

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ МОСТ ЧЕРЕЗ ПРЕГОЛЮ В КАЛИНИНГРАДЕ

*Балтрушайтис Юрий Эдуардасович, студент 3-го курса
кафедры «Автомобильные дороги»*

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

В Калининграде успешно завершили испытания нового железнодорожного моста через реку Преголю, что стало важным этапом в развитии транспортной инфраструктуры региона (Рис. 1).

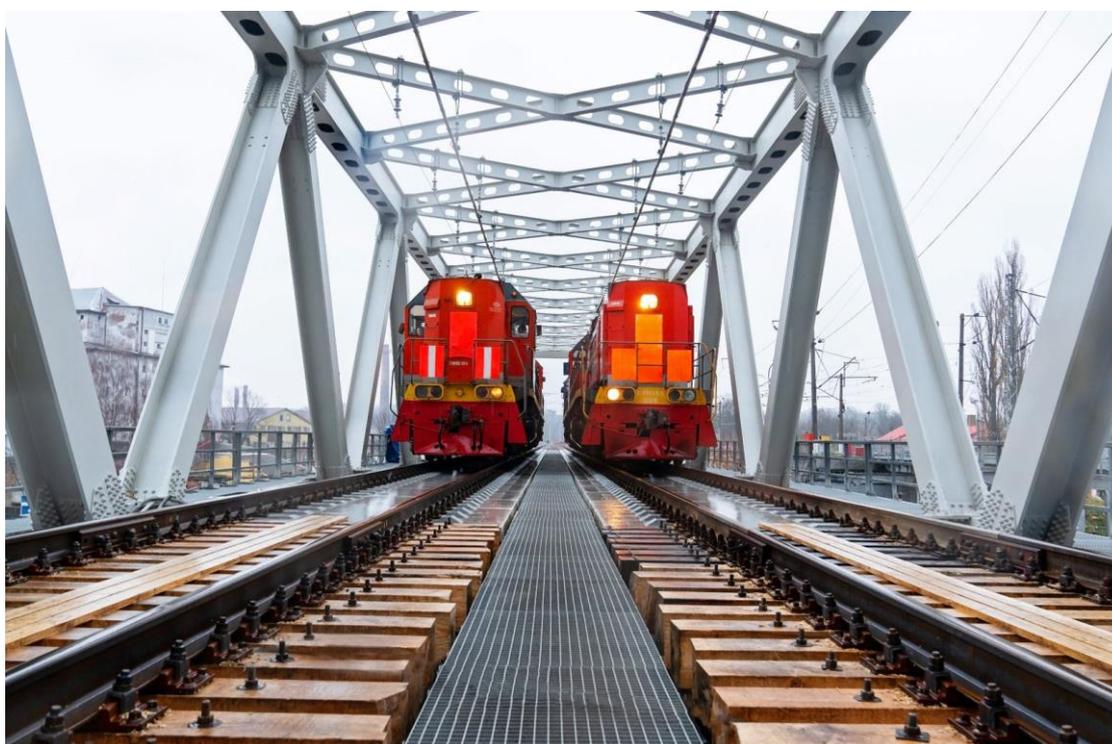


Рисунок 1 – железнодорожный мост через Преголю в Калининграде

Специалисты провели комплексную проверку, чтобы удостовериться, что фактические конструктивные характеристики моста соответствуют проектным требованиям. Об этом сообщила пресс-служба областного правительства, подчеркивая значимость данного проекта для улучшения транспортной доступности. Испытания моста проходили в несколько этапов, что позволило получить полное представление о его прочности и надежности. На первом этапе пролётные строения подверглись статическим испытаниям, во время которых на каждое из них была установлена нагрузка в 504 тонны. Это позволило оценить, как конструкция реагирует на статическое давление. В рамках этих испытаний

использовались два локомотива, каждый из которых создавал осевую нагрузку в 21 тонна-силы. Специалисты фиксировали прогибы и напряженное состояние элементов моста, что дало возможность выявить потенциальные слабые места конструкции. Следующим этапом стали динамические испытания. Для этого был запущен испытательный поезд, состоящий из двух локомотивов, общий вес которых составил 252 тонны. Поезд двигался по мосту с различными скоростями — от 20 до 50 километров в час. В ходе этих испытаний измерялись напряжения в главных балках и других элементах проезжей части, а также фиксировались вертикальные колебания пролётных строений. Для получения точных данных использовались современные приборы, такие как тахеометры, нивелиры, тензометрические станции, тензодатчики, виброанализаторы и ультразвуковые измерители времени распространения звука. Эти технологии обеспечили высокую точность и надежность собранных данных.

По завершении всех испытаний был проведен тщательный анализ полученных результатов, на основе которого специалисты составили заключение о возможности и условиях пропуска поездов по новому мосту. Общая длина моста составит 237 метров. Центральный пролёт сделали подъёмным. Это решение позволит судам высотой до 28 метров и шириной до 50 метров проходить под мостом, что значительно расширяет возможности для водного транспорта в этом районе. Мост будет опираться на четыре опоры и состоять из трех пролётных строений, что обеспечивает его устойчивость и надежность.

Работы на этом объекте начались в 2021 году и завершились в декабре этого года. Важно отметить, что новый мост уже создаёт дополнительные возможности для развития логистики и грузоперевозок внутри Калининградской области. Это особенно актуально в свете растущего интереса к региону со стороны бизнеса и туристов.

Литература:

1. btsmost : новостная лента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.btsmost.ru. – Дата доступа : 05.12.2024.
2. kaliningrad.rbc : новостная лента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : kaliningrad.rbc.ru. – Дата доступа : 05.12.2024.