

В диссертационный совет Д 212.204.12
при Российском химико-технологическом
университете имени Д.И. Менделеева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Захарова Александра Ивановича на тему: «Научные основы формообразования керамических изделий», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям: 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов; 17.00.06 – Техническая эстетика и дизайн.

В настоящее время формообразование керамических изделий, выпускаемых массовыми тиражами, требует системного подхода с позиции их функциональной эффективности и технологичности, для чего необходимо применение понятийного аппарата, как химической технологии, так и дизайна. Отсюда происходит актуальность данной диссертации.

Степень проработанности темы характеризуется охватом значительного круга вопросов касающихся формы, функции, декора, материала с позиции искусства, философии и дизайна. Автор рассмотрел технологичность керамических изделий, способы их формования, сушку и обжиг. Описано диссипативное поведение структуры керамических изделий в результате неравновесных процессов. Изложены проблемы конструкции и дизайна керамических изделий с учётом развития цифровых способов проектирования и производства изделий.

В соответствии с поставленной целью диссертации, а именно: «разработка принципов теории и методологии формообразования и конструирования керамических изделий промышленного дизайна художественного и технического назначения на основе используемых в технологии и дизайне критериев технологичности, ресурсосбережения и повышения их функциональной эффективности» были поставлены и решены многие задачи, в том числе разработана классификация дизайна керамических изделий, исходя из их функциональности и особенностей формообразования.

В результате проведённого исследования были установлены: критерии оценки сложности формы керамических изделий; определена необходимость применения принципа П. Кюри для оптимизации дизайна изделий; создана классификация изделий и их дефектов; разработана методика определения неоднородности поверхности керамических изделий. Всё это является научной новизной работы.

Достоверность результатов диссертации подтверждена методами физико-химического анализа состава, структуры и свойств материалов и изделий, статистической обработкой результатов экспериментов, применением компьютерных средств моделирования и обработки данных экспериментов.

Результаты работы успешно апробированы на различных всероссийских и международных конференциях. По теме работы изданы 65 научных трудов и получены 3 патента.

В связи с выше изложенным, считаю, что диссертация Захарова А.И. актуальна, имеет научную и практическую ценность, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям: 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов; 17.00.06 – Техническая эстетика и дизайн.

Работа соответствует требованиям Положения ВАК о порядке присвоения ученой степени.

Автор диссертационной работы заслуживает присвоения ученой степени доктора технических наук по специальностям: 05.17.11 – Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов; 17.00.06 – Техническая эстетика и дизайн.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой дизайна
и художественной обработки материалов
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет»
(398055 Липецк, ул. Московская, д.30)
Тел: (4742) 328069

Евгений Степанович Гамов



Ученый секретарь кафедры дизайна и
художественной обработки материалов,
доцент
E-mail: tonkovid77@mail.ru

Сергей Борисович Тонковид



Подпись удостоверяю
Специалист ОК ЛГТУ