

ОТЗЫВ

научного руководителя – кандидата технических наук, доцента Кравченко Сергея Егоровича на диссертацию Жуковского Егора Михайловича на тему «Нежесткие дорожные одежды повышенной устойчивости к совместным транспортным и климатическим воздействиям», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 – проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Жуковский Е.М. выполнил и представил к защите диссертацию, направленную на решение актуальной и важной для дорожного строительства задачи по проектированию и устройству нежестких дорожных одежд повышенной надежности к совместным транспортным и климатическим воздействиям. Увеличение срока службы автомобильных дорог и, как следствие, снижение материальных и энергетических затрат при их строительстве является одной из приоритетных задач для дорожно-строительной отрасли Республики Беларусь. Поэтому совершенствование методов проектирования нежестких дорожных одежд, конструктивных решений и технологий их возведения способствующих снижению материальных и энергетических затрат при строительстве автомобильных дорог, при одновременном обеспечении высоких транспортно-эксплуатационных характеристик покрытий автомобильных, по-прежнему актуально. В настоящей диссертационной работе представлено решение данной задачи за счет совершенствования методики расчета нежестких дорожных одежд и применении новых конструктивных решений.

Следует отметить проявленную соискателем инициативность и самостоятельность в исследовательской работе, умение ставить и решать задачи в контексте исследований, обобщать и делать обоснованные выводы по их результатам.

В процессе обучения в аспирантуре и по настоящее время Жуковский Е.М. на высоком учебно-педагогическом уровне читает лекции, проводит практические и лабораторные занятия по дисциплинам кафедры «Автомобильные дороги» факультета транспортных коммуникаций БНТУ.

Оценка результатов диссертационного исследования в целом позволяет сделать вывод, что диссертация Жуковского Е.М. – это завершенный, квалификационный авторский труд, заслуживающий признания в качестве кандидатской диссертации, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук за научно обоснованные результаты, полученные при совершенствовании методов проектирования нежестких дорожных одежд, при разработке конструктивных решений и технологий их реализации при строительстве автомобильных дорог, включающие:

- экспериментально выявленные закономерности и степень влияния транспортной нагрузки и климатических факторов на развитие дефектности дорожных покрытий полос движения автомобильной дороги по их ширине, что

позволило установить, влияние данных факторов на надежность дорожных одежд;

- дополнения в методику расчета нежестких дорожных одежд, позволяющие повысить надежность к совместным транспортным и климатическим воздействиям, основанной на корректировке коэффициента жесткости от фактических параметров транспортного потока и дорожного полотна, что позволяет обеспечить нормативный срок службы нежестких дорожных одежд, и тем самым снизить негативное воздействие на окружающую среду и человека;

- конструктивные решения нежестких дорожных одежд повышенной надежности к совместным транспортным и климатическим воздействиям, позволяющие устраивать нежесткие дорожные одежды с дифференцированной жесткостью, что позволит обеспечить равный срок службы по всей ширине проезжей части;

- результаты производственной апробации предложенных методов проектирования нежестких дорожных одежд повышенной надежности к совместным транспортным и климатическим воздействиям, подтвердивших снижение затрат в жизненном цикле дороге.

Научный руководитель,
декан факультета транспортных
коммуникаций БНТУ,
кандидат технических наук, доцент



С.Е.Кравченко

«14» января 2025 г.

