СТРОИТЕЛЬСТВО ЧУСОВСКОГО МОСТА

Кирик Алина Владимировна, студент 3-го курса кафедры «Автомобильные дороги»
Белорусский национальный технический университет, г. Минск (Научный руководитель – Ходяков В.А., старший преподаватель)

Чусовский мост — это одно из самых впечатляющих инженерных сооружений в России. Он является эстакадным железнодорожным мостом, соединяющим берега реки Чусовой и играющим ключевую роль в обеспечении транспортной доступности региона. Строительство моста способствовало не только улучшению логистики, но и экономическому развитию местности, что положительно сказалось на жизни местных жителей и бизнесе.

Старый Чусовский мост был расположен перед впадением реки Чусовой в Каму, в конце Камского водохранилища. Начало его строительства — 1988 год. Схема чусовского моста действительно впечатляет: 4x84+84+126+5x147+126+84 м, габарит Г-14,5+2x1,5 м. Пролетное строение включает в себя как сталежелезобетонные элементы, так и металлические конструкции в русловой части. Для строительства моста применяли однокатковые опорные части и гидроизоляцию проезжей части с использованием материала «Мостопласт».

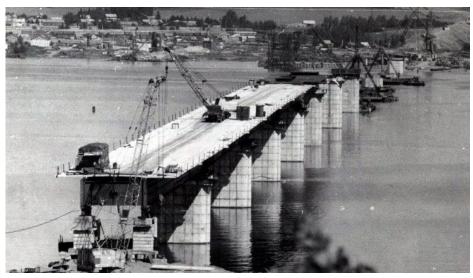


Рисунок 1 – Возведение Чусовского моста в 90-е годы

Мост сооружался в сложных гидрогеологических условиях, глубина воды у опор моста, достигающая 25 м, и буровые сваи диаметром 1420 мм с глубиной до 40 м подчеркивают сложность работ. В строительстве применяли передовые технологии, такие как сварка металлических конструкций пролетных строений и

использование электробуров для проходки скважин буровых свай. Но спустя время, с увеличением числа автомобилей и грузовых машин Чусовский мост стал испытывать значительные нагрузки, что привело к частым пробкам. Люди были вынуждены стоять в ожидании по 3-4 часа, это негативно сказывалось как на качестве жизни местных жителей, так и на экономической активности региона. Это и создало необходимость в реконструкции моста.



Рисунок 2 – Действующий Чусовский мост

Проектирование нового Чусовского моста началось в начале 2010-х годов и завершилось в 2016 году. Его строили с современными требованиями к безопасности и экологии, теперь новый мост обеспечивает надежность и функциональность. Он включает в себя несколько полос движения, что уменьшить пробки и улучшить транспортную доступность; позволило велодорожки, способствовало развитию велотранспорта; пешеходные дорожки, что способствовало созданию безопасных условий для пешеходов. Мост сделан использованием современных материалов И технологий, например, преднапряженные бетонные конструкции, такие конструкции обеспечивают высокую прочность и позволяют мосту выдерживать значительные нагрузки.

Литература:

- 1. «Чусовский мост Википедия» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Чусовской мост. Дата доступа: 16.12.2024.
- 2. «Старый и новый Чусовской мост в Перми: характеристики и особенности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://architectureguru.ru/chusovskoy-bridge-perm/. Дата доступа: 16.12.2024.
- 3. «Чусовский мост где расположен, длина и ширина, конструкция РУВИКИ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.ruwiki.ru/wiki/Чусовской_мост. Дата доступа: 18.12.2024.