

## АВТОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ В РАЙОНЕ ГОРОДА STRICKER И TROGER(АВСТРИЯ)

*Апанович Максим Александрович, студент 3-го курса  
кафедры «Мосты и тоннели»*

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

В современном строительстве люди часто используют BIM технологии. BIM (Building Information Modeling) - это методология, используемая в строительстве, которая позволяет создавать виртуальную модель зданий и сооружений. В строительстве тоннелей BIM-технологии используются для создания точной 3D-модели тоннеля и всех его составляющих, таких как дренажные системы, вентиляция, электрические кабели и т.д. Это позволяет улучшить планирование и координацию работ, сократить время строительства и уменьшить количество ошибок. Кроме того, BIM-технологии позволяют сократить затраты на строительство и эксплуатацию тоннеля в будущем.

В рамках проекта по дисциплине «Тоннели и подземные сооружения», был запроектирован автодорожный тоннель в районе города Stricker и Troger в Австрии (Рис. 1). Это сооружение поспособствует улучшению транспортной логистики региона, благодаря этому туристы смогут с легкостью посетить озеро Weißensee, что поспособствует развитию региона и притоку новых денежных средств.

Проектом предусмотрено строительство тоннеля длиной 3 км с двумя углами поворота и радиусом 2000 метров соответственно. Максимальный уклон проезжей части не превышает 15‰ (Рис. 2). Тоннель будет иметь по одной полосе в обе стороны движения, предусмотрена система автоматического пожаротушения.

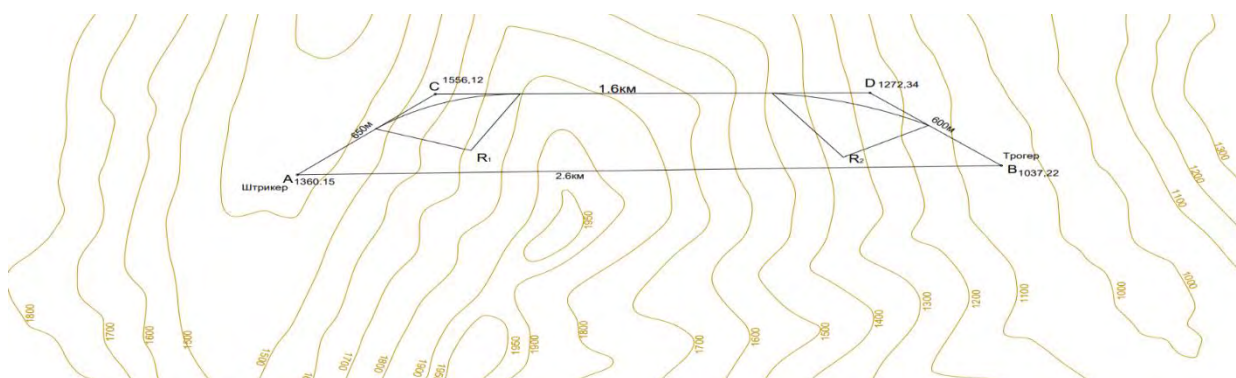


Рисунок 1 – План Трассы

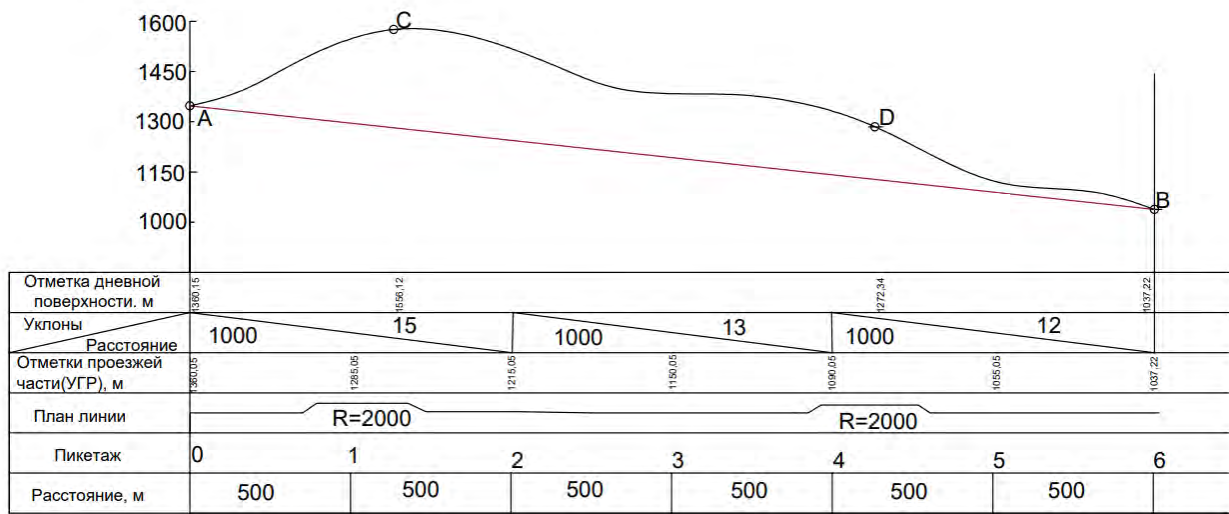


Рисунок 2 – Продольный профиль трассы



Рисунок 3 – Общий вид



Рисунок 4 – Вид сбоку

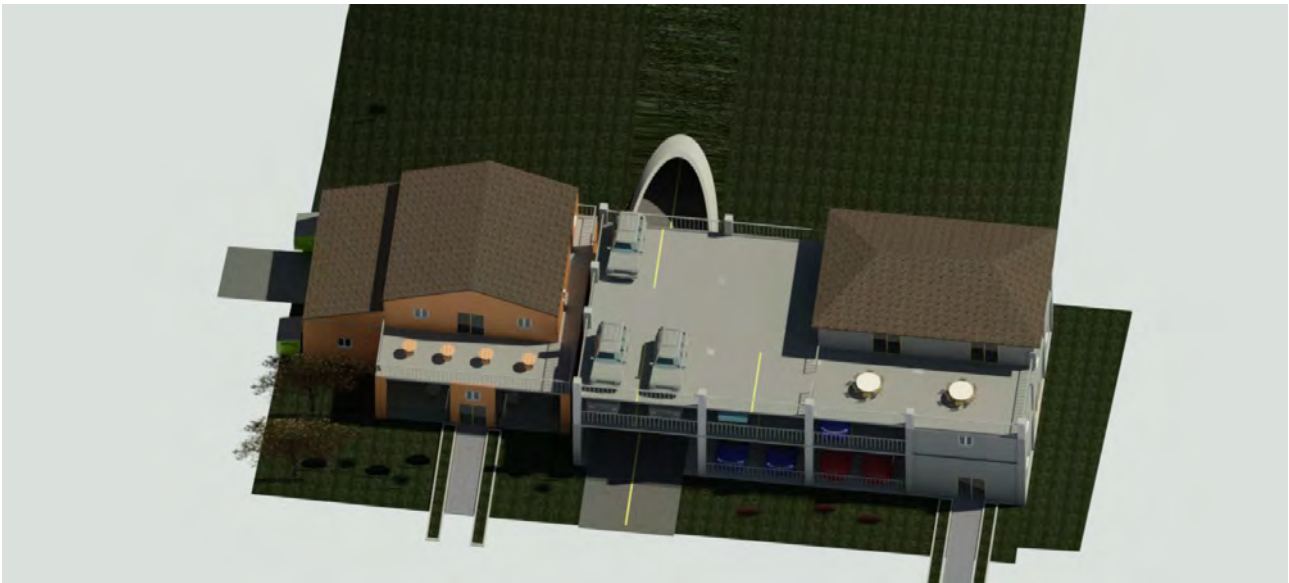


Рисунок 5 – Вид сверху

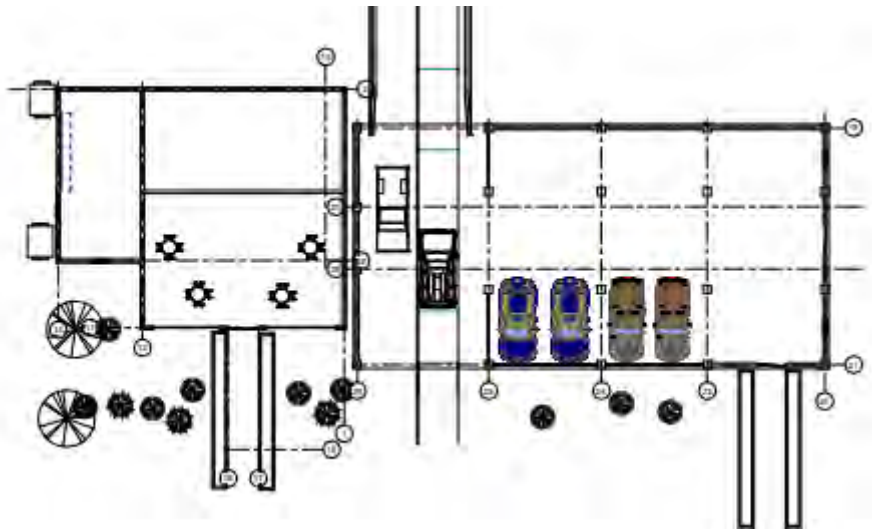


Рисунок 6 – План первого этажа



Рисунок 7 – Главный фасад

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.