

## **Отзыв**

**на автореферат диссертации Чудинова Сергея Александровича  
«Эффективные конструкции лесовозных лесных дорог на основе  
дисперсно армированных укрепленных грунтов», представленной на  
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности  
4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и  
переработки древесины**

Проблема эффективного транспортного освоения лесосырьевых баз является актуальной для лесопромышленного комплекса России, существенно ограничивая его развитие. Техническое состояние лесовозных лесных дорог не обеспечивает транспортные потребности и снижает рентабельность производства лесопромышленных предприятий. Поэтому диссертационная работа Чудинова С.А. в области совершенствования конструкций лесовозных лесных дорог на основе дисперсно армированных укрепленных грунтов актуальна для отрасли и имеет важное значение для развития лесной промышленности.

Автором диссертации проведены обширные теоретические, лабораторные и опытно-производственные исследования по результатам которых разработано: математическая модель структуры фиброцементогрунта, учитывающая напряженно-деформационные характеристики волокон в плоскости сдвига и их взаимосвязь со свойствами материала; экспериментально-статистические модели влияния содержания компонентов, вида и геометрических характеристик волокон на прочностные показатели, коэффициент морозостойкости, угол внутреннего трения и удельное сцепление фиброцементогрунтовых композиций в конструкциях лесовозных лесных дорог; конечно-элементные модели влияния фиброцементогрунтовых композиций на вертикальные и горизонтальные деформации конструкций лесовозных лесных дорог на основании из глинистых грунтов различной консистенции. Также обоснованы рациональные конструкции лесовозных лесных дорог на основе фиброцементогрунтовых композиций с учетом условий преобладания в лесной зоне кислых, переувлажненных грунтов и требований по обеспечению высоких транспортно-эксплуатационных качеств, и технологические требования по устройству конструкций лесовозных лесных дорог из фиброцементогрунтовых композиций. Разработана комплексная методика технико-экономического обоснования технологии транспортного освоения лесосырьевых баз на основе оценки единовременных затрат на устройство конструкций лесовозных лесных дорог.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации, последовательно и логически изложен грамотным техническим языком и создает целостное впечатление о работе.

В качестве замечаний и вопросов по автореферату можно отметить:

1. Следует рассмотреть вопрос о целесообразности использования горячего битума и местных гравийных материалов вместо битумной эмульсии и щебня в составах фибробитумоцементогрунтовых конструкций лесовозных лесных дорог с целью их удешевления.

2. Из текста автореферата не ясно: требуется ли устройство слоя износа по поверхности фиброцементогрунтовых слоев конструкций лесовозных лесных дорог?

В целом диссертационная работа Чудинова С.А. «Эффективные конструкции лесовозных лесных дорог на основе дисперсно армированных укрепленных грунтов» является самостоятельным законченным научным исследованием, отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Чудинов Сергей Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Отзыв подготовил:

Баранов Александр Николаевич

Кандидат технических наук (05.21.01), доцент кафедры «Лесного инжиниринга» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева»

А.Н. Баранов

Почтовый адрес: 660037, Красноярский край, город Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий, 31.

e-mail: [baranovan@mail.sibsau.ru](mailto:baranovan@mail.sibsau.ru)

тел. 8 (391) 222-73-20

Подпись *Баранов АН*  
УДОСТОВЕРЯЮ ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
НАЧАЛЬНИКА УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ  
ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ

*И.В. Лукин*  
30.09.2015

