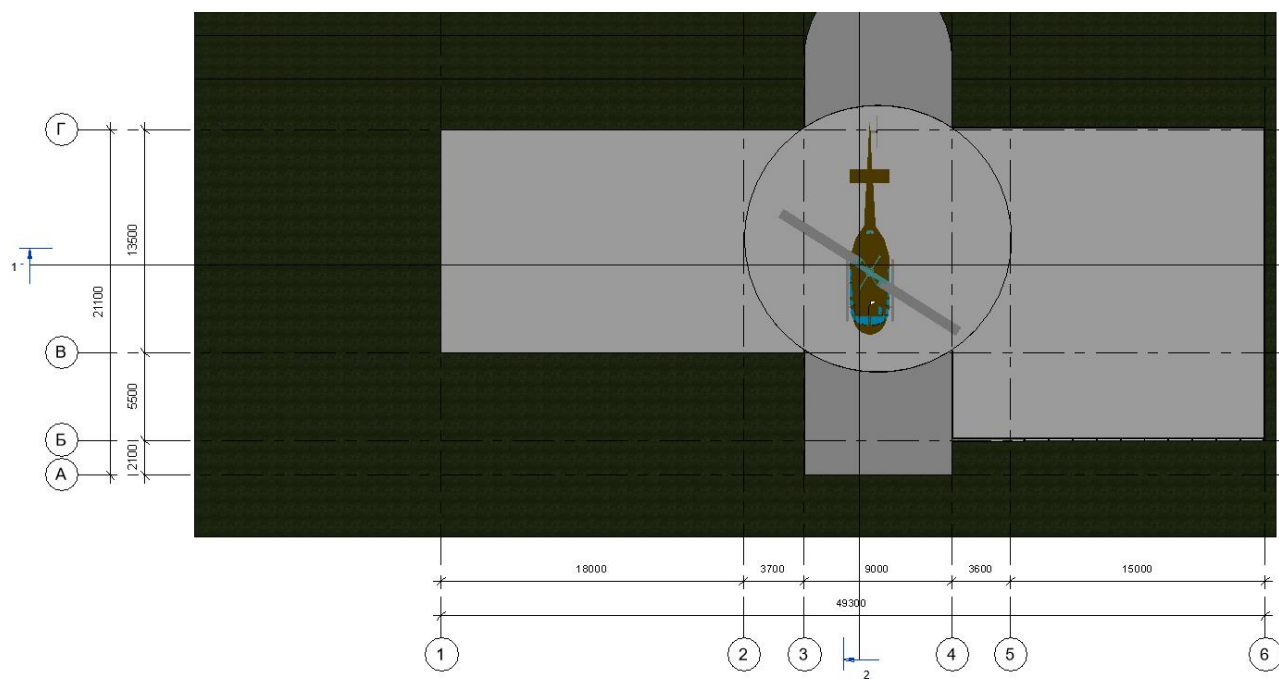


Рисунок 7 – План отм. 0.000

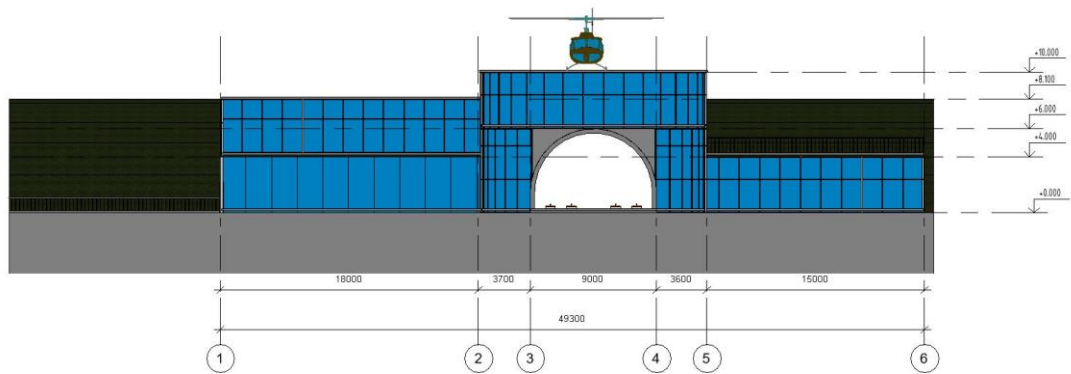


Рисунок 8 – Разрез 1-1

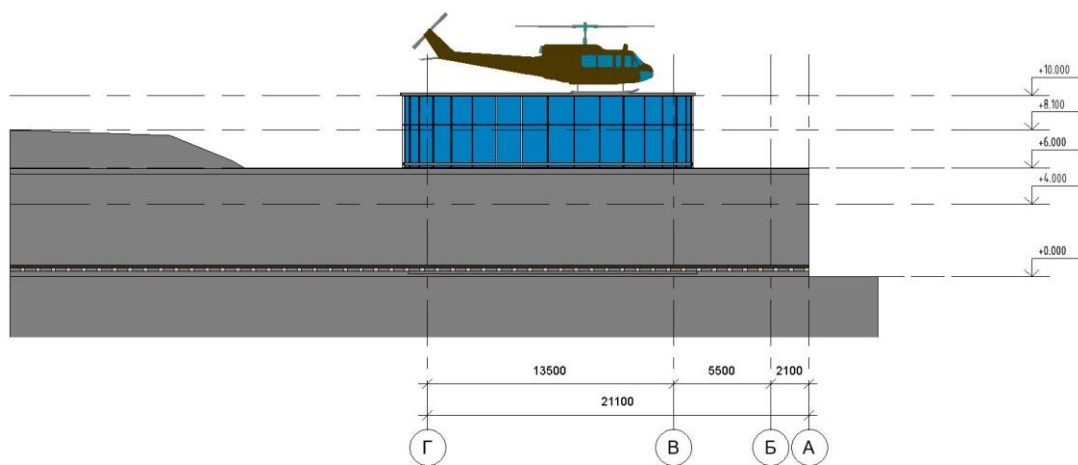


Рисунок 9 – Разрез 2-2

Литература:

1. Маковский Л.В. «Проектирование автодорожных и городских тоннелей». М., Транспорт, 1993 г.