

Лаборатория химии соединений редких рассеянных элементов (Яценко С.П.)

ноябрь 2008- ноябрь 2009

I. МОНОГРАФИИ

II. ОБЗОРЫ

III. СТАТЬИ В ЗАРУБЕЖНЫХ ЖУРНАЛАХ

IV. СТАТЬИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛАХ

1. **Л.А.Пасечник**, И.Н.Пягай, **С.П.Яценко** Карбонизационная технология извлечения скандия из шлама глиноземного производства // **Цветная металлургия**. 2009. №1. С. 42-46.
2. **Н.А.Сабирзянов**, **Т.Г.Хонина**, **Е.А.Богданова**, **С.П.Яценко**, Л.П.Ларионов, Н.Г.Саркисян, Г.И.Ронь Синтез биологически активных гелей для лечения и профилактики поражений мягких и костных тканей // **Химико-фармацевтический журнал**. 2009. №1. С. 41-43.
3. **С.П.Яценко**, И.Н.Пягай Карбонизация пульпы красного шлама глиноземного производства с извлечением скандия // **Химическая технология**. 2009. №4 С. 231-237.
4. О.Л.Шнейдер, В.И.Баньков, Л.П.Ларионов, **Т.Г.Хонина**, Е.В.Шадрина, **Е.А.Богданова**, **Н.А.Сабирзянов** Эффективность импульсного магнитофореза в комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита с использованием композиций на основе кремнийорганического глицерогидрогеля // **Уральский медицинский журнал. Стоматология**. 2009. №5 (59). С. 76-80.
5. **Е.А.Богданова**, **Н.А.Сабирзянов**, **Т.Г.Хонина** Исследование транспортных свойств различных форм гидроксипатита // **Вестник Уральской медицинской академической науки**. 2009. №2 (25). С. 319-320,

Направлено:

1. **С.П.Яценко**, **Н.А.Хохлова**, **Л.А.Пасечник**, **Н.А.Сабирзянов** Получение лигатур на основе алюминия методом высокотемпературных обменных реакций в расплавах солей. III. Многокомпонентные модифицирующие лигатуры алюминия со скандием, цирконием и гафнием // **Расплавы**. 2009. №. С.
2. **С.П.Яценко**, **Н.А.Хохлова**, **В.М.Скачков**, **Н.А. Сабирзянов** Получение лигатур на основе алюминия методом высокотемпературных обменных реакций в расплавах солей. IV. Включения ИМС и шлаков в расплавах алюминия и галлия // **Расплавы**. 2009. №. С.

V. ПАТЕНТЫ

1. **С.П.Яценко**, **А.Н.Сабирзянов**, **А.С.Яценко** «Способ получения лигатуры Al-Sc, флюс для получения лигатуры и устройства для осуществления способа». Патент РФ № 2361941 от 20.07.2009 БИ. №20.

VI. НЕРЕЦЕНЗИРУЕМЫЕ ИЗДАНИЯ (ЭЛ. ПРЕПРИНТЫ, СБОРНИКИ И Т.Д.)

1. **С.П.Яценко**, И.Н.Пягай, **Л.А.Пасечник**, **Н.А.Сабирзянов** Красные шламы глиноземного производства: проблемы и способы решения // Сборник материалов VII Конгресса обогатителей стран СНГ, г. Москва, 2-4 марта 2009 г. – ООО «Техинформ». С. 137-142.
2. **С.П.Яценко**, **В.М.Скачков**, **Л.А.Пасечник**, **Н.А.Хохлова**, П.А.Варченя, Б.В.Овсянников Синтез наносоединений в жидкометаллической солевой матрице с применением ультрапроцессов и высокотемпературных обменных реакций // Труды Международной

- научно-технической конференции «Современные металлические материалы и технологии», г. Санкт-Петербург, 24-26 июня 2009 года. – СПбТУ. 2009. С. 218-219.
3. **С.П.Яценко, Н.А. Хохлова, Н.А.Сабирзянов** Интерметаллидная очистка цветных металлов введением активных присадок // Труды Международной научно-технической конференции «Современные металлические материалы и технологии», г. Санкт - Петербург, 24-26 июня 2009 года. – СПбТУ. 2009. С. 219.
 4. **С.П.Яценко, И.Н.Пягай, Н.А.Хохлова** Очистка от токсичных компонентов отходящих газов глиноземного производства с извлечением из красного шлама редких металлов // Труды Международной научно-технической конференции «Современные металлические материалы и технологии», г. Санкт - Петербург, 24-26 июня 2009 года. – СПбТУ. 2009. С. 599.
 5. **А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко** Определение органических примесей в гидрохимическом производстве глинозема экстракционно-хроматографическим методом // Материалы I-ой научно-практической конференции «Новые подходы в химической технологии и практика применения процессов экстракции и сорбции». г. Санкт-Петербург, 12–15 мая 2009 года. – Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН. 2009. С.193-196.
 6. **А.Г.Широкова, С.П.Яценко** Перспективы применения инкапсулированных экстрагентов для извлечения РЗЭ из отходов цветной металлургии // Материалы I-ой научно-практической конференции «Новые подходы в химической технологии и практика применения процессов экстракции и сорбции», г. Санкт-Петербург, 12–15 мая 2009 года. – Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН. 2009. С.196-198.
 7. P.A.Varchenya, B.V.Ovsyannikov, **S.P.Yatsenko, N.A.Sabirzyanov, L.A.Pasechnik** Synthesis and Properties of Aluminum Master-Alloy with Scandium, Zirconium and Hafnium // Proceedings of the First International Congress Including «Non-Ferrous Metals of Siberia-2009». – Krasnoyarsk: «Verso», 2009. P. 421-424.
 8. **S.P.Yatsenko, P.A.Varchenya, N.A.Sabirzyanov, V.M.Skachkov, B.V.Ovsyannikov** IMC and Slag Inclusions in Aluminum- and Gallium-based Alloys // Proceedings of the First International Congress Including «Non-Ferrous Metals of Siberia-2009». – Krasnoyarsk: «Verso», 2009. P. 425-429.
 9. **G.M.Rubinstein, N.A.Sabirzyanov, S.P.Yatsenko, S.V.Luzhbin** Purification of Alumina Production Solutions // Proceedings of the First International Congress Including «Non-Ferrous Metals of Siberia-2009». – Krasnoyarsk: «Verso», 2009. P. 141-143.
 10. **N.A.Sabirzyanov, S.P.Yatsenko, L.A.Pasechnik, I.N.Pyagay** Alumina Production Red Muds as a Promising Source of Raw Materials // Proceedings of the First International Congress Including «Non-Ferrous Metals of Siberia-2009». – Krasnoyarsk: «Verso», 2009. P. 146-149.
 11. I.N.Pyagay, **N.A.Sabirzyanov, S.P.Yatsenko, L.A.Pasechnik** Removal of Toxic Components from Alumina Production Waste Gases with Extraction of Rare Metals from Red Muds // Proceedings of the First International Congress Including «Non-Ferrous Metals of Siberia-2009». – Krasnoyarsk: «Verso», 2009. P. 666-667.
 12. **Н.А.Сабирзянов, С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, И.Н.Пягай** Красный шлам глиноземного производства – перспективный сырьевой источник // Сборник научных статей I Международного Конгресса «Цветные металлы Сибири», г. Красноярск, 8-11 сентября 2009 года. – ООО «Версо», 2009 г. С. 157-159.
 13. **Г.М.Рубинштейн, Н.А.Сабирзянов, Н.А.Хохлова, С.П.Яценко** Очистка растворов глиноземного производства // Сборник научных статей I Международного Конгресса «Цветные металлы Сибири», г. Красноярск, 8-11 сентября 2009 года. – ООО «Версо», 2009 г. С. 152-154.
 14. **С.П.Яценко, Н.А.Сабирзянов, П.А.Варченя, Б.В.Овсянников, В.М.Скачков, Л.А.Пасечник** Включения ИМС и шлаков в сплавах на основе алюминия и галлия // Сборник

научных статей I Международного Конгресса «Цветные металлы Сибири», г. Красноярск, 8-11 сентября 2009 года. – ООО «Версо», 2009 г. С. 477-481.

15. П.А.Варченя, Б.В.Овсянников, **С.П.Яценко, Н.А.Сабирзянов, Л.А.Пасечник** Синтез и свойства алюминиевой лигатуры со скандием, цирконием и гафнием // Сборник научных статей I Международного Конгресса «Цветные металлы Сибири», г. Красноярск, 8-11 сентября 2009 года. – ООО «Версо», 2009 г. С. 473-476.
16. И.Н.Пягай, **С.П.Яценко, Н.А.Сабирзянов, Л.А.Пасечник** Утилизация токсичных компонентов отходящих газов глиноземного производства с извлечением из красного шлама редких металлов // Сборник научных статей I Международного Конгресса «Цветные металлы Сибири», г. Красноярск, 8-11 сентября 2009 года. – ООО «Версо», 2009 г. С. 762-763.
17. **А.Г.Широкова, С.П.Яценко** Микрокапсулирование формы экстрагентов // Важнейшие законченные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) // Перечень – выпуск 13, г. Екатеринбург, 2009 года. – Екатеринбург: УрО РАН, 2009 г. С.95.
18. **С.П.Яценко, В.М.Скачков** Лигатуры на основе алюминия [(Sc, Zr, Hf) Al] // Важнейшие законченные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) // Перечень – Выпуск 13, г. Екатеринбург, 2009 года. – Екатеринбург: УрО РАН, 2009 г. С.96.
19. **С.П.Яценко** Диффузионно-твердеющие металлические композиции на основе легкоплавких сплавов и порошков металлов для соединения разнородных материалов // Важнейшие законченные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) // Перечень – выпуск 13, г. Екатеринбург, 2009 года. – Екатеринбург: УрО РАН, 2009 г. С.98.
20. **А.Г.Широкова, С.П.Яценко** Новые экстракционные процессы с применением микрокапсулированных материалов // Материалы II Международного симпозиума по сорбции и экстракции с заочным участием, г. Владивосток 9-14 ноября 2009 г. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – (341 с.) С.219-220.
21. **А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко** Экстракционно-хроматографический метод в мониторинге технологических процессов производства глинозема // Материалы II Международного симпозиума по сорбции и экстракции с заочным участием, г. Владивосток 9-14 ноября 2009 г. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – (341 с.) С.220-221.
22. **Сабирзянов Н.А., Богданова Е.А., Ларионов Л.П., Ронь Г.И., Сабирзянов А.Н., Саркисян Н.Г., Хонина Т.Г., Хохлова Н.А., Цапина Т.С., Широкова А.Г.** Строение, физико-химические и клинические свойства биологически-активных композиций на основе кальций-фосфорных соединений. Сб. «Результаты научных работ, полученные за 2008 год. Аннотационные отчеты. Региональный конкурс «РФФИ – УРАЛ», г. Екатеринбург, 2009. С. 146-149.

Направлено:

23. **С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, Б.В.Овсянников, П.А.Варченя, В.М.Скачков, И.Н.Пягай** Исследование синтеза наносоединений в жидкометаллической матрице с использованием высокотемпературных обменных процессов с солевыми расплавами // Материалы I ежегодной научно-технической конференции НОР «Развитие нанотехнологического проекта в России: состояние и перспективы» г. Москва, 9 октября 2009г. – Москва: НИЯУ МИФИ. С.
24. **А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко** Новые аспекты метода микрокапсулирования для развития нанотехнологического проекта в России // Материалы I ежегодной научно-технической конференции НОР «Развитие нанотехнологического проекта в России: состояние и перспективы» г. Москва, 9 октября 2009г. – Москва: НИЯУ МИФИ. С.

25. **С.П.Яценко, И.Н.Пягай, В.М.Скачков** Технология снижения выбросов парниковых газов в глиноземных цехах при переработке бокситового шлама // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Экологическая безопасность и современные технологии» г. Миасс, 23-25 декабря 2009 года. – С.

VII. ТЕЗИСЫ

1. **С.П.Яценко**, П.А.Варченя, Б.В.Овсянников Синтез и седиментационный анализ интерметаллических соединений Sc, Zr и Hf с Al в жидкометаллической матрице // Сборник тезисов докладов Международной научно-практической конференции «Металлургия цветных металлов. Проблемы и перспективы», г. Москва, 16–18 февраля 2009 г. – МИСиС. 2009. С. 93-94.
2. П.А.Варченя, Б.В.Овсянников, **С.П.Яценко**, Совершенствование технологии приготовления алюминиевых сплавов // Сборник тезисов докладов Международной научно-практической конференции «Металлургия цветных металлов. Проблемы и перспективы», г. Москва, 16–18 февраля 2009 г. – МИСиС. 2009. С. 110-111.
3. **С.П. Яценко, И.Н.Пягай, Л.А.Пасечник** Извлечение скандия из отвального шлама переработки бокситов с использованием отходящих газов глиноземного производства // Сборник тезисов докладов Международной научно-практической конференции «Металлургия цветных металлов. Проблемы и перспективы», г. Москва, 16–18 февраля 2009 г. – МИСиС. 2009. С. 151-152.
4. **Н.А.Сабирзянов, Л.А.Пасечник, И.Н.Пягай, С.П.Яценко** Отходы глиноземного производства – перспективный сырьевой источник // Сборник тезисов докладов Международной научно-практической конференции «Металлургия цветных металлов. Проблемы и перспективы», г. Москва, 16–18 февраля 2009 г. – МИСиС. 2009. С. 153-154.
5. **Г.М.Рубинштейн, С.П.Яценко, С.В.Лужбин** Удаление примесей цинка, железа и органических веществ из технологических растворов глиноземного производства // Сборник тезисов докладов Международной научно-практической конференции «Металлургия цветных металлов. Проблемы и перспективы», г. Москва, 16–18 февраля 2009 г. – МИСиС. 2009. С. 157-158.
6. **А.Г.Широкова, С.П.Яценко** Синтез и экстракционные возможности микрокапсулированных систем для извлечения металлов в низкоразмерном состоянии // Тезисы докладов I научно-практического совещания «Наноиндустрия и наноматериалы в радиохимической технологии», г. Озёрск, 1-4 июня 2009 г. – Озёрск: РИЦ ВРБ ФГУП «ПО «Маяк», 2009. С.32-35.
7. **А.Г.Широкова, И.Г.Григоров, С.В.Борисов, С.П.Яценко** Морфологическое и ИК-спектроскопическое исследование комплексов РЗЭ в микрокапсулированной форме // Тезисы докладов XXIV Международной Чугаевской конференции по координационной химии, г. Санкт-Петербург, 15–19 июня 2009 года. – АНО ИЦК «Русский Запад», 2009. С. 397.
8. **А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко, С.В.Борисов, И.Г.Григоров** Синтез и морфология низкоразмерных микрокапсулированных краун-содержащих систем с экстракционными свойствами // Сборник тезисов докладов Четвертой Всероссийской конференции (с международным участием) «Химия поверхности и нанотехнология», г. Санкт-Петербург, 28 сентября - 4 октября 2009 года. С. 187-188.
9. С.В.Борисов, О.П.Шепатковский, И.Г.Григоров, **А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник** Методика подготовки непроводящих полимерных образцов для проведения морфологических исследований методом растровой электронной микроскопии // Сборник тезисов докладов Четвертой Всероссийской конференции (с международным участием) «Химия

поверхности и нанотехнология», г. Санкт-Петербург, 28 сентября - 4 октября 2009 года. С. 200-201.

10. **Е.А.Богданова, Н.А.Сабирзянов, Т.Г.Хонина** Исследование трансмукозной проницаемости гидроксипатита в различных формах // Тезисы докладов VII Всероссийской конференции с молодежной научной школой «Химия и медицина, Орхимед - 2009», г. Уфа, 1-5 июля 2009 года. - Уфа: Гилем, 2009. С.138-139.
11. **A.G.Shirokova, S.P.Yatsenko** Preparation of new microencapsulated functional materials for industrial waste processing // Тезисы докладов V Международной конференции «Функциональные Материалы», Украина, Крым, г. Партенит, 5–10 октября 2009 года. – г. Симферополь. С. 436.
12. **С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, В.М.Скачков, И.Н. Пягай** Научные основы рационального использования технологических отходов переработки боксита – красных шламов // Тезисы докладов II Международной конференции «INDUSTRYEXPO. Промышленность Урала – стратегия инновационного развития», г. Екатеринбург, 28-30 октября 2009 года. Центр международной торговли, Екатеринбург. С.58-59.
13. **Л.А.Пасечник, В.М.Скачков, С.П.Яценко** Интерметаллические соединения в жидком галлии // Сборник тезисов докладов V Российской научно-технической конференции «Физические свойства металлов и сплавов» г. Екатеринбург, 16-18 ноября 2009 года. Екатеринбург: УГТУ-УПИ. С.68.
14. **С.П.Яценко, Л.А.Пасечник, В.М.Скачков, П.А.Варченя** Синтез сложных лигатур алюминия со скандием, цирконием и гафнием // Сборник тезисов докладов V Российской научно-технической конференции «Физические свойства металлов и сплавов» г. Екатеринбург, 16-18 ноября 2009 года. Екатеринбург: УГТУ-УПИ. С.70.
15. **С.П.Яценко, В.М.Скачков, П.А.Варченя** Анализ включений интерметаллических соединений в алюминиевых сплавах // Сборник тезисов докладов V Российской научно-технической конференции «Физические свойства металлов и сплавов» г. Екатеринбург, 16-18 ноября 2009 года. Екатеринбург: УГТУ-УПИ. С.71.
16. **А.Г.Широкова, Л.А.Пасечник, С.П.Яценко, С.В.Борисов, И.Г.Григоров** Исследование структуры синтезированных микро-капсулированных экстрагентов методами ИК-спектроскопии и электронной микроскопии // Сборник тезисов докладов 1-й Всероссийской научной конференции «Методы исследования состава и структуры функциональных материалов» г. Новосибирск, 11-16 октября 2009 года. С.349.

Направлено:

Направлены заявки на патент:

1. **Н.А.Сабирзянов, Т.Г.Хонина, Е.А.Богданова** «Способ получения суспензии гидроксипатита». Заявитель: ИХТТ УрО РАН.
2. **А.Г.Широкова, С.П.Яценко** «Способ получения твердых экстрагентов для извлечения редких металлов из кислых растворов». Заявка №2008146800 от 26.11.08. Заявитель: ИХТТ УрО РАН.
3. **С.П.Яценко, А.С.Яценко, Б.В.Овсянников, П.А.Варченя** «Способ получения алюмо-скандий содержащей лигатуры и шихта для получения алюмо-скандий содержащей лигатуры». Заявка №2009103475 от 02.02.09. Заявитель: ИХТТ УрО РАН.
4. **С.П.Яценко, В.Г.Шевченко, Л.М.Скрябнева** Способ получения водорода и химический реактор для его осуществления. Заявка №2008139845 от 07.10.08. Заявитель: ИХТТ УрО РАН