

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль-Зубайди Асаад Абдулхуссейн Мозан «Исследование физико-химических свойств металл-замещенного нанокристаллического кальций-дефицитного гидроксиапатита», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «физика конденсированного состояния»

Тема диссертационной работы Аль-Зубайди Асаад Абдулхуссейн Мозан, в которой исследованы возможности изменения физико-химических характеристик синтетических материалов гидроксиапатита кальция (ГАП) и β -трикальция фосфата (β -ТКФ) за счет изменения состава ионами заместителей Zn, Cu, Mg и их соответствие биогенным материалам является актуальной задачей, решение которой имеет научное и практическое значение.

После ознакомления с авторефератом диссертации Аль-Зубайди Асаад Абдулхуссейн Мозан остается хорошее впечатление. В работе установлены закономерности изменения элементного и фазового состава, оптических и механических свойств гидроксиапатитов, получаемых жидкофазным методом осаждения, при замещении в его кристаллической решетке атомов кальция атомами металлов Zn, Cu, Mg.

Экспериментальные результаты могут быть успешно задействованы при получении биоактивных материалов с введением ионов металлов в качестве добавок, изменяющих структурные, механические и оптические свойства ГАП. Достоверность полученных Аль-Зубайди Асаад Абдулхуссейн Мозан результатов подтверждается использованием современных апробированных методов исследования, многократной воспроизводимостью практических результатов технологии получения образцов; привлечением современных методов обработки данных и использованием современного программного обеспечения при их анализе.

Основные положения диссертации достаточно полно отражены в публикациях и апробированы на конференциях. Автореферат достаточно полно отражает содержание диссертации и отвечает всем необходимым требованиям.

На основании вышесказанного считаю, что представленная диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям, соответствует специальностям 01.04.07 – «физика конденсированного состояния», а ее автор, Аль-Зубайди Асаад Абдулхуссейн Мозан, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук.

Заведующий кафедрой физики
твердого тела и неравновесных процессов
Самарского госуниверситета
доктор физико-математических наук, профессор

В. Покоев

