

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жуковского Егора Михайловича «Нежесткие дорожные одежды повышенной надежности к совместным транспортным и климатическим воздействиям», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 – «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей»

В настоящее время в Республике Беларусь развитие автомобильных дорог осуществляется в рамках ГП «Дороги Беларуси» на 2021-2025 гг, в которой актуальной проблемой является улучшение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог общего пользования через разработку и внедрение методов и технологий, отвечающих всем принципам устойчивого дорожного строительства, основывающегося на ответственном потреблении, рациональном природопользовании, снижении затрат на возведение и реконструкцию дорог, а также общих затрат на протяжении всего жизненного цикла автомобильной дороги с достижением высоких эксплуатационных показателей.

Выбранная автором тематика диссертационного исследования обусловлена актуальностью объекта и предмета исследования.

Объектом исследования являются нежесткие дорожные одежды автомобильных дорог. Предметом исследования являются параметры транспортно-эксплуатационного состояния нежестких дорожных одежд.

В диссертационной работе решаются проблемы основ проектирования и устройства нежестких дорожных одежд повышенной надежности к совместным транспортным и климатическим воздействиям.

Для достижения поставленной проблемы были решены следующие задачи:

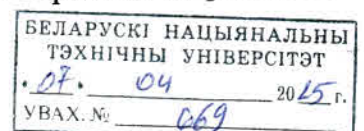
- определены факторы, обуславливающие различие работы конструкции дорожной одежды по ширине проезжей части автомобильной дороги и закономерности изменения ее транспортно-эксплуатационного состояния.

- разработана методика учета транспортной нагрузки и климатических факторов при расчете на прочность нежестких дорожных одежд, основанная на корректировке требуемого коэффициента жесткости с учетом фактического распределения транспортного потока по полосам движения и суммарной ширины гидроизолирующих элементов, что позволяет увеличить период эксплуатации дорожных одежд;

- разработана методика проектирования дорожных одежд с дифференцируемой прочностью по ширине проезжей части автомобильной дороги;

- разработаны конструкции нежестких дорожных одежд повышенной устойчивости к совместным транспортным и климатическим воздействиям, позволяющие устраивать дорожные одежды с дифференцированной прочностью по ширине проезжей части, соответствующей фактическому их воздействию с рациональным использованием материалов конструктивных слоев и конструктивным и технологическим решением по увеличению суммарной ширины гидроизолирующих элементов, которое позволяет снизить разрушающее воздействие климатических факторов при строительстве автомобильных дорог так и при их содержании.

- результаты исследований внедрены в производственный процесс филиалом КУП «Минскоблдорстрой»-«Облдорпроект» при выполнении проектных работ по



объекту «Реконструкция автомобильной дороги Н-9071 Лецковщина – Прилуки Минского района», что в планах позволит обеспечить срок службы дорожного покрытия не менее 9 лет.

Приведенные автором исследования основаны на выполнении научно-исследовательской работы ГБ № 16-288 "Усталостная долговечность асфальтобетонных теория и практическое применение» и ГБ № 21-244 «Инновационные решения при строительстве и ремонте местных автомобильных дорог», научно-исследовательской работы «Исследование закономерностей формирования напряженно-деформированного состояния конструктивных слоев дорожной одежды в зоне расположения крайней полосы движения автомобильной дороги и их учет при проектировании дорожных конструкций» (№ ГР 20201919) и «Экологическая безопасность и ресурсосбережение при возведении и эксплуатации дорожных конструкций автомобильных дорог с учетом особенностей их напряженно-деформированного состояния» (№ ГР 20230616).

Актуальность, научная новизна и практическая значимость работы Е.М. Жуковского несомненны.

Содержание диссертации отражено в достаточном количестве опубликованных работ и докладах на представительных научных конференциях.

Весьма важно, что полученные научные результаты доведены до практической реализации.

Автореферат диссертации четко представляет поставленные задачи и методы их решения, дает возможность вынести заключение об актуальности темы диссертационной работы, степени разработанности, характере новых научных результатов и их достоверности.

Вместе с тем при чтении автореферата возникли вопросы и замечания:

Судя по автореферату, не ясно, влияние каких факторов дорожно-климатического района учитывалось в уравнениях регрессии при математической обработке результатов исследований, и какие дефектности учитывались.

Несмотря на замечание, диссертационная работа Жуковского Егора Михайловича «Нежесткие дорожные одежды повышенной надежности к совместным транспортным и климатическим воздействиям» выполнена на высоком научном уровне и в полном объеме соответствует требованиям Положения ВАК о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, а ее автор - Жуковский Егор Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 - «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей».

Декан строительного факультета
Белорусско-Российского университета
Кандидат технических наук, доцент

О.В. Голушкова

Собственноручную подпись
О.В. Голушковой заверяю.
Проректор по научной работе
Белорусско-Российского университета
Доктор технических наук, профессор
01 апреля 2025 года



В.М. Пашкевич

Отзыв поступил в Совет 28.04.25
Чл. (Мисюкова)

с отзывом ознакомлен *Е.М. Жуковский*