

ОТЗЫВ

на диссертацию Пшеничных Олега Александровича на тему «Комплексно-модифицированные дорожные асфальтобетоны, микроармированные волокнами хризотил-асбеста» по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

В настоящее время фактические межремонтные сроки службы нежестких дорожных одежд в Российской Федерации значительно ниже по сравнению с нормативными, что приводит к ежегодному увеличению объемов ремонтных работ и естественно, к дополнительным финансовым вложениям в дорожную отрасль. Ежегодные потери, например, Луганской и Донецкой Народных Республик, связанные с неудовлетворительным состоянием автомобильных дорог, составляют более 3 млрд. рублей. Из материалов статистических обследований установлено, что фактические сроки службы нежестких дорожных одежд до капитального ремонта составляет не более 3...5 лет, а иногда и не более 1...2 года.

Резко возросшая интенсивность движения автомобильного транспорта, усилившийся рост нагрузок на покрытие дорожных одежд, применение традиционных технологий, невысокое качество дорожно-строительных материалов снижают эксплуатационные характеристики дорожных покрытий способствует росту трещин, колеиности, выбоин и других дефектов, что приводит к снижению долговечности асфальтобетонных дорожных покрытий.

Поэтому научная прикладная задача, которую решает аспирант, ассистент Пшеничных О.А., направленную на теоретико-экспериментальное обоснование составов технологичных дорожных асфальтополимерсеробетонных смесей для устройства долговечных покрытий нежестких дорожных одежд установлением закономерностей формирования оптимальной структуры комплексно-модифицированных асфальтополимерсеробетонов, микроармированных хризотил-асбестовыми волокнами является актуальной.

В 2019 году Пшеничных Олег Александрович окончил магистратуру ГОУ ВПО «Донбасской национальной академии и архитектуры» с отличием по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» по программе «Теория и практика проектирования и строительства автомобильных дорог и аэродромов» и получил квалификацию магистра строительства.

В 2019 году Пшеничных О.А. поступил в аспирантуру ГОУ ВПО «Донбасской национальной академии и архитектуры» по кафедре «Автомобильные дороги и аэродромы» по научной специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.

Тема диссертационной работы аспиранта Пшеничных О.А. направлена на получение дорожных асфальтополимерсеробетонов, микроармированных хризотил-асбестовыми волокнами с повышенными физико-механическими и эксплуатационными характеристиками, комплексной модификацией асфальтовяжущего вещества бутадиевметилстирольным каучуком СКМС-30 в комплексе с технической серой, механоактивацией поверхности минерального порошка и микроармированием хризотил-асбестовыми волокнами марки А-6К-30.

Пшеничных О.А. стал квалифицированным научным работником в области композиционных дорожно-строительных материалов для устройства конструктивных слоев нежестких дорожных одежд. Он умеет критически анализировать научные работы исследователей-предшественников, самостоятельно обосновывать актуальность научных прикладных задач, формулировать цели и задачи, теоретические положения и квалифицировано решать научные прикладные задачи по изучению долговечности дорожных асфальтобетонов, и разрабатывать способы повышения деформационно-прочностных характеристик дорожных асфальтобетонов.

Пшеничных О.А. овладел не только стандартными, но и специальными методами исследований: калориметрическими и дериватографическими; определения энергоемкости процесса уплотнения асфальтобетонных смесей, усталостной долговечности, методом Маршалла и другими.

Основной экспериментальный материал получил лично Пшеничных О.А. в научно-исследовательских лабораториях Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Результаты исследований прошли апробацию на Международных, республиканских и региональных научно-практических конференциях. По результатам диссертационной работы Пшеничных О.А. единолично и в соавторстве опубликовано 12 научных работ.

С 2022 года Пшеничных О.А. работает ассистентом на кафедре «Автомобильные дороги и аэродромы» ФГБОУ ВО «Донбасской национальной академии и архитектуры». Читает лекции, ведет практические занятия и курсовое проектирование.

Для учебных занятий, которые ведет ассистент Пшеничных О.А., характерны доступность, наглядность, содержательность, информативность. Во взаимоотношении со студентами демократичен, корректен и объективен в оценке знаний и умений студентов. Пользуется уважением как среди студентов, так и среди научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «ДОННАСА»

К новым научным данным, полученным Пшеничных О.А. в диссертационной работе следует отнести, прежде всего: выявления закономерностей структурообразования в системе: нефтяной дорожный битум – бутadiенметилстирольный каучук – гранулированная техническая сера – волокна хризотил-асбеста; определение оптимальных соотношений компонентов в микроармированном комплексно-модифицированном асфальтовяжущем веществе; определение оптимальных температурных интервалов уплотнения микроармированных комплексно-модифицированных асфальтополимерсеробетонных смесей; разработку рекомендаций по производству и применению комплексно-модифицированных дорожных асфальтополимерсеробетонных, микроармированных волокнами хризотил-асбеста.

Диссертационная работа «Комплексно-модифицированные дорожные асфальтобетоны, микроармированные волокнами хризотил-асбеста» соответствует паспорту научной специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия соответствует приказу от 13.01.2014 №7 с изменениями и дополнениями «Об утверждении положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» и ГОСТ Р 7.0.11-

2011 Диссертация и автореферат диссертации»). Считаю, что диссертационная работа Пшеничных О.А. заслуживает положительной оценки и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. Строительные материалы и изделия.

Научный руководитель:
д.т.н. профессор, заведующий кафедрой
«Автомобильные дороги и аэродромы»
ФГБОУ ВО «Донбасской национальной
Академия строительства и архитектуры»



В.И. Братчун

Подпись профессора Братчуна В.И. заверяю
Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Донбасская национальная академия
строительства и архитектуры»
к.т.н. доцент



М.Ю. Гутарова