

ОТЗЫВ

«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.

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, являются **первоочередными и актуальными**.

Результатами диссертационной работы, обладающими научной новизной, являются:

1. Методика проектирования морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных автомобильных дорог, отличающаяся учетом обобщенного показателя прочностных и теплоизоляционных свойств конструктивных слоев дорожных одежд.

2. Аналитические и регрессионные зависимости оценки физико-механических характеристик морозоустойчивых дорожных одежд, отличающиеся возможностью учета влияния добавок из вермикулита на прочностные и теплоизоляционные свойства конструктивных слоев лесовозных дорог.

3. Рекомендации по повышению технологической эффективности строительства морозоустойчивых дорожных одежд лесовозных дорог, отличающиеся возможностью применения добавок из вермикулита.

Теоретическая и практическая значимость работы видится 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.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Рисунок 11 в автореферате имеет аббревиатуру «ИСТКСД». Автору следовало бы дать ее расшифровку.

2. Приведены зависимости изменения теплопроводности грунтовермикулитового слоя от количества добавки вермикулита после уплотнения (выражение б автореферата). Чем вызвано ограничение вводимой добавки из вермикулита?

3. Чем вызвано использование в математической модели оптимального проектирования морозоустойчивых дорожных одежд лесовозной дороги введение обобщенного показателя эффективности?

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 «О порядке присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий». Исследования, проведенные в диссертационной работе, способствует обоснованному принятию решений по проектированию и строительству морозоустойчивых дорожных одежд с добавками из вермикулита.

Автор диссертации, Ахтямов Э. Р., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.01 – «Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства».

Отзыв подготовил

Доктор технических наук (специальность 05.21.01 - Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства), доцент, профессор кафедры автомобильных дорог и городских сооружений ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

e-mail: amokhirev@sfu-kras.ru

телефон: +7 (391) 206-28-10

адрес: 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 82, стр. 1, корпус № 24, ауд. 119

Мохирев Александр Петрович

ФГАОУ ВО СФУ	
Подпись	<i>Мохирев</i>
Делопроизводитель	<i>06</i>
«01»	20 21

