

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ахтямова Эльдара Рашидовича «Совершенствование методов проектирования и строительства морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных дорог с добавками из вермикулита», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства»

Совершенствование транспортно-эксплуатационных качеств лесовозных автомобильных дорог предполагает дальнейшее развитие их норм проектирования, способов их строительства, повышения уровней содержания и эксплуатации, возможности применения современных строительных материалов с улучшенными физико-механическими характеристиками. 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.

Используемые материалы должны быть не только экологичными и с относительно низкой стоимостью, но и должны обеспечивать дорожной одежде требуемые морозоустойчивые свойства.

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.

Научной новизной обладают: методика проектирования морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных автомобильных дорог; аналитические и регрессионные зависимости оценки физико-механических характеристик морозоустойчивых дорожных одежд, позволяющие учесть влияние добавок из вермикулита на прочностные и теплоизоляционные свойства конструктивных слоев лесовозных дорог.

Практическое значение имеют рекомендации по повышению технологической эффективности строительства морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных дорог, отличающиеся возможностью применения добавок из вермикулита.

Оценивая содержание рецензируемой научной работы, по материалам автореферата можно указать следующие замечания:

1. Какое влияние оказывает вспученный вермикулит на физико-механические показатели асфальтобетонной смеси?
2. На рисунке 11 приведена схема технологического контроля качества с использованием информационных систем. В чем отличие ее от традиционной системы контроля качества строительства?

Считаю, что диссертационная работа Ахтямова Эльдара Рашидовича представляет собой законченную научно-квалификационную работу. Она соответствует паспорту специальности 05.21.01 – «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства», и основным требованиям Положения ВАК РФ

