

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Буртыля Юрия Валерьевича «Комплексный показатель при выборе вида ремонта автомобильных дорог на основании динамики изменения их эксплуатационного состояния» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.11 – проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей

Совершенствование методов и систем диагностики автомобильных дорог является одной из ведущих задач в отраслевой дорожной науке, поэтому выбранная тема является актуальной. Тема диссертации соответствует паспорту специальности 05.23.11 - проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей, а именно направлению диагностики: системы, методы и средства контроля, испытаний, диагностики и оценки для управления качеством проектирования, строительства и эксплуатации транспортных сооружений.

Соискатель в своей работе детально обосновал проблему вопроса по диагностике и ремонту автомобильных дорог в том числе:

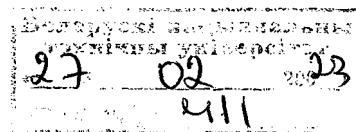
1) проектные решения по расчету прочности формируются на основании требований параметров, практическая оценка которых в процессе диагностики дорог выполняется только на 50 %;

2) критерии по растягивающим напряжениям и сдвигоустойчивости невозможно оценить на опорной сети автомобильных дорог, протяженность которых составляет от 10,0 до 15,0 тыс. километров существующими средствами измерения и испытательными комплексами.

Автором диссертационной работы, Буртылем Ю.В., предложен новый метод диагностики автомобильных дорог с асфальтобетонным покрытием в котором интегрирующим показателем внешних воздействий принято изменение прироста неровностей во времени. Количественным показателем принят международный индекс ровности IRI, измерение которого выполняется в Республике Беларусь более 20 лет. Материалы натурных испытаний, которые приведены в работе, с высокой достоверностью подтверждают математическую линейную зависимость изменения ровности во времени и предлагаемый метод оценки.

Широкое внедрение научных исследований Буртыля Ю.В. в нормативные документы подтверждает значимость проведенных научных исследований, а результаты оценены и подтверждены ведущими специалистами в дорожной отрасли. Изложение этапов работы выполнено последовательно и системно.

Заключения и выводы отражают сущность материала по главам. Автор показал себя как опытный специалист, который на практике проверил эффективность предложенного метода и системы назначения ремонтных сроков.



Новый принцип оценки эксплуатационной надежности сооружений-дорог имеет перспективы применения как дополнение существующих автоматизированных систем и сможет помочь более эффективно оценивать их состояние.

Диссертационная работа Буртыля Юрия Валерьевича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по заявляемой специальности.

При рассмотрении работы были выявлены некоторые вопросы и замечания:

1) Возникает вопрос о предельном значении ровности покрытия по показателю ровности IRI т.е. может ли ровность асфальтобетонного покрытия иметь предел ухудшения и когда этот предел наступает?

2) Автор не четко определил опасность вида неровностей, интегрируя их по IRI и не применяя метод спектральной плотности дисперсии по ГОСТ 33101.

3) В работе не указано можно ли применять приборы обратной реакции типа «толкочерья» при отсутствии дорогостоящего оборудования типа «профилограф».

Данные замечания не носят принципиальный характер, а соискатель Буртыль Юрий Валерьевич заслуживает присуждения ему научной степени кандидата технических наук по профильной специальности 05.23.11 – проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей.

Выражаю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанных с защитой диссертации Буртыля Ю.В. и их дальнейшую обработку при размещении отзыва в сети Интернет на сайте БНТУ.

Заведующий кафедрой «Строительные конструкции, здания и сооружения», профессор кафедры «Строительство дорог транспортного комплекса» Петербургского государственного университета путей сообщения императора Александра I, доктор технических наук, профессор

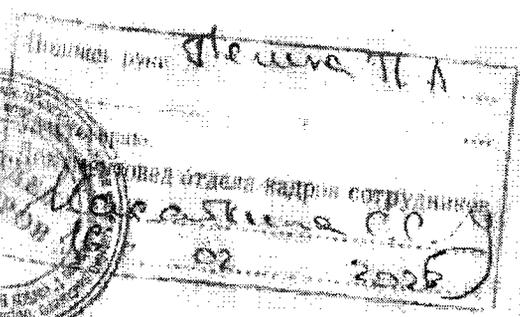
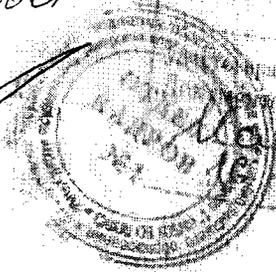


П.А. Пегин

*Отзыв поступил в совет*

*27.02.2023*

*Ковшар с.и.*



*С отзывом ознакомлен  
Ю.В. Буртыль 28.02.23*