

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации Кобзева Вадима Алексеевича**  
**«Высококонцентрированная алюмосиликатная вяжущая суспензия**  
**из гранодиорита и пенобетон на ее основе»,**  
**представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук**  
**по специальности 05.23.05 – Строительные материалы и изделия**

Диссертация Кобзева В.А. направлена на разработку научно-обоснованных принципов и технологических приемов создания вяжущей суспензии атермального синтеза на основе алюмосиликатного сырья и пенобетона с ее использованием. Достижение поставленной цели является весьма актуальным в связи с использованием альтернативных сырьевых ресурсов, получением бесцементных вяжущих и повышением физико-механических характеристик композитов на основе высококонцентрированных вяжущих суспензий.

Как следует из содержания автореферата, автором рассматриваются закономерности структурообразования и формирования свойств высококонцентрированной алюмосиликатной вяжущей суспензии (ВАВС) в зависимости от времени механоактивации гранодиоритового сырья, влияющего на относительное изменение свободной поверхностной энергии ВАВС. Показано формирование межчастичных связей, образующих монолитный каркас затвердевшего вяжущего путем создания кристаллизационных контактов между дисперсными частицами гранодиоритовой суспензии. Проведен научно обоснованный выбор оптимального модифицирующего компонента и способа его применения: вводимый в систему раствор поливинилового спирта выступает неионогенным стабилизатором формирующихся ассоциатов из частиц вяжущей композиции, имеющих разветвленное строение на всех структурных уровнях и создающих подобие каркаса, что определяет и управляет свойствами материала в целом.

Практическая значимость работы заключается в разработке научно-практических и технологических основ получения пенобетона теплоизоляционного назначения на основе разработанной бесцементной ВАВС, обладающего высокими строительно-эксплуатационными характеристиками с использованием альтернативных сырьевых ресурсов.


Положительно оценивая содержание автореферата в целом, по работе имеются следующие вопросы:

1. Из текста автореферата не ясно, чем обоснован выбор анатаза в качестве внутреннего эталона, что отмечено на стр. 12 автореферата.

2. При описании энергетического состояния суспензии автор использует понятия «удельная поверхность» и «активная удельная поверхность», не поясняя отличия в формулировках.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости диссертационной работы Кобзева В.А. Работа представляет собой законченное научное исследование, результаты неоднократно представлялись на научно-технических конференциях различного уровня и изложены в научных публикациях. Считаю, что по своему содержанию, актуальности и новизне научных результатов, научной и практической значимости, по числу публикаций соответствует требованиям к кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ к кандидатским диссертациям), а ее автор Кобзев Вадим Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.05 – строительные материалы и изделия.

Доктор технических наук  
(05.23.05 – Строительные материалы и  
изделия), доцент, профессор кафедры  
«Строительные конструкции»

  
Низина  
Татьяна Анатольевна  
17.05.2018 г.

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Национальный  
исследовательский Мордовский  
государственный университет  
им. Н.П. Огарёва»,  
430005, Республика Мордовия,  
Г. Саранск, ул. Большевиков, 68  
Тел. 8(8342) 47-71-76  
E-mail: nizinata@yandex.ru



