

**Лаборатория Физико-химических методов анализа  
(Е.В. Поляков – 2010)**

**I. МОНОГРАФИИ**

**II. ОБЗОРЫ**

1. Суриков В.Т. Пневматические распылители с пересекающимися потоками для спектрометрии с индуктивно связанной плазмой // **Аналитика и контроль**. 2010. Т. 14. № 3. С. 108-156.

**III. СТАТЬИ В ЗАРУБЕЖНЫХ ЖУРНАЛАХ**

1. Gudkov V.V., Lonchakov A.T., Zhevstovskikh I.V., Sokolov V.I., Korostelin Y.V., Landman A.I., Surikov V.T. Characterization of II-VI:3d crystals with the help of ultrasonic technique // **Physica B: Condensed Matter**. 2009. V. 404. # 23-24. P. 5244-5246.
2. Zainullina V.M., Korotin M.A., Zhukov V.P. The effect of oxygen non-stoichiometry and doping with vanadium on the nature of magnetism in titanium dioxide with the anatase structure // **Physica B**. V. 405, pp. 2110–2117 (2010).
3. Polyakov E., Volkov I. Solubility and sorption behavior of monazite chemical components in humic acid solution // **Chem. Listy**. 2010. V. 104. # 14. S. 233.
4. Polyakov E., Khlebnikov N. Fractionation of Sr(II), Th(IV), U(VI) in the natural water samples by nanocomposite track membranes // **Chem. Listy**. 2010. V. 104. # 14. S. 192.
5. Sokolov V.I., Yermakov A.E., Uimin M.A., Mysik A.A., Pustovarov V.A., Gruzdev N.B., Surikov V.T. Optical properties of ZnO, Zn<sub>0.99</sub>Mn<sub>0.01</sub>O nanopowders // **Physica Status Solidi C**. 2010. V. 7, # 6. P. 1589-1591.
6. Gudkov V.V., Lonchakov A.T., Zhevstovskikh I.V., Sokolov V.I., Korostelin Y.V., Landman A.I., Surikov V.T. Giant ultrasonic attenuation in ZnSe doped with Cr and its possible application in crystal characterization // **Physica Status Solidi B**. 2010. V. 247. # 6. P. 1393-1395.
7. Polyakov E.V., Volkov I.V., Surikov V.T., Perelyaeva L.A. Solubility of monazite chemical components in humic acid solutions // **J. Radioanalytical and Nuclear Chemistry**. 2011. V. 286. # 3. P. 707-711.

**IV. СТАТЬИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЖУРНАЛАХ**

1. В. Н. Красильников, А. П. Штин, О. И. Гырдасова, Е. В. Поляков, Л. Ю. Булдакова, М. Ю. Янченко, В. М. Зайнуллина, В. П. Жуков “Синтез и свойства

неорганических соединений синтез и фотокаталитическая активность вискеров  $Ti1 - xVxO_2 - yCu$  в реакции окисления гидрохинона в водной среде”// **Журнал Неорганической Химии**, 2010, том 55, № 8, с. 1–8.

2. В.М. Зайнуллина, В.П. Жуков, В.Н. Красильников, М.Ю. Янченко, Л.Ю. Булдакова, Е.В. Поляков Электронная структура, оптические и фотокаталитические свойства анатаза, допированного ванадием и углеродом // **Физика твердого тела**, том 52, вып. 2, с.253-261 (2010)

3. Поляков Е.В., Волков И.В., Суриков В.Т., Переляева Л.А., Швейкин Г.П. Растворимость монацита в гуминовых растворах // **Радиохимия**. 2010. Т. 52. № 4. С. 363-367. (Polyakov E.V., Volkov I.V., Surikov V.T., Perelyaeva L.A., Shveikin G.P. Dissolution of monazit in humic solutions. Radiochemistry. 2010. V. 52. # 4. P. 429-434.)

4. Баринов В.А., Цурин В.А., Суриков В.Т. Исследование механосинтезированного карбида  $Fe_7C_3$  // **Физика металлов и металловедение**. 2010. Т. 110. № 5. С. 497-507. (Barinov V.A., Tsurin V.A., Surikov V.T. Study of mechanically synthesized carbide  $Fe_7C_3$  // Physics of metals and metallography. 2010. V. 110. # 5. P. 474-484.)

5. О.И. Гырдасова, В.Н. Красильников, Е.В. Шалаева, Л.Ю. Булдакова, М.Ю. Янченко, член-корр. РАН В.Г. Бамбуров. Синтез, микроструктура и фотокаталитические свойства квазиодномерного (1D) оксида цинка, допированного d-элементами // **ДАН**. т. 434, № 1, с.56-59.

6. Поляков Е.В., Красильников В.Н., Максимова Л.Г., Жиляев В.А., Тимощук Т.А., Ермакова О.Н., Швейкин Г.П., Николаенко И.В. Температурное превращение мицеллярной структуры гликолята вольфрама в ультра- и нанодисперсный порошок карбида WC // **ДАН**, 2010. Т. 434. № 2. С. 200-203.

7. Черданцева Е.В., Нестерова А.В., Матерн А.И., Булдакова Л.Ю., Янченко М.Ю., Ишметова Р.И., Русинов Г.Л. // О составе комплексов меди(II), кобальта(II) и никеля(II) с некоторыми 3,6-дизамещенными 1,2,4,5-тетразинами. // **Журн. общ. химии**. 2010. Т. 80. № 9. С. 1542-1546.

8. Н.А.Хлебников, Е.В. Поляков, С.В. Борисов, О.П. Шепатковский, И.Г. Григоров, М.В. Кузнецов, С.В. Смирнов, П.П. Матафонов. Модифицирование трековых мембран нанесением неорганических покрытий методом ионно-плазменного напыления. // Серия Критические технологии. **Мембраны.**, 2010. № 2(46), с. 15-24.

9. Николаенко И.В., Кедин Н.А., Швейкин Г.П. Получение ультра-нанодисперсных порошков оксида и карбида вольфрама микроволновой обработкой // **Вестник Казанского технологического университета**. 2010. № 2. С. 18-22.

10. Курбатова Л.Д., Курбатов Д.И. Экстракционное извлечение ванадия (IV) из кислых сульфатных растворов ди-2-этилгексилфосфорной кислотой. // **Журн. прикл. химии**. 2010. Т. 83. Вып. 6. С. 1038-1040.

11. Курбатова Л.Д., Курбатов Д.И. Совместная экстракция ванадия(V) и ванадия(IV) одним экстрагентом в разработке экологически чистой, энергосберегающей технологии получения чистого оксида ванадия. **Журн. «Энциклопедия инженера-химика»**. 2010. Т. 4. № 6. С. 33-37.

## V. ПАТЕНТЫ

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

1. Гырдасова О.И., Красильников В.Н., Булдакова Л.Ю., Янченко М.Ю. Синтез и фотокаталитические характеристики низкоразмерного оксида  $Zn_{1-x}Fe_xO$  // Труды 13-го междунар. симп. «**Порядок, беспорядок и свойства оксидов**». Ростов-на-Дону, пос. Лоо, 16-21 сент. 2010. Т. 1. С. 132-135.
2. Курбатова Л.Д., Курбатов Д.И. Влияние сульфата натрия на экстракцию ванадия(IV) ди-2-этилгексилфосфорной кислотой. В кн.: II Международная конференция «**Техническая химия. От теории к практике**» / Сборник статей. Пермь: Институт технической химии УрО РАН
3. Курбатова Л.Д., Курбатов Д.И. Экстракция ванадия (IV) из сульфат-содержащих растворов. В кн.: III **Международный симпозиум по сорбции и экстракции: материалы** / под общей редакцией д.х.н. Медкова М.А. - Владивосток: Дальнаука, 2010 г., стр. 242-244.
4. Линников О.Д., Родина И.В., Шевченко В.Г., Ермаков А.Е. и др. «Сорбция шестивалентного хрома из водного раствора частицами наноразмерного магнетита» Труды конференции «**Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов**». 2010. Тверь, 2009, стр.74-77.

## VII. ТЕЗИСЫ.

1. Polyakov E., Volkov I. Solubility and sorption behavior of monazite chemical components in humic acid solution // **RadChem 2010** / Book of abstracts. Sunday 18 April 2010 - Friday 23 April 2010.P.109.
2. Polyakov E., Khlebnikov N. Fractionation of Sr(II), Th(IV), U(VI) in the natural water samples by nanocomposite track membranes // **RadChem 2010** / Book of abstracts. Sunday 18 April 2010 - Friday 23 April 2010.P.132.
3. Поляков Е.В., Красильников В.Н., Максимова Л.Г., Жиляев В.А., Николаенко И.В., Тимощук Т.А., Швейкин Г.П. Формирование дисперсности карбида вольфрама коллоидно-химической структурой прекурсора. Тез. докл. 7-го семинара СО РАН – УрО РАН «**Термодинамика и материаловедение**»,

Новосибирск. 2-5 февр. 2010. С. 48.

4. Sokolov V.I., Pustovarov V.A., Gruzdev N.B., Surikov V.T. Photoluminescence and photoluminescence excitation spectroscopy of ZnO doped with Co and Ni // **XIV Intern. Feofilov sympos. on spectrosc. of crystals doped with rare earth and transition metal ions** (Международ. симпоз. Феофилова по спектроск. кристаллов, активир. ионами редкозем. и переходн. металлов. 18-21 окт. 2010) Тез. докл. СПб. 2010. С. 45.
5. V.M. Zainullina, M.A. Korotin. ORBITAL ORDERING IN LAYERED SULFIDE BaCoS<sub>2</sub>. Abstract for **IV Euro-Asian Symposium "Trends in MAGnetism": Nanospintronics**. June28- July 2, 2010, Ekaterinburg, Russia, 384p.
6. V.M. Zainullina, M.A. Korotin and V.P. Zhukov. THE EFFECT OF OXYGEN NON-STOICHIOMETRY AND DOPING WITH VANADIUM ON THE NATURE OF MAGNETISM IN TITANIUM DIOXIDE (ANATASE). Abstract for **IV Euro-Asian Symposium "Trends in MAGnetism": Nanospintronics**. June28- July 2, 2010, Ekaterinburg, Russia, 383p.
7. Г.В.Базуев, О.И.Гырдасова, И.В.Николаенко, А.Ю.Кузнецов. Синтез магнитной керамики и покрытий на основе ферритов методом термического разложения сложных оксалатов. Тезисы докладов VII Всероссийской научной конференции **"Керамика и композиционные материалы"**, г. Сыктывкар, 21-25 июня 2010 г., Сыктывкар, с. 15-16 (2010).
8. Линников О.Д., Родина И.В., Шевченко В.Г. Удаление Cr(VI) из водных растворов наночастицами магнетита. Конференция международной водной ассоциации **«Водоподготовка и очистка сточных вод населенных мест в XXI веке»**, 2-4 июня 2010г., г. Москва, с. 150.
9. Черданцева Е.В. Матерн А.И. Булдакова Л.Ю. Янченко М.Ю. Ишметова Р.И. Русинов Г.Л. Изучение кинетики и механизма восстановления-окисления 3-(3,5-диметилпиразол-1-ил)-6-R-1,2,4,5-тетразинов. Тез. Докл. II Междунар. научно-технич. конференции **«Современные методы в теоретической и экспериментальной электрохимии»**, Плес, Ивановская обл., 21-25 июня 2010 г. Тезисы докладов. С.251
10. Булдакова Л.Ю. Янченко М.Ю. Линников О.Д. Родина И.В. Вольтамперометрическое изучение механизма сорбции Cr(VI)из водных растворов наноразмерным магнетитом. Симпозиум с межд.участием **«Теория и практика электроаналитической химии»**, посвященный 100-летию со дня рождения А.Г.Стромберга. Томск, 13-17 сент.2010 г. Труды симпозиума. С.89-90
11. Барышева Н.М. Булдакова Л.Ю. Поляков Е.В. Хлебников Н.А. Янченко М.Ю. Возможности циклического осаждения меди на полимерных мембранных композитах с TiN-проводящим покрытием. Симпозиум с межд.участием **«Теория и практика электроаналитической химии»**, посвященный 100-летию со дня рождения А.Г.Стромберга. Томск, 13-17 сент.2010 г. Труды симпозиума. С.63-64.
12. Черданцева Е.В. Матерн А.Т. Булдакова Л.Ю. Янченко М.Ю. Ишметова Р.И. Русинов Г.Л. Изучение электрохимического поведения 3-(3,5-диметилпиразол-1-

ил)-6R-1,3,4,5-тетразинов и их комплексов с медью(II), кобальтом(II) и никелем(II). Всероссийская научн. конф. «Химическая кинетика окислительных процессов. Окисление и антиокислительная стабилизация». XII Всеросс. Научн. конф. по химии органич. и элементоорганич. Пероксидов «Пероксиды-2009» (6-10 июля 2009 г.). Тезисы докладов. Уфа. РИЦ ГУ. 2009. С.154-155