

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Гальцева Алексея Андреевича
«Повышение стойкости железобетона к воздействию грибковых
микроорганизмов с помощью гидрофобной добавки», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия**

В почвах и природных поверхностных водах содержится большое число разнообразных популяций микроорганизмов – простейших, грибов, бактерий, способствующих протеканию коррозионных процессов в бетоне и железобетоне. Значимость коррозионно-агрессивных групп микроорганизмов как фактора деструкции бетонных и железобетонных изделий требует изучения в части получения данных о химических и структурных превращениях, происходящих в бетоне. Это помогает подобрать необходимый комплекс мер по предупреждению коррозионных повреждений железобетонных изделий и сооружений и для их последующей защиты. Вследствие этого актуальность выбранной тематики не вызывает сомнений.

Диссертационная работа Гальцева А.А. посвящена изучению влияния добавления стеарата кальция в цементную смесь при изготовлении бетона на эксплуатационные характеристики и степень повреждения железобетона действием плесневого гриба *Aspergillus niger*.

Практическая значимость работы подтверждена тем, что разработанные практические рекомендации прошли апробацию на предприятиях и в организациях строительной отрасли, что указано в актах внедрения от ООО «Сахалинстройинвест» и ООО «Трансстрой – Тест».

Научная новизна, достоверность результатов и высокий уровень проведенных исследований, обоснованность выводов и основных положений диссертационного исследования подтверждается использованием современных методов исследования, а также опубликованием 4 статей в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ; 1 статьи в научном журнале, индексируемом в международных реферативных базах данных Web of Science и Scopus, 1 статьи в научном журнале, индексируемом в международной реферативной базе данных Scopus.

Существенных замечаний по автореферату нет, но, после прочтения автореферата, возникли вопросы:

- Почему для выращивания грибов использовалась питательная среда, а контрольные образцы были без нее? Если наличие питательной среды является критическим условием, то как данные, полученные в работе, можно использовать на практике для модельных расчетов?

- Для определения ионов кальция после их выделения из цементного камня в воду использовался метод комплексонометрического титрования. Почему была выбрана такая схема эксперимента и существуют ли на практике условия, при которых цементный камень погружается в воду после появления плесени на воздухе?

Заключение: диссертационная работа по актуальности выбранной темы, критериям научной новизны, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гальцев Алексей Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5 – Строительные материалы и изделия.



Котлов Виталий Геннадьевич
Советник РААСН, д.т.н., профессор кафедры «Строительных конструкций и водоснабжения»,

Проректор по воспитательной работе

ФГБОУ ВО Поволжский государственный технологический университет

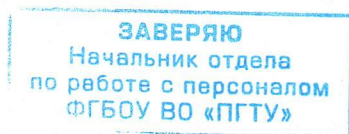
05.02.13- Машины агрегаты и процессы (строительство)

424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина 3

Телефон 68-78-65

Адрес электронной почты kotlov.vitaliy@mail.ru

Подпись Котлова Виталия Геннадьевича удостоверяю



Шарафутдинова Э.Р.

23.04.2015.