

Отзыв

об автореферате диссертации Захарова Александра Ивановича на тему:
«Научные основы формообразования керамических изделий»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов и 17.00.06 – Техническая эстетика и дизайн

Диссертационное исследование Захарова А.И. посвящено сложной и комплексной проблеме установления взаимосвязи широкого круга параметров керамических изделий, технологических операций, в том числе не только формообразования, как следовало бы из названия работы, но и различных видов термообработки. Автором проанализирован и классифицирован значительный экспериментальный материал, почерпнутый из литературы и полученный им лично в ходе большого числа экспериментов. Оригинальность поставленной задачи привела к получению нетривиальной научно обоснованной теории связи в системе состав – структура – дизайн (форма) – технология. С этой точки зрения выполненное автором исследование является актуальным, обладает несомненной научной новизной.

Несомненна прогнозируемая практическая значимость работы, основанием для такой уверенности являются полученные автором теоретические зависимости и практические рекомендации.

Автором работы выполнен значительный объем экспериментов с использованием современных методов получения и аттестации образцов, в исследовании вовлечен широкий круг керамических материалов различного функционального назначения – бытовая керамика, фарфор, фаянс, строительная и техническая керамика.

По автореферату имеются замечания и вопросы:

1. Содержание автореферата не позволяет понять смысл параметра по уравнению (2), стр. 20, обозначенному как « σ » и только внимательное прочтение самой диссертации позволяет установить, что это – степень неоднородности.

2. Аналогично возникает вопрос по ходу чтения автореферата – как автор измерял капиллярным методом открытую пористость фаянса и полуфарфора на изделиях, которые имеют глазурное покрытие? В диссертации автор более подробно излагает

данный раздел, указывая, что измерения проводились не на конечных изделиях, а на суше и утеле, до политого обжига.

3. Утверждение автора, что среди дизайнерских и технологических разработок, посвященных снижению энергозатрат можно выделить приближение формы полуфабриката изделия к форме изделия достаточно спорно, так как этот принцип изначально заложен в керамическую технологию и с первых шагов ее является ее неоспоримым преимуществом.

Считаю, что представленное диссертационное исследование является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной автором самостоятельно, в которой на основании проведенных теоретических и экспериментальных исследований разработаны и изложены научно обоснованные технологические решения для широкого круга керамических материалов, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие промышленности страны.

Диссертационная работа в целом соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемых к работам, представленным на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, Захаров А.И. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов и 17.00.06 – Техническая эстетика и дизайн.

Доктор технических наук (специальность 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов), профессор, заведующий кафедрой химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)».

« 12 » июля 2019 г.

Пантелеев Игорь Борисович

Адрес: 1900013, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 26
Тел.: +7 (812) 494-93-75 E-mail: panteliev@technolog.edu.ru

Подпись Пантелеева И.Б.
Начальник отдела кадров

УДОСТОВЕРЯЮЩАЯ

Т.Ю. Прохорова