

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Совершенствование методов проектирования и строительства морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных дорог с добавками из вермикулита», представленную Ахтямовым Эльдаром Рашидовичем, на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства»

Существующие методы проектирования дорожных одежд лесовозных автомобильных дорог, расположенных в сложных природно-климатических условиях, чаще всего не способны обеспечить эффективную борьбу с зимним морозным пучением, т.к. они в большинстве своем традиционно ориентированы на использование только дорогостоящих теплоизолирующих строительных материалов. При этом, эти методы не рассматривают совместного влияния прочностных и теплофизических характеристик конструктивных слоев дорожных одежд друг на друга.

Невозможность использования традиционных дорожно-строительных материалов предопределяет важность поиска альтернативных решений, позволяющих использовать местные, экологически безопасные материалы для устройства лесовозных дорог. Используемые материалы должны быть не только экологичными и с относительно низкой стоимостью, но и должны обеспечивать дорожной одежде требуемые морозоустойчивые свойства.

Необходимость в совершенствовании методов проектирования, разработка оптимальных конструкций морозоустойчивых дорожных одежд и способов их строительства обусловлена тем, что влияние лесовозных автомобильных дорог на средообразующие функции лесов значительно и требует учета экологических последствий при рациональном природопользовании, поэтому исследования, направленные на решения этих задач актуальными.

Научная новизна видится в разработанной методике проектирования морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных дорог с учетом обобщенного показателя прочностных и теплоизоляционных свойств конструктивных слоев, позволяющая найти их оптимальные значения.

Также в разработке новой технологии строительства морозоустойчивых дорожных одежд с использованием добавок из вермикулита, позволяющая повысить прочностные и теплоизоляционные свойства конструктивных слоев дорожных одежд и тем самым обеспечить устойчивость лесовозных дорог к нагрузкам при их эксплуатации.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в разработке математической модели оптимального проектирования морозоустойчивых дорожных одежд и совершенствовании технологии строительства лесовозных дорог с добавками из вермикулита.

Результаты работы позволят повысить технический уровень вновь строящихся лесовозных дорог, повысить лесотранспортную доступность трансграничных лесов Евразии, сократить затраты на дорожно-строительные материалы.

Результаты, выносимые на защиту, относятся к пункту 15 – «Обоснование схем транспортного освоения лесосырьевых баз, поставки лесопродукции. выбора техники и способов строительства лесовозных дорог и инженерных

сооружений» (паспорт специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства).

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

На основании изложенного можно заключить, что работа Ахтямова Э. Р. является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научные и технологические разработки по оптимальному проектированию морозоустойчивых дорожных одежд и совершенствовании технологии строительства лесовозных дорог с добавками из вермикулита, а Ахтямов Э. Р. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства.

доцент кафедры технологии и транспортно-технологических машин
ФГБОУ ВО Ухтинский государственный
технический университет, кандидат технических наук

Тимохова Оксана Михайловна

Защита по научной специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства

Подпись Тимоховой О. М. заверяю: ученый секретарь ученого совета УГТУ
Н. С. Игнатова



Адрес: 169300, г. Ухта, ул. Первомайская, д. 13

Телефон: +7 (8216) 774491;

e-mail: Тимохова Оксана Михайловна <otimohova@ugtu.net>