

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Артамоновой Ольги Владимировны на тему: «Технология наномодифицирования структуры неорганических систем твердения строительных композитов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.05 «Строительные материалы и изделия».

Наномодифицирование различных композиций стало центральной научной проблемой материаловедения последних десятилетий. Не исключением в этом плане явились и многочисленные публикации по модификации нанодобавками материалов на основе вяжущих строительного назначения. Были продемонстрированы достижения в этой области как с применением нано-добавок на основе углерода, так и различных оксидов, силикатов, алюмосиликатов, карбидов, гидроксидов и других соединений. Вместе с тем, эти публикации носили разрозненный характер без попыток предложить общую концепцию наномодифицирования строительных цементных композитов.

В этом плане работа Артамоновой О.В. является пионерной как в предложении наиболее общих закономерностей и обобщений, так и предложенными конкретными систематиками и классификациями. В этом и заключается коренное отличие докторской диссертации от совокупности нескольких кандидатских, обобщаемых в докторскую.

Естественно, что при таком глобальном обобщении остается ряд вопросов, ответы на которые требуют разъяснения. Например:

1. Невозможно для всех видов нано-добавок объяснить положительный эффект их действия изоструктурностью с продуктами гидратации, т.к. очевидно, что разные нано-добавки обладают разными структурами. Остается не ясным механизм действия нано-добавок разных структур. Например, в ряде публикаций показан эффект от нано-добавок карбидов кремния и титана выше, нежели от нано-SiO₂.

В целом диссертационная работа Артамоновой О.В. является первым весомым обобщением многочисленных данных по сверх актуальной проблеме о роли нано-добавок в строительных системах твердения и спекания. В работе даны исчерпывающие классификации многочисленных сложных процессов, сопровождающих твердение строительных композитов на основе вяжущих и спекания.

Диссертационная работа Артамоновой О.В. «Технология наномодифицирования структуры неорганических систем твердения строительных композитов» соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а автор заслуживает присуждения ей степени доктора технических наук по специальности 05.23.05 «Строительные материалы и изделия».

Овчаренко Геннадий Иванович

Доктор технических наук (05.17.11 - Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов), профессор по кафедре строительных материалов.

Заведующий кафедрой строительных материалов ФБГОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И.Ползунова». 8(3852) 36-85-36; 29-09-82; (905)- 928-11-90. E-mail: egogov1980@mail.ru



Подпись заверяю:

OK [Signature]