

Результаты научно-исследовательской деятельности в рамках реализуемых образовательных программ, 04.03.01 (Химия), 04.05.01 (Фундаментальная и прикладная химия), 04.04.01 (Физическая химия), 020004 (Физическая химия):

2011 г.

1. Тюрин А.Г., Колесников А.В., Белая Е.А. Решение задач по теоретической и прикладной электрохимии: практикум для самостоятельной работы. Челябин. госуд. ун-т, Челябинск, 2011, 145 с.
2. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Revised Pourbaix diagram for molybdenum // *Butlerovskiye soobshcheniya*, 2011, 24(2), 101 – 105 [In Russian].
3. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Thermodynamics of chemical and electrochemical stability of Mo – Si system alloys // *Butlerovskiye soobshcheniya*, 2011, 24(2), 95 – 100 [In Russian].
4. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Thermodynamics of chemical and electrochemical stability of Cu – Si system alloys // *Butlerovskiye soobshcheniya*, 2011, 24(2), 88 – 94 [In Russian].
5. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Thermodynamics of chemical and electrochemical stability of Ti – Si system alloys // *Butlerovskiye soobshcheniya*, 2011, 24(2), 77 – 87 [In Russian].
6. Балыкин, В.П. Формирование научных направлений и школ на кафедре аналитической и физической химии / В.П. Балыкин, А.Г. Тюрин, В.И. Голованов // *Вестник Челябинского государственного университета. Физика.* – 2011. - №7. – С. 55 – 60.

2012 г.

1. Колесников А.В. К вопросу очистки растворов от кобальта цинковой пылью. *Цветная металлургия.* 2012. -№ 1.- с.42-47.
2. Колесников А.В., Перевалов С.Ю., Черников М.А. Совершенствование процесса очистки цинкового электролита от примесей. *Цветная металлургия.* 2012. -№ 5.- с.54-59.
3. Тюрин, А.Г. Моделирование термодинамических свойств известково-глиноземистых расплавов / А.Г. Тюрин, С.Е. Працкова // *Вестник ЮУрГУ. Серия «Химия».* – 2012. – Вып. 7. – № 1 (260). – С. 29 – 34.
4. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Thermodynamics of chemical and electrochemical stability of copper-nickel alloys // *Physical Chemistry of Surfaces and Protection of Metals*, 2012, 48(4), 462 – 476.
5. Меженина О.А., Бурмистров В.А., Балыкин В.П., Структура и ионообменные свойства полисурьмяной кристаллической кислоты // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Химия.* - 2012, № 13. - С. 43-49.
6. Тюрин А.Г., Бирюков А.И., Диаграмма электрохимического равновесия стали Ст.3 в сильнокислых сульфатных растворах // *Вестник Казанского технологического университета.* - 2012. - Т.15, № 16. - С. 74-77.

7. Костицына И.В., Тюрин А.Г., Паршуков В.П., Бирюков А.И., Влияние концентрации хрома, температуры и давления CO_2 на коррозионную стойкость насосно-компрессорных труб // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Химия. - 2012, № 13 (272). - С. 30-37.

2013 г.

1. Колесников А.В. Кинетические закономерности сернокислотного растворения оксида цинка из частиц с разной величиной поверхности раздела фаз / А.В. Колесников, В.А. Бурмистров // Башкирский химический журнал. 2013. Т. 20. № 1. С. 37 - 41.
2. Колесников А.В. Исследования кинетических параметров процесса очистки раствора от примесей кобальта и никеля металлическим цинком / А.В. Колесников, В.А. Бурмистров // Бутлеровские сообщения. 2013. Т. 34. № 5. С. 55 – 59.
3. Колесников А.В. Ионная проводимость твердого нитрата натрия, содержащего примеси нитратов стронция, калия и карбоната натрия. /А.В. Колесников, В.А. Бурмистров // Вестник ЧелГУ. Физика. 2013. №25 (316). Вып.18. С.69-74.
4. Мудрик В.П. Решение задач по теоретической и прикладной электрохимии: практикум для самостоятельной работы / В.П. Мудрик, Я.М. Абдрашитов, А.Г. Тюрин, А.В. Колесников, Е.А. Белая // Стерлитамакский филиал БашГУ. Стерлитамак. 2013. 145 с.
5. Тюрин, А.Г. К термодинамике оксидно-фторидных расплавов системы Ca^{2+} , Al^{3+} // O^{2-} , F^- / А.Г. Тюрин, С.Е. Працкова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Химия». – 2013. – Т. 5. – № 1. – С. 23 – 27.
6. Працкова, С.Е. Фазовые равновесия с участием оксидно-фторидных расплавов натрия и алюминия / С.Е. Працкова, А.Г. Тюрин // Бутлеровские сообщения. – 2013. – Т. 36. – №12. – С. 163 – 167.
7. Тюрин, А.Г. Решение задач по химической кинетике и термодинамике: практикум для самостоятельной работы: учебное пособие / А.Г. Тюрин, С.Е. Працкова. – Челябинск: Челябинский гос. ун-т, - 2013, 107 с.
8. Мудрик, Т.П. Решение задач по химической кинетике и термодинамике: (для самостоятельной работы): учебное пособие / Т.П. Мудрик, Я.М. Абдрашитов, А.Г. Тюрин, С.Е. Працкова. – Стерлитамак: Стерл. Филиал БашГУ, - 2013, 91 с.
9. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Thermodynamic Evaluation of Corrosion-Electrochemical Behaviour of Silicon Brass CuZn17Si3 // Inorganic Materials, 2013. 49(5), 457 – 467.
10. Nikolaychuk P. A., Tyurin A. G. Thermodynamic assessment of chemical and electrochemical stability of nickel – silicon system alloys // Corrosion Science, 2013, 73, 237 – 244.
11. Тюрин А.Г., Бирюков А.И., Влияние анионов на коррозионно-электрохимическое поведение стали Ст.3 в сульфатных средах. Сообщение 2. Поляризационные измерения // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия Химия. - 2013. - Т.5, № 3. - С. 45-50.
12. Тюрин А.Г., Бирюков А.И., Влияние анионов на коррозионно-электрохимическое поведение стали Ст. 3 в сульфатных средах. Сообщение 1. Термодинамика // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Химия. - 2013. - Т.5, № 3. - С. 36-44.

2014 г.

1. Колесников А.В. Влияние флокулянтов на электровосстановление цинка из сульфатных растворов. Вестник СГТУ. Химия и химические технологии. 2014. № 3(76). С.47-52.
2. Колесников А.В., Николайчук П.А. Исследование реакции газификации графита в присутствии активирующих добавок. Известия ВУЗов. Химия и химическая технология. 2014. Т.57. № 9.с.16-20.
3. Nikolaychuk P.A., Kolesnikov A.V. The study of compensation effect in reverse Boudouard reaction on graphite in presence of activating additives. ChtmXpress 5(3), 078-088, (2014).
4. Колесников А.В. Исследование причин эффективного использования лигносульфонатов в электролизе цинка. Бутлеровские сообщения. 2014. Т.40. №12. С.110-116.
5. Тюрин, А.Г. Моделирование термодинамических свойств оксидно-фторидных расплавов системы Ca^{2+} , Al^{3+} // O^{2-} , F^- / А.Г. Тюрин, С.Е. Працкова // Расплавы. – 2014. – №3. – С. 73 – 84.
6. Nikolaychuk P. A. The revised Pourbaix diagram for silicon // Silicon, 2014, 6(2), 109 – 116.
7. Nikolaychuk P. A. The third dimension in Pourbaix diagrams: A further extension // Journal of Chemical Education, 2014, 91(5), 763 – 765.
8. Nikolaychuk P. A. Correction to 'The third dimension in Pourbaix diagrams: A further extension // Journal of Chemical Education, 2014, 91(8), 1271.
9. Nikolaychuk P. A., Kolesnikov A. V. The study of compensation effect in reverse Boudouard reaction on graphite in presence of activating additives // ChemXpress, 2014, 5(3), 78 – 88.
10. Kolesnikov A. V., Nikolaychuk P. A. The study the graphite gasification reaction in presence of activating additives // Izvestiya vysshykh uchebnykh zavedeniy. Khimiya i khimicheskaya tekhnologiya, 2014, 57(9), 16 – 20 [In Russian].
11. Балыкин В.П., Исаева Т.Н., Термическая деструкции моногидрата тетрааминкупросульфата // Бутлеровские сообщения. - 2014. - Т.39, № 8. - С. 27-33.

2015 г.

1. Колесников А.В., Ковалев Е.В., Ковалева А.Ю. Ионохроматографический анализ питьевых и сточных вод на содержание катионов и анионов. Журнал «Заводская лаборатория. Диагностика материалов». 2015. т.81. № 9. С.28-31.
2. Працкова, С.Е. Термодинамическая оценка серопоглотительной способности шлаков системы $\text{CaO} - \text{CaF}_2$ / С.Е. Працкова С.Е., А.Г. Тюрин // Бутлеровские сообщения. – 2015. – Т. 42. – №6. – С. 86 – 90.
3. Nikolaychuk P. A. Thermodynamic evaluation of electrochemical stability of Me – Si systems (Me = 4th row transition metal) // Journal of the Siberian Federal University. Chemistry, 2015, 8(2), 160 – 180.

4. Бирюков, А.И. Об особенностях пассивации меди в серноокислых растворах / А. И. Бирюков, А. Г. Тюрин, А. П. Тронов // Бутлеровские сообщения. – 2015. – Т. 42. – №6. – С. 138 – 144.

Гранты

1. Николайчук П.А. Winner of Competition of research projects of young scientists from institutions located at the territory of Chelyabinsk Region, Russian Federation. Awarded 25 November 2012.

2. Николайчук П.А. Holder of the stipendium of German Academic Exchange Service (DAAD) and Ministry of Education of Russian Federation according to

program “Mikhail Lomonosov” for the research and training in University of Cologne, Cologne, Germany. Awarded 8 November 2013

3. Бирюков А.И. Особенности коррозионно-электрохимического поведения стали Ст.3 и меди в сильноокислых сульфатных растворах, Челябинский государственный университет, Фонд поддержки молодых ученых, Период выполнения: 2014.

4. Працкова С.Е. Моделирование термодинамических свойств расплавов системы Na^+ , Ca^{2+} , Al^{3+} // O^{2-} , F^- , Челябинский государственный университет, Фонд поддержки молодых ученых, Период выполнения: 2015.