



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
высшего образования
**ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I**
КАФЕДРА «МОСТЫ»

190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9, ауд. 1-203
Тел. +7(812) 572-6119, e-mail: mt@pgups.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полякова Сергея Юрьевича «Совершенствование метода расчета долговечности асфальтобетонного покрытия на ортотропной плите мостов по критерию усталостного разрушения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Металлические пролетные строения с ортотропной плитой проезжей части применяются в мостостроении уже достаточно давно. С ростом интенсивности движения и увеличением доли в потоке тяжелых транспортных средств все более широко стали проявляться проблемы, связанные с недостаточной долговечностью одежды ездового полотна из-за несоответствия его конструкции возросшему воздействию эксплуатационных нагрузок.

Актуальность темы исследования, обоснованная в автореферате, обусловлена отсутствием на сегодняшний день нормативно закрепленных методик назначения конструкции одежды ездового полотна, учитывающих переменную жесткость проезжей части пролетного строения и условия эксплуатации того или иного сооружения.

Поляковым С.Ю. изучены опыт устройства и эксплуатации различных систем покрытий на металлических мостах России и зарубежья, и нормативная документация, в соответствии с которой проектируется конструкция одежды ездового полотна, выявлены недостатки применяемых на сегодняшний день подходов и положения, которые необходимо было усовершенствовать.

Поляков С.Ю. на достаточно высоком уровне владеет современными вычислительными комплексами, что позволило ему произвести расчеты напряженно-деформированного состояния одежды ездового полотна с учетом вязкоупругого характера деформирования содержащих органическое вяжущее материалов и по результатам этого уточнить математическую модель, описывающую взаимодействие одежды ездового полотна с несущими конструкциями пролетного строения.

Данная уточненная математическая модель, наряду с разработанной экспериментальной методикой определения напряженно-деформированного состояния асфальтобетонного покрытия и предложенным подходом к определению его долговечности, являются научной новизной диссертационной работы.

Диссертация Полякова С.Ю. имеет практическую значимость для специалистов, занимающихся проектированием конструкции проезжей части пролетных строений металлических мостов. Кроме того, результаты, полученные в ходе исследования, внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО СГУПС при подготовке магистров.

Достигнутые соискателем результаты в достаточной степени освещены в научном сообществе. Об этом свидетельствуют выступления на двенадцати научных конференциях, проводимых ведущими транспортными ВУЗами России, а также публикации статей в научных журналах, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, и в издании, индексируемом Web of Science.

Из автореферата осталось неясным, учтено ли влияние «отброшенной» части пролетного строения на напряженно-деформированное состояние асфальтобетонного покрытия, и если учтено, то каким образом?

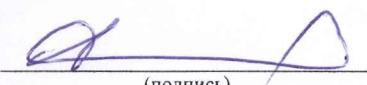
Считаем, что диссертация является законченным научным трудом, а ее автор Поляков С.Ю. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 – «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей» (технические науки).

Прфессор кафедры «Мосты»
д.т.н., профессор


(подпись)

В.Н. Смирнов

Заведующий кафедрой «Мосты»
к.т.н., доцент


(подпись)

С.В. Чижов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС)
Почтовый адрес: Россия, 190031, Северо-Западный федеральный округ, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9
Телефон: Факс: +7 (812) 315-26-21

Адрес электронной почты: dou@pgups.ru. Адрес официального сайта в сети Интернет: <http://pgups.ru>
Телефон кафедры «Мосты» ФГБОУ ВО ПГУПС: +7 (812) 572-61-19
Адрес электронной почты: mt@pgups.ru

