

Отзыв

на научно-квалификационную работу (диссертацию) аспиранта Баранова Олега Витальевича «Железо и марганец замещенные фосфаты кальция и композиционные гидрогели на их основе для медицинского назначения»

Баранов О.В. поступил в аспирантуру в 2016 г. по направлению подготовки 18.06.01 Химическая технология. В срок выполнил намеченный план работ над диссертацией. Проявил себя настойчивым в достижении цели исследователем, талантливым экспериментатором, способным не только решать сложные задачи, но и ставить их. В лаборатории отвечает за эксплуатацию исследовательского оборудования (рентгеновского дифрактометра «Дифрей»). Является ответственным исполнителем работ по проекту РФФИ № 18-33-20258. Обладает достаточно высокой эрудицией, способен к обсуждению полученных экспериментальных результатов с позиций современных достижений науки. В 2019 году слал победителем программы УМНИК.

Проделанная в диссертации работа позволила получить новые научные результаты и сформулировать важные обобщения. К наиболее значимым результатом работы можно отнести:

- Разработку метода получения низкотемпературных фосфатов кальция, допированных катионами железа и марганца, методами осаждения из растворов и гидролиза в водных растворах.
- Исследование фазового состава, микроструктуры и физико-химических свойств полученных фосфатов кальция.
- Разработку и изучение композиционных гидрогелей на основе альгината и полученных фосфатов кальция.

Достоверность результатов обусловлена базированием работы на критическом анализе состояния проблемы и использованием взаимодополняющих методов исследования. Результаты работы Баранова О.В. широко представлены в публикациях и докладах на научных конференциях.

Считаю, что Баранов О.В. – сложившийся ученый с большой перспективой, и он безусловно заслуживает оценки "отлично" и может быть представлен в диссертационный совет по научной специальности 05.17.11 "Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов".

Старший научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт металлургии и материаловедения
им. А.А. Байкова Российской академии наук,

Кандидат технических наук



А.Ю. Федотов