3. Перевозова О.В. Особенности формирования конкурентоустойчивости менеджеров в условиях взаимодействия современного образования и инновационного рынка труда // Бизнес и общество. 2014. № 2 (2).
4. Перевозова О.В. Роль экономических перемен в системе профессиональной подготовки менеджеров // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2015. № 2. С. 144-150.
5. Перевозова О.В. Формирование конкурентных преимуществ организаций на основе развития конкурентоспособности менеджеров // Современный финансовый механизм и инструментарий развития малого и среднего предпринимательства: монография / Челябинский филиал Финуниверситета. Челябинск, 2015.
6. Перевозова О.В. Экономика и образование: тест на совместимость / Новейшие достижения в науке и образования: отечественный и зарубежный опыт. Сборник научных трудов по материалам Международной практической конференции 31 октября 2015 г. В 2-х частях. Часть 1. Смоленск: ООО «НОВАЛЕНСО», 2015.
7. Шемятихина Л.Ю. Рынок труда профессиональных менеджеров в России // Фундаментальные исследования. 2007. № 12. С. 134-136

**Подлепаева А.В., Костин К.Б., Горбачев И.А., Маркелова О.А., Дударева О.А.,
Лясникова А.В., Пичхидзе С.Я.**

Синтез и идентификация серебросодержащего ТКФ

СГТУ имени Ю. А. Гагарина

(Россия, Саратов)

doi:10.18411/lj2016-4-31

Обычно [1], для придания покрытиям антимикробных свойств используют серебросодержащие фосфаты. Поэтому инструментальный анализ Ag-содержащих биоматериалов является актуальной задачей.

Цель работы заключалась в получении и идентификации Ag-содержащего трикальцийфосфата (Ag-ТКФ).

Методика эксперимента. Нами апробирован метод получения Ag-ТКФ из растворов при нейтральном pH. После суток старения, осадок отжигали при температуре 1150 °С. По данным РЭМ, Ag-ТКФ представляет собой частицы правильной формы с плоскими гранями, микропоры на поверхности кристаллов присутствуют. ИКС НПВО образца Ag-ТКФ соответствует структуре соединения в форме $Ca_{3-2x}Ag_{2x}(PO_4)_2$, наблюдается отсутствие свободной и связанной воды, а также частот колебаний OH-группы.

а

б

в

Рис. 1. Данные РЭМ Ag-ТКФ при увеличении: 10000х (а) и 25000х (б)

Рис. 2. ИКС Ag-ТКФ (в)

Выводы: 1) проведен жидкофазный синтез Ag-ТКФ из нитратов кальция и серебра; 2) доказана структура синтезированного Ag-ТКФ.

Список используемых источников информации

1. Фадеева И.В. и др. Цинк и серебросодержащие гидроксипатиты: синтез и свойства / Доклады академии наук, 2012, том 442, № 6. – С. 780-783.