

Информация о научном руководителе

Фамилия, имя, отчество: **Елисеева Татьяна Викторовна**

Ученая степень; специальность, по которой защищена диссертация:

кандидат химических наук; 02.00.05 – электрохимия

Ученое звание: **доцент**

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы,

должность: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**

учреждение высшего образования «Воронежский государственный

университет», доцент кафедры аналитической химии

Почтовый адрес: **394018 г. Воронеж, Университетская пл., 1, химический**

факультет

Рабочий телефон: **+7(473) 2208-932**

Электронная почта: **tatyanaeliseeva@yandex.ru**

Информация об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество официального оппонента:

Никоненко Виктор Васильевич

Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация:

доктор химических наук, специальность 02.00.05 – Электрохимия

Ученое звание: **профессор**

Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», профессор кафедры физической химии

Почтовый адрес: **350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, факультет химии и высоких технологий, кафедра физической химии**

Рабочий телефон: **+7(861)219-95-73**

Электронная почта: **nikon@chem.kubsu.ru**

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации Хариной А.Ю. в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Chronopotentiometry of ion-exchange membranes in the overlimiting current range. Transition time for a finite-length diffusion layer: modeling and experiment / S. A. Mareev, D. Y. Butylskii, N. D. Pismenskaya, V. V. Nikonenko // Journal of Membrane Science. – 2016. – Т. 500. – Р. 171-179.
2. Учет концентрационной зависимости коэффициента диффузии в уравнении Санда / С. А. Мареев, Д. Ю. Бутыльский, А. В. Коваленко, Н. Д. Письменская, Л. Даммак, К. Ларше, В. В. Никоненко // Электрохимия. – 2016. – Т. 52, № 10. – С. 1118-1122.
3. Effect of pulsed electric field on electrodialysis of a NaCl solution in sub-limiting current regime / P. Sizat, P. Huguet, B. Ruiz, G. Pourcelly, V. V. Nikonenko, S. A. Mareev // Electrochimica Acta. – 2015. – Т. 164. – Р. 267-280.
4. Мoya A. A. A comparative the theoretical study of potential distribution and conductivity in cation – and anion-exchange nanoporous membranes filled with ternary electrolytes / A. A. Moya, V. V. Nikonenko // Electrochimica Acta. – 2015. – Т. 180. – Р. 929-938.

5. Unusual concentration dependence of ion-exchange membrane conductivity in ampholyte-containing solutions: effect of ampholyte nature / V. Sarapulova, E. Nevakshenova, N. Pismenskaya, V. Nikonenko, L. Dammak // *Journal of Membrane Science*. – 2015. – T. 479. – P. 28-38.
6. Water splitting at an anion-exchange membranes studied by impedance spectroscopy / E. Kniaginicheva, N. Pismenskaya, S. Melnikov, E. Belashova, V. Nikonenko, P. Sizat, M. Cretin / *Journal of Membrane Science*. – 2015. – T. 496. – P. 78-83.
7. Intensification of demineralization process and decrease in scaling by application of pulsed electric field with short pulse/pause conditions / S. Mikhaylin, L. Bazinet, V. Nikonenko, G. Pourcelly // *Journal of Membrane Science*. – 2014. – T. 468. – P. 389-399.
8. Ageing of ion-exchange membranes in electrodialysis: A structural and physicochemical investigation / R. Ghalloussi, W. Garcia-Vasquez, L. Chaabane, L. Dammak, C. Larchet, D. Grande, S.V. Deabate, E. Nevakshenova, V. Nikonenko // *Journal of Membrane Science*. – 2013. – T. 436. – P. 68-78.
9. Evolution of anion-exchange membrane properties in a full scale electrodialysis stack / W. Garcia-Vasquez, L. Dammak, C. Larchet, D. Grande, V. Nikonenko, N. Pismenskaya // *Journal of Membrane Science*. – 2013. – T. 446. – P. 255-265.
10. Basic mathematical model of overlimiting transfer enhanced by electroconvection in flow-through electrodialysis membrane cells / M. K. Urtenov, A. M. Uzdenova, A. V. Kovalenko, V. V. Nikonenko, N. D. Pismenskaya, V. I. Vasil'eva, P. Sizat, G. Pourcelly // *Journal of Membrane Science*. – 2013. – T. 447. – P. 190-202.

Информация об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество официального оппонента:

Козадёрова Ольга Анатольевна

- ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация:

Кандидат химических наук, специальность 02.00.05 –электрохимия

- ученое звание: **доцент**

- полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет инженерных технологий», доцент кафедры неорганической химии и химической технологии

Почтовый адрес: **394036 г. Воронеж, пр. Революции, д. 19, факультет экологии и химической технологии, кафедра неорганической химии и химической технологии**

Рабочий телефон: +7(473) 255-38-87

Электронная почта: **kozaderova-olga@mail.ru**

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации Хариной А.Ю. в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Козадерова О. А. Определение сорбционных характеристик ионообменных мембран и гранул в растворе NH_4NO_3 / О. А. Козадерова, К. Б. Ким, С. И. Нифталиев // Вестник Воронежского государственного университета. – №17. – 2017. – С. 27-32.
2. Энтальпия взаимодействия ионообменных гетерогенных мембран и их гранулированных аналогов с раствором нитрата аммония / С. И. Нифталиев, Ю. С. Перегудов, О. А. Козадерова, К. Б. Ким // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. – 2016. – Т. 59, № 7. – С. 29-34.
3. Изучение процесса переноса тока в системе гетерогенная ионообменная мембрана – раствор нитрат аммония / С. И. Нифталиев, О. А. Козадерова, К. Б. Ким, К. С. Матчина // Конденсированные среды и межфазные границы. –

2016. – Т. 18, № 2. – С. 232-240.

4. Нифталиев С. И. Электропроводящие свойства мембран МК-40 и МА-41, исследованные методом высокочастотной спектроскопии импеданса / С. И. Нифталиев, О. А. Козадерова, К. Б. Ким // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2016. – Т.67, № 1. – С. 167-172.

5. Структурно-кинетические параметры ионообменных мембран МК-40 и МА-41 в растворах нитрата аммония / С. И. Нифталиев, О. А. Козадерова, Ю. Н. Власов, К. Б. Ким, К. С. Матчина // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2015. – Т. 15, № 5. – С. 708-713.

6. Электродиализ в очистке азотсодержащих сточных вод предприятия по производству минеральных удобрений / С. И. Нифталиев, О. А. Козадерова, К. Б. Ким, Ю. М. Малявина // Химическая промышленность сегодня. – 2014, № 7. – С. 52-56.

7. Нифталиев С. И. Оптимизация процесса электродиализа азотсодержащих сточных вод / С. И. Нифталиев, О. А. Козадерова, К. Б. Ким // Химическая промышленность. – 2014. – Т. ХСІ, № 1. – С. 47-49.

8. Применение электродиализа для получения кислоты и щелочи из концентрированного раствора сульфата натрия / С. И. Нифталиев, О. А. Козадерова, К. Б. Ким, Ф. Вельо // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2014. – Т. 62, № 4. – С. 175-178.

9. Модифицирование и применение нитратсодержащих сточных вод производства минерального удобрения / С. И. Нифталиев, И. В. Кузнецова, О. А. Козадерова, В. В. Окшин, Г. В. Клоков, А. В. Мельник // Экология и промышленность России. – 2012, № 7. – С. 28-31.

10. Шапошник В. А. Перенос водородных и гидроксидных ионов через ионообменные мембраны при сверхпредельных плотностях тока / В. А. Шапошник, О. А. Козадерова // Электрохимия. – 2012. – Т. 48, №8. – С. 870-875.

Информация о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт физической химии и электрохимии имени А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН)»

Адрес: **119071, Москва, Ленинский проспект, 31, корп. 5**

Телефон: **+7(495) 955-40-19**

Электронная почта: **yuvolf40@mail.ru**

Сайт института: **<http://www.phyche.ac.ru>**

Публикации работников ведущей организации по теме диссертации Хариной А.Ю.

1. Dzyazko Y. S. Composite Ion-Exchangers Based On Flexible Resin Containing Zirconium Hydrophosphate for Electromembrane Separation. / Y. S. Dzyazko, Yu. M. Volkovich, L. N. Ponomaryova, V. E. Sosenkin, V. V. Trachevskii, V. N. Belyakov // Journal of Nanoscience and Technology. – 2016. – V. 2, №1 – P. 43-49.
2. Kononenko N. A. Structure of perfluorinated membranes investigated by method of standard contact porosimetry / N. A. Kononenko, M. A. Fomenko, Yu. M. Volkovich // Advances in Colloid and Interface Science. – V. 222. – 2015. – С. 425-435.
3. Electromembrane Recycling of liquid wastes of dairy industry using organic-inorganic membranes / Yu. S. Dzyazko, L. M. Rozhdestvenskaya, Yu. G. Zmievsii, Yu. M. Volkovich, V. E. Sosenkin, V. V. Zakharov, V. G. Myronchuk, V. N. Belyakov, A. V. Palchik // Issues of Chemistry & Chemical Technology. – 2015. – V. 6, №104. – P. 40-46.
4. Bagotsky V. S. Electrochemical Power Sources. Batteries, Fuel Cells, Supercapacitors. / V. S. Bagotsky, A. M. Skundin, Yu. M. Volkovich – Jhon Wiley & Sons Inc. Publisher: N.J., 2015. – 372 p.
5. Volkovich Yu. M. Structural Properties of Porous Materials and Powders Used in Different Fields of Science and Technology. / Yu. M. Volkovich, A. N. Filippov, V. S. Bagotsky. London: Springer Publisher, 2014. – 328 p.
6. Dzyazko Yu. S. Composite inorganic membranes containing nanoparticles of hydrated zirconium dioxide for electro-dialytic separation / Yu. S. Dzyazko, Yu. M. Volkovich, V. E. Sosenkin // Nanoscale Research Letters. – 2014. – V. 9. – P. 271-282.
7. Особенности структурной организации композиционных волокнистых мембран «Поликон» и их электротранспортные свойства / Ю. М.

Вольфкович, М. М. Кардаш, Г. В. Александров, Н. А. Кононенко, М. А. Черняева // Электрохимия. – 2014. – Т.49, №12. – С. 1243-1250.

8. Ion-exchange resin modified with aggregated nanoparticles of zirconium hydrophosphate. Morphology and functional properties / Yu. S. Dzyazko, L. N. Ponomaryova, Yu. M. Volkovich, V. V. Trachevskii, A. V. Palchik // Microporous and Mesoporous Materials. – V. 198. – 2014. – P. 55-62.

9. Пористая структура мембранных материалов: учебное пособие / Н. А. Кононенко, М. А. Фоменко, Н. П. Березина, Ю. М. Вольфкович. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2013. – 120 с.

10. Электропроводящие свойства гелевого ионита, модифицированного наночастицами гидрофосфата циркония / Ю. С. Дзязько, Л. Н. Пономарева, Ю. М. Вольфкович, В. Е. Сосенкин, В. Н. Беляков // Электрохимия. – 2013. – Т. 49, № 3. – С. 234-241.

11. Polymer Ion-Exchangers Modified with Zirconium Hydrophosphate for Removal of Cd^{2+} Ions from Diluted Solutions / Y. S. Dzyazko, L. N. Ponomaryova, Yu. M. Volkovich, V. E. Sosenkin, V. N. Belyakov // Separation Science and Technology. – V. 48, Issue 14. – 2013. – P. 2140-2149.

12. Влияние пористой структуры полимера на кинетику обмена Ni^{2+} на гибридных органо- неорганических ионитах / Ю. С. Дзязько, Л. Н. Пономарева, Ю. М. Вольфкович, В. Е. Сосенкин // Журнал физической химии. – 2012. – Т. 86, № 6. – С. 1019-1025.