

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

Актуальность темы. Невозможность использования традиционных дорожно-строительных материалов на территориях большинства лесосырьевых баз РФ предопределяет важность поиска альтернативных технических 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.

Однако, следует отметить, что использование для строительства морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных автомобильных дорог теплоизолирующих материалов сопряжено с рядом технических, технологических и эксплуатационных трудностей.

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, являются первоочередными и актуальными.

Научная новизна состоит в методике проектирования морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных автомобильных дорог, отличающаяся учетом обобщенного показателя прочностных и теплоизоляционных свойств конструктивных слоев дорожных одежд; в аналитических и регрессионных зависимостях оценки физико-механических характеристик морозоустойчивых дорожных одежд, отличающиеся возможностью учета влияния добавок из вермикулита на прочностные и теплоизоляционные свойства конструктивных слоев лесовозных дорог; в рекомендациях по повышению технологической эффективности строительства морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных дорог, отличающиеся возможностью применения добавок из вермикулита.

Значимость для теории и практики 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

