

Хайрутдинова Динара Рустамовна

Год поступления в аспирантуру -	2015
Направление подготовки	18.06.01 Химическая технология
Направленность (специальность) подготовки	05.17.11 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Область научных интересов:	Биоматериалы
Тема диссертационной работы	Биоматериалы в системе фосфаты кальция - сульфат кальция
Научный руководитель	Смирнов Валерий Вячеславович кандидат технических наук

Научные публикации по теме диссертации:

1. Смирнов В.В., Антонова О.С., Гольдберг М.А., Смирнов С.В., Шворнева Л.И., Хайрутдинова Д.Р., Баринов С.М. Костные цементы в системе фосфат кальция – сульфат кальция // Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине». 11 декабря 2015г. / Сборник тезисов докладов– М.: ИМЕТ РАН. 2015. С.71.
2. Антонова О.С., Смирнов В.В, Гольдберг М.А., Хайрутдинова Д.Р, Комлев В.С., Баринов С.М., Шворнева Л.И. Влияние температуры термообработки на порошковые материалы системы гидроксипатит – фторгидроксипатит // Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине». 11 декабря 2015г. / Сборник тезисов докладов – М.: ИМЕТ РАН. 2015. С.14.
3. Смирнов В.В., Антонова О.С., Гольдберг М.А., Смирнов С.В, Шворнева Л.И., Хайрутдинова Д.Р., Байкин А.С., Комлев В.С., Баринов С.М. Пористые цементы в системе карбонат кальция – брусит // Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине». 11 декабря 2015г. / Сборник тезисов докладов – М.: ИМЕТ РАН. 2015. С.68.
4. Хайрутдинова Д.Р., Антонова О.С., Смирнов С.В., Гольдберг М.А. Биоцементы в системе фосфат кальция–сульфат кальция // XVII Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Химия и химическая технология в XXI веке» имени профессора Л.П. Кулёва / Сборник материалов - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2016., С. 140 – 141.
5. Хайрутдинова Д.Р., Смирнов В.В., Антонова О.С., Смирнов С.В., Гольдберг М.А., Шворнева Л.И., Баринов С.М. Биоцементные материалы, содержащие сульфат кальция // Сборник материалов второго междисциплинарного молодежного научного форума с международным участием «Новые материалы». Сочи. 1-4 июня 2016 г. - М: Интерконтактнаука, 2016 г., 285с.
6. Хайрутдинова Д.Р. Костные цементы на основе фосфата и сульфата кальция. // XIII Российская ежегодная конференция молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико-химия и технология неорганических материалов», Москва, 18 – 21 октября 2016 г. /Сборник материалов. – М.: ИМЕТ РАН, 2016, С. 220 – 221.
7. Хайрутдинова Д.Р., Смирнов В.В., Антонова О.С., Смирнов С.В., Гольдберг М.А., Баринов С.М. Композиционные цементные материалы системы дикальцийфосфат – гипс //VI Всероссийская конференция по наноматериалам с элементами научной школы для молодежи «Нано 2016», Москва, 22 – 25 ноября 2016г/Сборник материалов. – М.:ИМЕТ РАН, 2016, С.503 – 504.

8. Баринов С.М., Смирнов В.В., Хайрутдинова Д.Р., Смирнов С.В., Антонова О.С. Композиционные цементные материалы системы дикальцийфосфат – гипс.//Перспективные материалы. 2016. №11. С. 33 – 38.
9. Смирнов В.В., Хайрутдинова Д.Р. Антонова О.С., Гольдберг М.А., Смирнов С.В, Баринов С.М. Влияние замещения фосфат групп на сульфат группы на фазообразование при синтезе гидроксиапатита// Доклады Академии Наук. 2017.Т.476, №4. С.293-293.
10. V. V. Smirnov, M. A. Goldberg, D. R. Khairutdinova, O. S. Antonova, S. V. Smirnov, A. A. Konovalov, and S. M. Barinov. Synthesis and Properties of Bone Cement Materials in the Calcium Phosphate–Calcium Sulfate System//Inorganic Materials. 2017. Vol. 53, No. 10, pp. 1075–1079.
11. Баринов С.М., Смирнов В.В., Комлев В.С., Гольдберг М.А., Смирнов С.В., Антонова О.С., Крылов А.И., Хайрутдинова Д.Р., Оболкина Т.О. Композиционные биокерамические конструкции на основе катионных и анионных замещенных форм фосфатов кальция с заданными свойствами для восстановления костных тканей.// Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине». 18 декабря 2017г. / Сборник тезисов докладов– М.: ИМЕТ РАН. 2017. С.68
12. Хайрутдинова Д.Р., Смирнов В.В., Смирнов С.В., Антонова О.С., Баринов С.М. Исследование растворимости цементных материалов на основе сульфата и фосфата кальция//Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине». 18 декабря 2017г. / Сборник тезисов докладов– М.: ИМЕТ РАН. 2017. С.69
13. Хайрутдинова Д.Р. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ЦЕМЕНТОВ В СИСТЕМЕ ФОСФАТ КАЛЬЦИЯ – СУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ // XIV Российская ежегодная конференция молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико- химия и технология неорганических материалов», Москва, 17 – 21 октября 2017 г. /Сборник материалов. – М.: ИМЕТ РАН, 2017. С. 261-262.
14. Хайрутдинова Д.Р., Смирнов В.В., Смирнов С.В., Антонова О.С., Баринов С.М. Исследование условий формирования пористости цементов в системе фосфаты кальция-сульфат кальция // Новые материалы. Сборник материалов. 2017. С. 816-817.
15. Смирнов В.В., Гольдберг М.А., Хайрутдинова Д.Р., Антонова О.С., Смирнов С.В., Коновалов А.А., Баринов С.М СИНТЕЗ И СВОЙСТВА КОСТНЫХ ЦЕМЕНТНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СИСТЕМЕ ФОСФАТ КАЛЬЦИЯ-СУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ//Неорганические материалы. 2017. Т. 53. № 10. С. 1099-1104
16. Margarita A. Goldberg, Valeriy V. Smirnov, Olga S. Antonova, Dinara R. Khairutdinova, Sergey V. Smirnov, Andrey I. Krylov, Natalia S. Sergeeva, Irina K. Sviridova, Valentina A. Kirsanova, Suraja A. Akhmedova, Sergey N. Zhevnenko and Sergey M. Barinov. Magnesium-substituted calcium phosphate bone cements containing MgO as a separate phase: synthesis and in vitro behavior// Mendeleev Commun. , 2018, № 28 ,pp 329–331.
17. ХАЙРУТДИНОВА Д.Р., СМИРНОВ С.В., АНТОНОВА О.С., ГОЛЬДБЕРГ М.А. СИНТЕЗ КАЛЬЦИЙФОСФАТНЫХ КОСТНЫХ ЦЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕ ГИПСОВЫЕ ГРАНУЛЫ// Сборник тезисов докладов VI научной молодежной школы-конференции. 2018. С 44-45.

Публичные выступления и доклады

1. Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине», Москва 2015, очное участие со стендовым докладом Смирнов В.В., Антонова О.С., Гольдберг М.А., Смирнов С.В., Шворнева

Л.И., Хайрутдинова Д.Р., Баринов С.М. «Костные цементы в системе фосфат кальция – сульфат кальция».

2. Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине», Москва 2015, очное участие со стендовым докладом Смирнов В.В., Антонова О.С., Гольдберг М.А., Шворнева Л.И., Хайрутдинова Д.Р., Баринов С.М., Комлев В.С. «Влияние температуры термообработки на порошковые материалы системы гидроксиапатит – фторгидроксиапатит».

3. Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине», Москва 2015, очное участие со стендовым докладом Смирнов В.В., Антонова О.С., Смирнов С.В., Гольдберг М.А., Шворнева Л.И., Хайрутдинова Д.Р., Баринов С.М., Комлев В.С., Баикин А.С. «Пористые цементы в системе карбонат кальция – брушит».

4. XVII Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Химия и химическая технология в XXI веке» имени профессора Л.П. Кулёва, Томск 2016, очное участие с устным докладом Д.Р. Хайрутдинова, О.С. Антонова, С.В. Смирнов, М.А. Гольдберг, Институт метал- лургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН (ИМЕТ РАН), г. Москва, Россия Биоцементы в системе фосфат кальция–сульфат кальция».

5. XIII Российская ежегодная конференция молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико-химия и технология неорганических материалов», Москва, 18 – 21 октября 2016 г. очное участие с устным докладом Хайрутдинова Д.Р. Костные цементы на основе фосфата и сульфата кальция.

6. VI Всероссийская конференция по наноматериалам с элементами научной школы для молодежи «Нано 2016», Москва, 22 – 25 ноября 2016 г. очное участие со стендовым докладом Хайрутдинова Д.Р., Смирнов В.В., Антонова О.С., Смирнов С.В., Гольдберг М.А., Баринов С.М. Композиционные цементные материалы системы дикальцийфосфат – гипс.

7. Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине», Москва 2018, очное участие со стендовым докладом .Баринов С.М., Смирнов В.В., Комлев В.С., Гольдберг М.А., Смирнов С.В., Антонова О.С., Крылов А.И., Хайрутдинова Д.Р., Оболкина Т.О. Композиционные биокерамические конструкции на основе катионных и анионных замещенных форм фосфатов кальция с заданными свойствами для восстановления костных тканей./

8. Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине», Москва 2018, очное участие с устным докладом Хайрутдинова Д.Р., Смирнов В.В., Смирнов С.В., Антонова О.С., Баринов С.М. Исследование растворимости цементных материалов на основе сульфата и фосфата кальция.

9. XIV Российская ежегодная конференция молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико-химия и технология неорганических материалов», Москва, 17 – 21 октября 2017г. очное участие с устным докладом Хайрутдинова Д.Р. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ЦЕМЕНТОВ В СИСТЕМЕ ФОСФАТ КАЛЬЦИЯ – СУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ.

10. VI молодежная школа-конференция "Химия, физика, биология: пути интеграции", Москва, 18-20 апреля 2018 года очное участие с устным докладом ХАЙРУТДИНОВА Д.Р., СМОРНОВ С.В., АНТОНОВА О.С., ГОЛЬДБЕРГ М.А. СИНТЕЗ КАЛЬЦИЙФОСФАТНЫХ КОСТНЫХ ЦЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕ ГИПСОВЫЕ ГРАНУЛЫ.

Награды:

1. Диплом за победу в конкурсе научно-исследовательских работ, предоставленных на XIII Российской ежегодной конференции молодых научных сотрудников и аспирантов «Физико-химия и технология неорганических материалов», 2015 г.

2. Диплом победителя в конкурсе за лучший стендовый доклад в рамках научной школы для молодежи в секции "Нанокompозиты" VI-ой Всероссийской конференции по наноматериалам, 2016 г.

3. Диплом победителя программы "Участник молодежного научно-инновационного конкурса" ("УМНИК"), 2016 г.

4. Сертификат за участие в XVII Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых имени профессора Л.П. Кулёва, посвященной 120-летию Томского политехнического университета, 2016 г.

Участие в грантах:

1. Грант РФФИ № 15-03-01729 А «Создание новых костных цементов на основе фосфатов и сульфатов кальция с селективной резорбируемостью для инженерии костной ткани: влияние физиологически важных катионных замещений на формирование микроструктуры и свойств», 2015-2017, исполнитель.

2. Грант «УМНИК» «Разработка кальцийфосфатных костных цементов на основе системы дикальцийфосфат дигидрат - сульфат кальция», 2017-2018 г., исполнитель

3. Грант РФФИ № 18-03-00429 А «Создание кальцийфосфатных композиционных костных цементов, содержащих гранулы сульфата кальция: влияние состава, размера, пористости гранул на фазовый состав, микроструктуру, механические и биологические свойства цементов». 2018-2020г., исполнитель

Патенты:

1. «Кальцийфосфатный цемент для заполнения костных дефектов.» Заявка № 2018120001 от 30.05.2018.