

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
технических наук

Буртыля Юрия Валерьевича

на тему «Комплексный показатель при выборе вида ремонта автомобильных
дорог на основании динамики изменения их эксплуатационного состояния»
по специальности ВАК 05.23.11

Исследовательская работа Буртыля Ю. В. посвящена актуальному вопросу назначения ремонтных мероприятий при условиях ограниченного финансирования и, соответственно, необходимости выбора наиболее эффективного ремонта автомобильных дорог. С учетом того, что существующие методы проектирования и эксплуатации дорожной сети по причине роста автомобильного парка не только в Республике Беларусь, но и на постсоветском пространстве нуждаются в модернизации, новые подходы назначения ремонтов, предложенные автором, являются востребованным, а исследования имеют социальную и экономическую ценность.

В своей работе автор применил принципиально новый подход при назначении ремонтных мероприятий, основанный на динамике прироста неровностей, вызванных деформацией материалов дорожных конструкций. Именно способность нежестких дорожных одежд сохранять свои свойства и характеристики в части целостности материалов, их способности сопротивляться внешним воздействиям с минимальными разрушениями определяет эксплуатационную надежность дороги в целом. На основании интенсивности деформирования материалов всей конструкции в диссертации установлены критерии назначения ремонтов.

Значительное место в работе автор уделил экспериментальным исследованиям. Было проведено длительное наблюдение за изменением ровности дорожных покрытий для дорог различных категорий. Обследовано более 200 опытных участков. В результате анализа полученных данных автором были установлены закономерности и математические зависимости характеризующиеся высоким уровнем достоверности. Это стало возможным благодаря применению математического аппарата, в том числе статистических методов (критерий Фишера и др.) при обработке данных измерений.

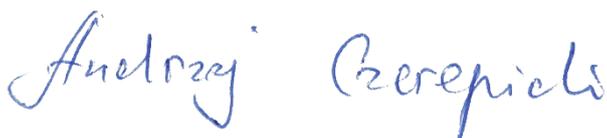
В результате выполненных теоретических и экспериментальных исследований автором диссертации была предложена практическая методика и рекомендации по назначению ремонтных мероприятий. Необходимо также заметить, что комплексный показатель, предложенный в качестве критерия назначения ремонтов на дорогах общего пользования, применен системно и обоснованно.

Следует отметить, что представленный на отзыв автореферат отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа написана корректным научным языком и представляет собой завершённое исследование. В качестве замечания: возможно, в работе следовало бы рассмотреть дополнительно динамику прироста отдельных групп дефектов (в виде трещин, ямочности и др.) с целью определения более устойчивой закономерности прироста деформаций во времени. Приведённый недостаток, однако, не снижает научную и практическую ценность диссертационной работы.

На основании изложенного следует заключить, что представленный на отзыв автореферат диссертации Буртыля Юрия Валерьевича на тему «Комплексный показатель при выборе вида ремонта автомобильных дорог на основании динамики изменения их эксплуатационного состояния» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 «Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов мостов и транспортных тоннелей».

Не возражаю против размещения отзыва на сайте БНТУ.

20 февраля 2023 года.



Варшава, Республика Польша

dr hab. inż. Andrzej Czerepicki, profesor uczelni

Zakład Systemów Informatycznych i Mechatronicznych w Transporcie



Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej

ul. Koszykowa 75, 00-662 Warszawa, Polska.

tel.: +48 (22) 234-79-38

e-mail: andrzej.czerepicki@pw.edu.pl

strona WWW: www.wt.pw.edu.pl