

## НОРВЕЖСКИЙ ПЛАВАЮЩИЙ ТОННЕЛЬ

*Роман Даниил Александрович, студент 1-го курса кафедры  
«Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск  
(Научный руководитель – Костюкович О.В., ассистент)*

Западная сторона Норвегии состоит из 1190 фьордов, которые, делают её очень трудной для путешествия вдоль побережья страны. В настоящее время езда от южного города Кристиансанн в Тронхейм, на севере, занимает 21 час и требует семь паромных переправ. Для решения этой проблемы Норвежское правительство предложила построить первый в мире подводный плавающий тоннель. Длина тоннеля составит около 1100 км, и сократит время путешествия до 10,5 часов.

Идея проектировщиков заключается в том, что две параллельные трубы, по которым будут ехать автомобили, будут погружены на глубину 30-35 м и будут удерживаться понтонами, находящимися на поверхности. Благодаря этому трафик не будет зависеть от суровых погодных условий в данном регионе. Идею трудно реализовать, но возможно.

Диаметр таких труб составит двенадцать метров. Внутри тоннеля будут две полосы для автомобильного движения, пешеходная и велосипедная дорожки. Через тоннель ежедневно смогут проезжать 2500 автомобилей.

Необходимо так же добиться устойчивости тоннеля, поэтому трубы должны противостоять течению и возможным землетрясениям. Инженеры также рассматривают вариант крепления тоннеля к морскому дну в не глубоких местах.

Напрашивается вопрос «А почему же не построить обычные мосты?», дело в том, что крутые скалистые склоны, большая глубина и ширина фьордов, делают эту местность не подходящий для строительства обычных мостов. Что касается понтонных мостов, они будут мешать морскому движению.

На данный момент, для реализации проекта собрано более 25 миллиардов долларов. Перед инженерами будет стоять тяжелая задача, ведь подобных проектов в мире ещё не было. Но будем надеяться, что всё получится и тоннелестроение возмет свой новый рубеж.

### Литература:

1. Научный журнал «Focus»(Германия).Сайт: <http://www.focus.de/>
2. Научный журнал Rynek infrastruktury(Польша).  
Сайт: <http://www.rynekinfrastruktury.pl/>