

АВТОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ В РАЙОНЕ ГОРОДА РЕВДА И ИНДЕЛЬ (РОССИЯ)

*Судак Валерия Витальевна, студентка 3-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Туннели – это очень сложные инженерные сооружения, а также сооружения высокой опасности, требующие большого внимания и контроля во время технического обслуживания и эксплуатации. Безопасность людей является первостепенной задачей при проектировании и возведении тоннелей. Поэтому необходимо предусмотреть в конструкции тоннеля целый комплекс мер, направленный на минимализацию рисков: система пожарной сигнализации, система дымоудаления. Важно, чтобы эвакуационные выходы располагались на безопасном расстоянии друг от друга и были обозначены четкими и понятными указателями указателями. Важно, чтобы все технические средства, установленные в тоннеле регулярно обслуживались и проверялись.

В данной работе был спроектирован автодорожный тоннель, который проходит через Ловозерские тундры и соединяет города Ревда и Индель (Рис. 1). Предложенный тоннель поможет улучшить экономические и торговые отношения между городами, а также благоприятно повлияет на привлечение туристов, так как сократит путь в несколько раз и сэкономит время и денежные затраты.

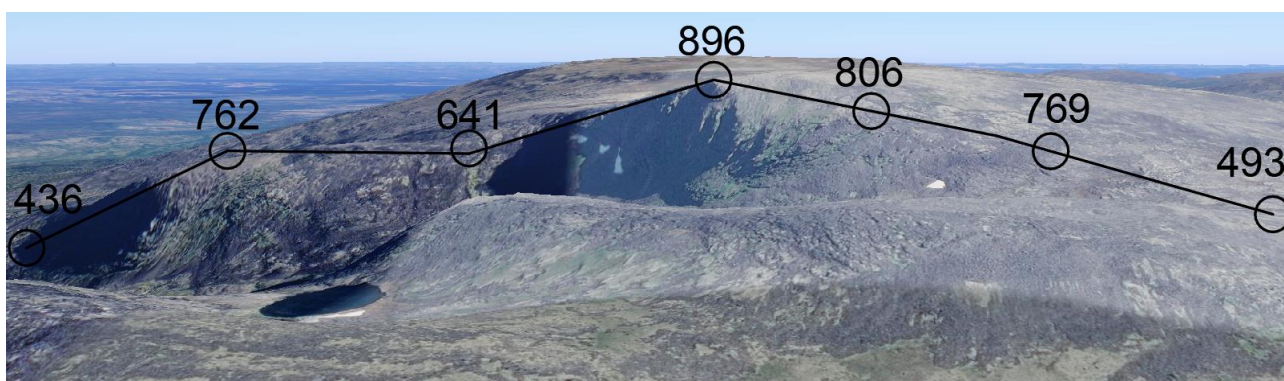


Рисунок 1 – Координаты тоннеля

Протяженность тоннеля составляет 28 км (Рис. 2). Автодорожный тоннель помогает в 3 раза уменьшить маршрут между городами. Рядом с тоннелем спроектирован комплекс, который включает в себя ресторан, отель, а так же зал

ожидания. Комплекс возведен в стиле хай-тек и работает круглосуточно (Рис. 3, 4, 5, 6).

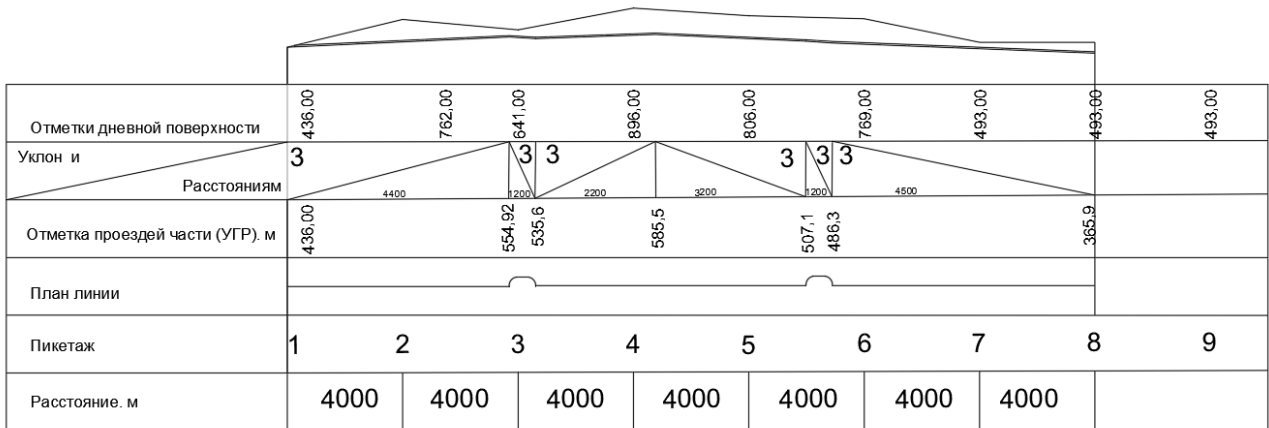


Рисунок 2 – Продольный профиль тоннеля



Рисунок 3 – Общий вид портала

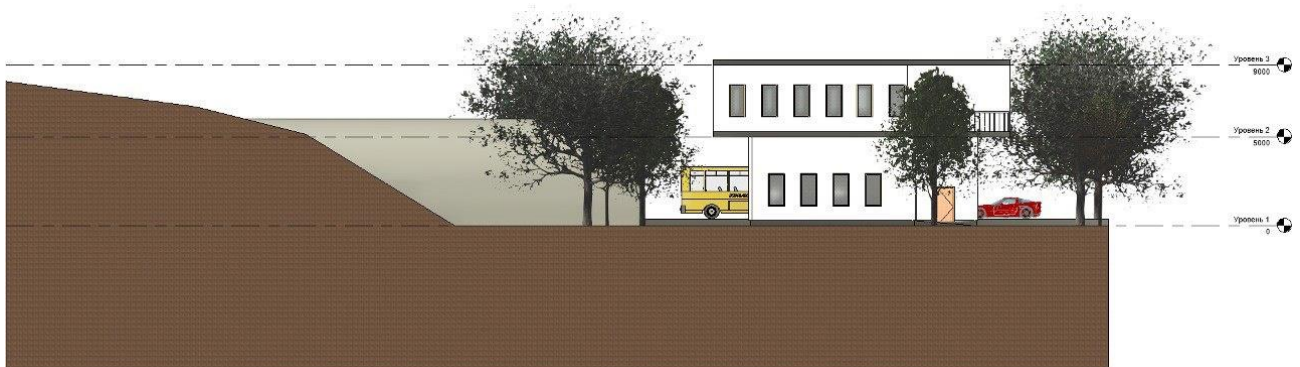


Рисунок 4 – Западный фасад

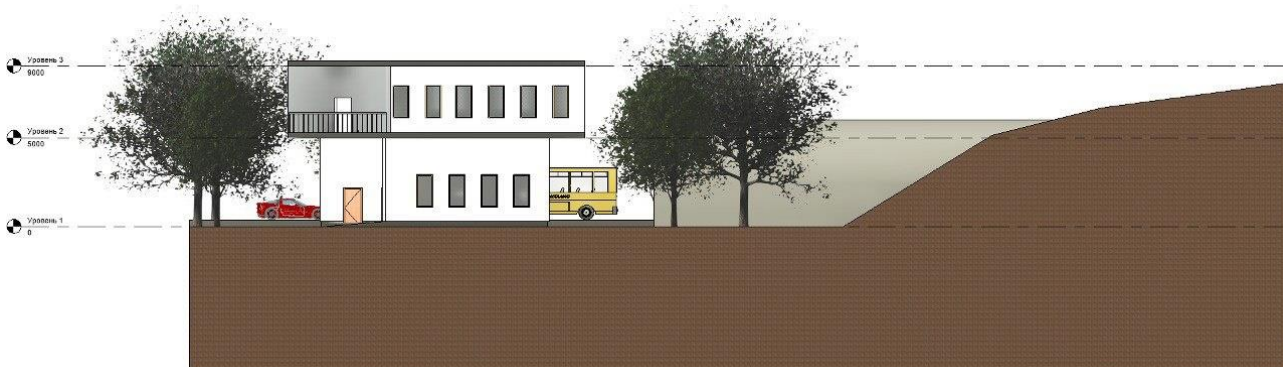


Рисунок 5 – Восточный фасад



Рисунок 6 – Вид спереди

Плюсом строительства тоннелей является то, что новое транспортное сооружение не заменяет старое. Это означает, что создается не только новый объект, но и альтернативный маршрут для автомобилистов. Тоннели для автомобилей обладают рядом преимуществ: непрерывное движение транспорта, отделение потока автомобилей от пешеходов и велосипедистов, а также избежание пересечения линий движения.

Литература:

1. Маковский Л.В. «Проектирование автодорожных и городских тоннелей». М., Транспорт, 1993 г.
2. Общие сведения о тоннелях [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://bigenc.ru/>