

АВТОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ В РАЙОНЕ ГОРОДА УШГУЛИ И БЕЗЕНГЛИ(РОССИЯ)

*Дикун Никита Валерьевич, студент 3-го курса
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

Строительство автодорожных тоннелей — это сложный и ответственный процесс, который требует высокой квалификации и опыта от инженеров и рабочих. Автодорожные тоннели используются для преодоления горных массивов, рек и других препятствий на пути движения автомобилей.

В рамках проекта по дисциплине «Тоннели и подземные сооружения», был запроектирован автодорожный тоннель в районе города Безенге и Булунгу в Россия (Рис. 1). Это сооружение способствует улучшению транспортной логистики региона, благодаря этому туристы смогут с легкостью посетить красоты местной природы, что способствует развитию региона и притоку новых денежных средств.

Проектом предусмотрено строительство тоннеля длиной 12 км с двумя углами поворота и радиусом 2000 метров соответственно. Максимальный уклон проезжей части не превышает 10‰ (Рис. 2).

Многофункциональное здание с пересадкой на автобус — это объект, который сочетает в себе различные функции, такие как офисы, магазины, рестораны, кафе, кинотеатры, спортивные залы и другие объекты. Одним из главных преимуществ таких зданий является их удобное расположение и наличие пересадки на автобусную остановку.

Кроме того, многофункциональные здания с пересадкой на автобус могут быть экологически эффективными, так как они стимулируют использование общественного транспорта и сокращают количество автомобильных поездок.

Однако, при проектировании и строительстве многофункциональных зданий с пересадкой на автобус возникают определенные трудности, такие как ограниченность доступной площади и необходимость учитывать потребности различных типов арендаторов. Кроме того, такие здания требуют высокой квалификации и опыта от инженеров и строителей, чтобы обеспечить безопасность и удобство для посетителей.

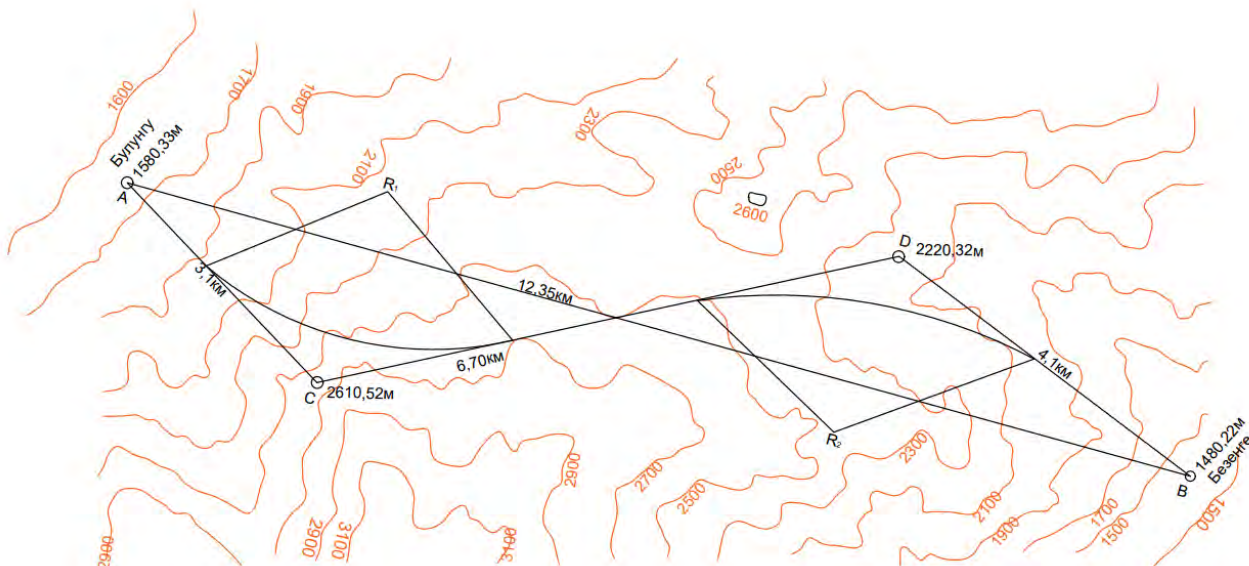


Рисунок 1 – План Трассы

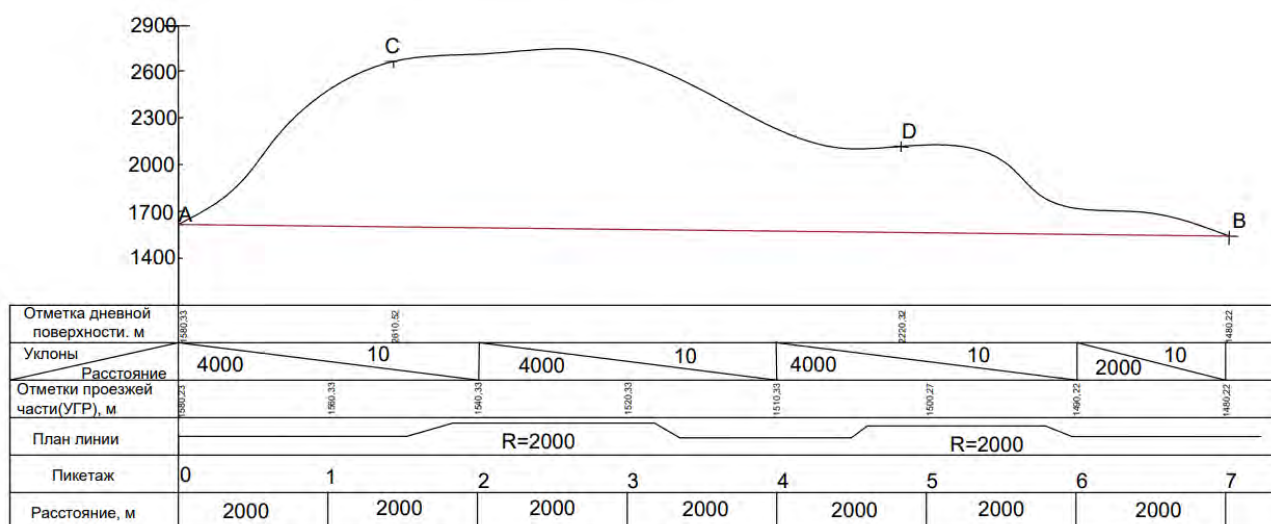


Рисунок 2 – Продольный профиль трассы



Рисунок 3 – Главный фасад



Рисунок 4 – Западный вид



Рисунок 5 – Восточный вид



Рисунок 6 – Общий вид

В заключении, строительство автомобильного тоннеля в горе - это серьезный и сложный проект, который требует значительных усилий и финансовых затрат. Однако, результаты этого проекта будут непрерывным развитием транспортной инфраструктуры, уменьшением загруженности дорог и повышением безопасности движения на трассе.

Тоннель обеспечит бесперебойный и быстрый транспорт между двумя пунктами, снизит уровень выбросов вредных веществ в атмосферу и приведет к экономии времени и денег на перевозках. Кроме того, он будет способствовать развитию туризма и привлечению новых инвестиций в регион.

В целом, строительство автомобильного тоннеля в горе является современным и перспективным решением для улучшения транспортной инфраструктуры и развития региона.