

## ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МОСТОВ ПО СРАВНЕНИЮ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

*Логвин Владимир Сергеевич, студент 4-го курса  
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск  
(Научный руководитель – Шарко Е.А., преподаватель-стажер)*

С развитием технологий инженеры задумались, нужно ли им строить большие тяжелые железобетонные мосты, или лучше перейти к чему-то новому, современному, такому как металлический мост. В данном тезисе я попытаюсь показать преимущества металлического моста над железобетонным. Пример металлического моста представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Iron Bridge. Англия

Преимущества металлических мостов по сравнению с железобетонными конструкциями:

-Легкость: Металлические конструкции также легче по сравнению с железобетонными, из-за этого с ними легче работать и их перемещать при необходимости. Помимо того, легкие конструкции не так сильно нагружают устья и пристроены к мосту.

-Прочность и гибкость: сталь обладает довольно большой прочностью на растяжение и сжатие, что в свою очередь отлично влияет на долговечность и

защиту от деформаций моста. Такие конструкции гораздо лучше справляются с нагрузками чем те же железобетонные конструкции.

-Скорость сборки: Скорость сборки металлического моста гораздо меньше, чем железобетонного. Таким образом можно использовать сохраненное время для подготовки других моментов, которые могут произойти в процессе сборки.

-Долговечность: Металлические мосты гораздо дольше сохраняют свою прочность чем железобетонные мосты. Несмотря на подверженность коррозии и другим внешним факторам металлические мосты простоят 50, а при хорошем обслуживании и до 100 лет.

-Переработка: Стальные конструкции после выхода из эксплуатации могут быть переработаны и использованы повторно. Это довольно удобно и полезно в будущем.

-Вариации использования: Металлические мосты позволяют создавать разнообразные формы и архитектурные решения. Не пересчитать огромное количество мостов, возведенных благодаря металлическим. Найти одинаковые практически невозможно. Инженеры очень любят этот материал за его неограниченные возможности в использовании.

В заключение хотелось отметить, что и металлических мостах есть отрицательные качества, но несмотря на это инженеры и на сегодняшний день создают такие прекрасные вещи как металлические мосты.

#### Литература:

1. Е.Е. Гибшман «Мосты и сооружения на автомобильных дорогах» [Бумажный носитель].