

АВТОДОРОЖНЫЙ ТОННЕЛЬ МЕЖДУ ГОРОДОМ ЮДЗАВА И ПОСЁЛКОМ СИМИДЗУ, ПРЕФЕКТУРА НИИГАТО, ЯПОНИЯ

Шевелёв Николай Леонидович, студент 3-го курса

кафедры «Мосты и тоннели»

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

В рамках научной работы требуется спроектировать тоннель под горой между двумя населёнными пунктами с целью облегчения транспортного сообщения. Было принято решение запроектировать автодорожный тоннель с 2-мя полосами движения общей протяжённостью 6,52 км, включающий 2 поворота радиусом 2000 м (Рис. 1 и 2).

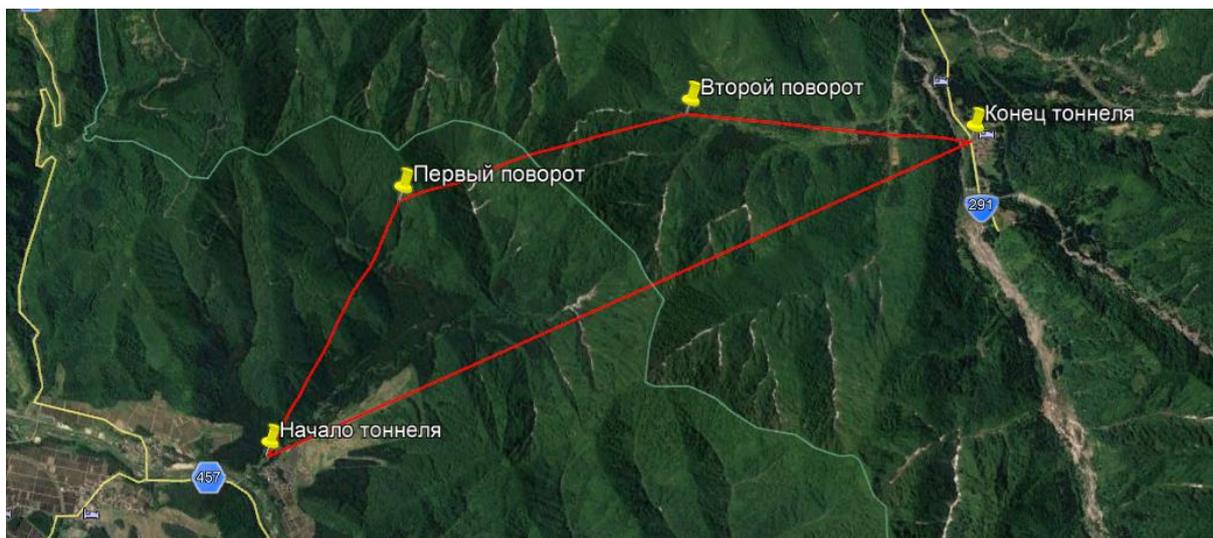


Рисунок 1 – План местности

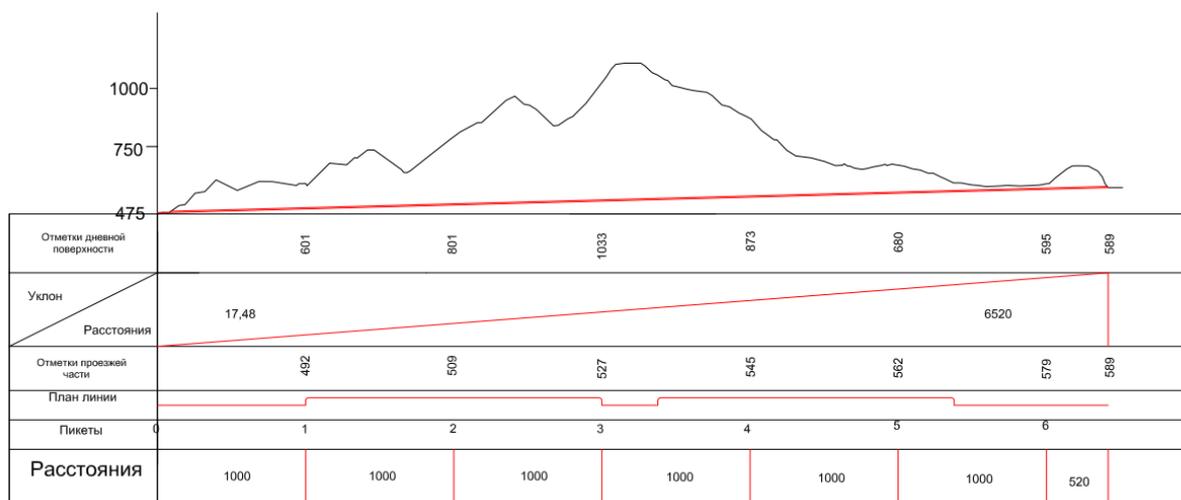
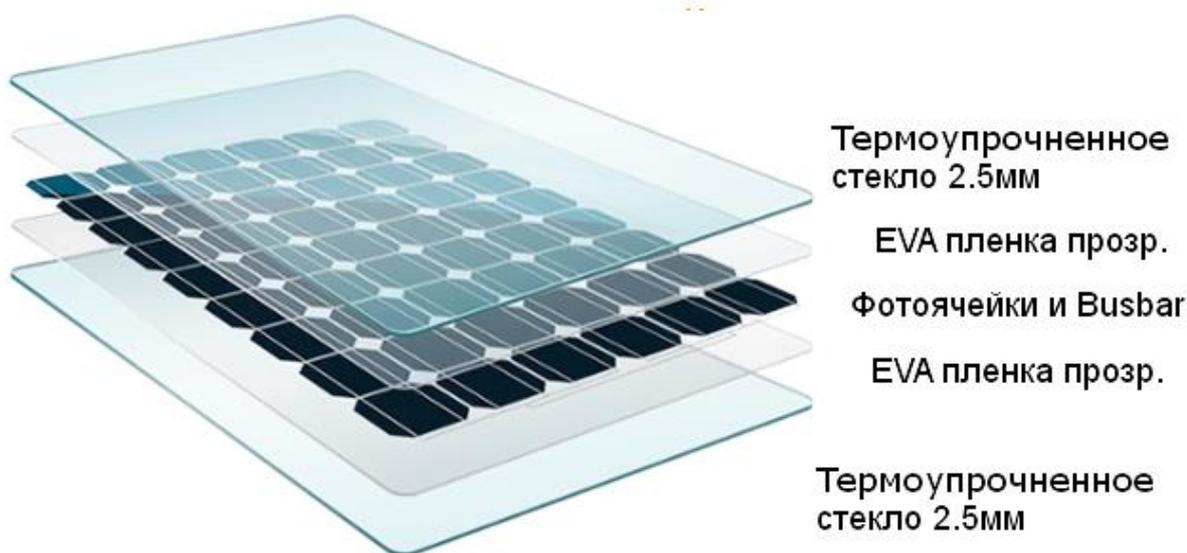


Рисунок 2 – Профиль тоннеля

В многофункциональном комплексе (Рис. 3) применена инновация в виде прозрачных солнечных панелей (Рис. 4), что позволяем всему комплексу быть автономным, также это сокращает потребление электричества от сети и является экономически и экологически выгодным решением.



Рисунок 3 – Перспектива многофункционального комплекса



Термоупрочненное
стекло 2.5мм

EVA пленка прозр.

Фотоячейки и Busbar

EVA пленка прозр.

Термоупрочненное
стекло 2.5мм

Рисунок 4 – Прозрачная солнечная панель

Многофункциональный комплекс вмещает в себя множество развлекательных помещений: всевозможные спортивные площадки, ресторан, кинотеатр, бильярдная, бассейн, гипермаркет и тому подобное.

Таким образом данный проект решает проблему транспортного сообщения и вместе с тем предоставляет огромное множество вариантов времяпрепровождения для жителей и туристов данных населённых пунктов.

Литература:

1. Гугл карты – <https://www.google.com/maps/> – Дата доступа: 03.05.2021.
2. Прозрачные солнечные батареи – <https://www.sosvetom.ru/articles/prozrachnye-solnechnye-batarei-po-nastoyaschemu-solnechnye-batarei/> – Дата доступа: 09.2017.