Сведения о ведущей организации

	едения о ведущеи						
1	Полное	Федеральное государственное бюджетное образовательное					
	наименование	учреждение высшего образования					
	организации	Ивановский государственный химико-технологический					
		университет					
2	Сокращенное	ФГБОУ ВО ИГХТУ					
	наименование						
	организации						
3	Наименование	Кафедра Аналитической химии					
	подразделения	Кафедра Технологии электрохимических производств					
4	Адрес организации	153000, г. Иваново, пр. Шереметевский, д. 7					
	с указанием						
	индекса						
5	Контактный	+7-(4932)-32-92-41					
	телефон	+7-(4932)-30-73-46, доб.3-64 (Аналитическая химия)					
	1	+7-(4932)-32-73-94 (ТЭП)					
6	Адрес электронной	bazanov@isuct.ru					
	почты	shekhanov@isuct.ru					
		rector@isuct.ru					
7	Веб-сайт	https://www.isuct.ru/					
8	Список основных	1. Шеханов Р. Ф., Гридчин С. Н., Балмасов А. В.					
	публикаций	Электроосаждение сплавов олово-никель из оксалатно-					
	работников	сульфатного и фторид-хлоридного электролитов //					
	ведущей	Электронная обработка материалов. 2016. Т. 52, № 2. С. 27–31.					
	организации по	2. Шеханов Р.Ф., С.М. Кузьмин С.М., Балмасов А.В.,					
	профилю за	Гридчин С.Н. Влияние ПАВ на электроосаждение сплава Sn-					
	последние 5 лет	Ni из оксалатных растворов // Электрохимия. 2017. Т.53, №11.					
	последние з лет	C.1442–1449.					
		3. Шеханов Р. Ф., Гридчин С. Н., Балмасов А. В.					
		Электроосаждение цинк-никелевых покрытий из растворо					
		оксалата аммония // Гальванотехника и обработка					
		поверхности. 2019. Т. 27, № 1. С. 4–8.					
		4. Гридчин С.Н., Шеханов Р.Ф., Пырэу Д.Ф.					
		Термодинамические характеристики кислотно-основных					
		равновесий таурина в водных растворах по данным					
		калориметрии // Журнал физической химии. 2015. Т. 89, № 2.					
		C. 351–353.					
		5. Thermodymamic and electrochemical properties of					
		cobalt(II), nickel(ii), copper(II), zinc(II) complexes for some amino					
		acids / Gridchin S.N., Shekhanov R.F. – 27th international chugaev					
		conference on coordination chemistry and 4th young conference					
		school "physicochemical methods in the chemistry of coordination					
		compounds" 2017. P37.					
		6. Шеханов Р.Ф., Гридчин С.Н., Балмасов А.В.					
		Электроосаждение сплавов цинк-кобальт из оксалатных					
		электроосаждение сплавов цинк-коосавт из оксалатных электролитов // Физикохимия поверхности и защита					
		материалов. 2017. Т. 53. № 3, С. 316–320.					
		7. Шеханов Р.Ф., Гридчин С.Н., Балмасов А.В.					
		Электроосаждение сплавов цинк-никель из оксалатно-					
		аммонийных электролитов // Электрохимия. 2018. Т. 54, № 4.					
		С. 408–415.					
	<u> </u>	O, TUU T1J,					

- 8. Шеханов Р.Ф., Гридчин С.Н., Балмасов А.В., Румянцева К.Е. Электроосаждение сплавов кобальт-никель и цинк-никель из сульфаматно-хлоридных электролитов // Химия и химическая технология. 2014. Т. 57, № 8. С. 47-51.
- 9. Электроосаждение сплавов металлов подгруппы железа из простых и комплексных электролитов / Шеханов Р.Ф., Балмасов А.В., Гридчин С.Н. М: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук. 2017. 76 с.
- 10. Каталитические системы на основе координационных соединений порфиринов и их структурных аналогов / Актуальные проблемы теории и практики гетерогенных катализаторов и адсорбентов. Материалы III Всероссийской научной конференции с международным участием. / Березина Н.М., Базанов М.И. Иваново: Ивановский государственный химико-технологический университет. 2018. 47—48с.
- 11. Филимонов Д.А., Юдина Т.Ф., Базанов М.И., Братков И.В., Леонтьев Н.А. Электрохимические свойства различных углеродных материалов. Расчет адсорбции кислорода // Изв. вузов. Химия и хим. технология. 2017. Т. 60, № 2. С. 20–25.
- 12. Филимонов Д.А., Юдина Т.Ф., Братков И.В., Базанов М.И., Ершова Т.В. Метод циклической вольтамперометрии для исследования окисленного графита в щелочном растворе // Химия и химическая технология. 2015. Т. 58, № 1. С. 109-112.
- 13. Макрогетероциклические соединения: электрохимия, электрокатализ, термохимия / М. И. Базанов, Д. А. Филимонов, А. В. Волков, О. И. Койфман; под ред. О. И. Койфмана; Ивановский гос. химико-технологический ун-т. Москва: URSS, сор. 2016. 315 с.
- 14. Березина Н.М., До Нгок Минь, Тихонова Ю.И., Туманова Н.Н., Гусейнов С.С., Базанов М.И., Березин М.Б., Глазунов А.В., Семейкин А.С. Влияние функционального замещения на термоустойчивость пиридилпорфиринов в атмосфере аргона // Журнал общей химии. 2016. Т, 86, № 4. С. 648–652.
- 15. Березин Д.Б., Ву Тхи Тхао, Гусейнов С.С., Шухто О.В., Березина Н.М., Базанов М.И., Петрова Д.В., Семейкин А.С. Синтез, устойчивость и электрокатализ комплексами мезомостикового изомерного порфириноида  $\beta$ -тетрафенилпорфицена с Cu(II) и Zn(II) // Журнал неорганической химии. 2017. Т. 62, № 5. С. 694—700.

Сведения об официальных оппонентах

Вольфкович Юрий Миронович								
1	Ученая степень	Доктор химических наук						
2	Ученое звание	Профессор						
3	Место работы	ФГБУН Институт физической химии и электрохимии им.						
		А.Н. Фрумкина РАН						
		119071, Москва, Ленинский пр-т, д.31, корп.4						
4	Должность	Главный научный сотрудник лаборатории процессов в						
		химических источниках тока						
5	Контактные данные	+7-(495)-955-40-19 E-mail: Yuvolf40@mail.ru						
6	Публикации по профилю диссертации за последние 5 лет	1. Yu M. Vol'fkovich, Iv I. Ponomarev, V. E. Sosenkin, I. I. Ponomarev, K. M. Skupov, and D. Yu Razorenov. A porous structure of nanofiber electrospun polyacrylonitrile-based materials: a standard contact porosimetry study. <i>Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces</i> . 2019. Vol. 55, №1. P. 195–202.  2. I. I. Ponomarev, K. M. Skupov, Iv I. Ponomarev, D. Yu Razorenov, Yu A. Volkova, V. G. Basu, O. M. Zhigalina, S. S. Bukalov, Yu M. Vol'fkovich, and V. E. Sosenkin. New gasdiffusion electrode based on heterocyclic microporous polymer pim-1 for high-temperature polymer electrolyte membrane fuel cell. <i>Russian Journal of Electrochemistry</i> . 2019. Vol. 55. P. 552–557.  3. Yu V. Polishchuk, E. M. Shembel, Yu M. Volfkovich, D. Reisner, and A. Yu Volfkovich. Synthesized nanostructured fes2 for li-batteries application. influence of microstructure // <i>Materials Today: Proceedings</i> . 2019. Vol. 6, P. 48–55.  4. В. Е. Сосенкин, А. Е. Алексенко, А. Ю. Рычагов, Н. А. Майорова, М. А. Овчинников-Лазарев, Б. В. Спицын, and Ю. М. Вольфкович. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯНАНОАЛМАЗНЫХ КОМПОЗИТОВ // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2019. Т. 55, №4. С. 368–379.  5. М. N. Еfimov, V. Е. Sosenkin, Yu M. Volfkovich, A. A. Vasilev, D. G. Muratov, S. A. Baskakov, O. N. Efimov, and G. P. Karpacheva. Electrochemical performance of polyacrylonitrile-derived activated carbon prepared via ir pyrolysis // <i>Electrochemistry Communications</i> . 2018. Vol.96. P. 98–102.  6. Kirill M. Skupov, Igor I. Ponomarev, Dmitry Y. Razorenov, Viktoria G. Zhigalina, Olga M. Zhigalina, Ivan I. Ponomarev, Yulia A. Volkova, Yury M. Volfkovich, and Valentin E. Sosenkin. Carbon nanofiber paper electrodes based on heterocyclic polymers for high temperature polymer electrolyte membrane fuel cell // <i>Macromolecular Symposia</i> . 2017. Vol. 375, №1. P. 1600188 (6 pp).						

- 7. K. M. Skupov, I. I. Ponomarev, D. Yu Razorenov, V. G. Zhigalina, O. M. Zhigalina, Iv I. Ponomarev, Yu A. Volkova, Yu M. Volfkovich, and V. E. Sosenkin. Carbon nanofiber paper cathode modification for higher performance of phosphoric acid fuel cells on polybenzimidazole membrane // Russian Journal of Electrochemistry. 2017. V.53, №7. P.728–733.
- 8. Yu M. Vol'fkovich, I. V. Goroncharovskaya, A. K. Evseev, V. E. Sosenkin, and M. M. Gol'din. The effect of electrochemical modification of activated carbons by polypyrrole on their structure characteristics, composition of surface compounds, and adsorption properties // Russian Journal of Electrochemistry. 2017. Vol. 53, № 12. P.1363–1373.
- 9. Yu G. Kryazhev, Yu M. Volfkovich, V. P. Mel'nikov, A. Yu Rychagov, M. V. Trenikhin, V. S. Solodovnichenko, E. S. Zapevalova, and V. A. Likholobov. Synthesis and study of electrochemical properties of nanocomposites with graphene-like particles integrated into a high-porosity carbon matrix // Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces. 2017. Vol.53, № 3. P.422–425.
- 10. А. А. Степанов, М. И. Бузин, Е. Г. Кононова, В. Е. Сосенкин, and Ю. М. Вольфкович. Электрохимическое дегалогенирование политрифторхлорэтилена // Электрохимия (Russian Journal of Electrochemistry). 2017. Т. 53, № 5. С. 626–630.
- 11. Y. S. Dzyazko, Yu M. Volfkovich, L. N. Ponomaryova, V. E. Sosenkin, V. V. Trachevskii, and V. N. Belyakov. Composite ion-exchangers based on flexible resin containing zirconium hydrophosphate for electromembrane separation // *Journal of Nanoscience and Technology*. 2016. Vol. 2, № 1. P. 43–49.
- 12. Смирнова М.Н., Копьева М.А., Нипан Г.Д., Никифорова Г.Е., Вольфкович Ю.М., Кулова Т.Л., Никольская Н.Ф. ОГРАНИЧЕННЫЙ ТВЁРДЫЙ РАСТВОР LI(NI0,33MN0,33CO0,33)1-х Fe<sub>x</sub> O<sub>2</sub> СО СТРУКТУРОЙ  $\alpha$ -NaFeO<sub>2</sub> / Докл. РАН. 2019. Т.485, №3. с. 312-315.
- 13. Yu.M. Volfkovich, , A. Yu. Rychagov , A.A. Mikhalin , M.M. Kardash , N.A. Kononenko , D.V. Ainetdinov , S.A. Shkirskaya , V.E. Sosenkin. Capacitive deionization of water using mosaic membrane // Desalination. 426 (2018) 1–10 .
- 14. Y. M. Shulga, S. A. Baskakova, Y. V. Baskakova, A.S.Lobach, E.N. Kabachkov, Y. M. Volfkovich, V. E. Sosenkin, N. Y. Shulga, S.I. Nefedkin, Yogesh Kumare, A. Michtchenko. Preparation of graphene oxide-humic acid composite-based ink for printing thin film electrodes for micro-supercapacitors // Journal of Alloys and Compounds 2018. 730, 88-95.
- 15. N.V Kosova, T.L Kulova, N.F Nikolskaya, O.A Podgornova, A.Y Rychagov, V.E. Sosenkin. Yu.M. Volfkovich. Effect of porous structure of LiCoPO<sub>4</sub> on its performance in hybrid supercapacitor // Journal of Solid State Electrochemistry,2019. 1-10.

	Новоселов Николай Петрович						
1	Ученая степень	Доктор химических наук					
2	Ученое звание	Профессор					
3	Место работы	ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный					
		университет промышленных технологий и дизайна					
	т.	191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18					
4	Должность	Заведующий кафедры теоретической и прикладной химии					
5	Контактные данные	+7 (812) 315-06-65; e-mail: chemistry@sutd.ru					
6	Публикации по профилю диссертации за последние 5 лет	<ol> <li>Осовская И.И., Антонова В.С., Новоселов Н.П. Восстановление капиллярно-пористой структуры целлюлозы при термо-, влагообработке // Химия растительного сырья. 2018. №2. С. 21–26.</li> <li>Новоселов Н.П. Витковская Р.Ф. Быкова Л.Н. Изучение</li> </ol>					
		зависимости каталитической активности волокнистых материалов от наличия металлосодержания // III Всероссийская научная конференция (с международным участием) «Актуальные проблемы теории и практики гетеро-генных катализаторов и адсорбентов», Секция 2 Синтез, исследование и технология гетерогенных катализаторов, г. Кострома 26-30 июня 2018. С.57-58  3. Новоселов Н.П., Витковская Р.Ф., Румынская И.Г. Быкова Л.Н. Получение и свойства Со(3+)содержащего полимерного катализатора // Химические волокна 2018. — № 6. С. 7-10.  4. Осовская И.И., Антонова В.С., Новоселов Н.П. Влияние гидротермических воздействий на термодинамические свойства целлюлозы // Вестник ТвГУ. Серия «Химия». 2017. № 2. С. 81–87.					
		5. Novoselov N.P. et al. Synthesis of a Water Dispersion of the PEDOT:PSS/Pd Composite and Its Use for the Fabrication of an Electrochemical Sensor for Hydrazine // J. Anal. Chem. Pleiades Publishing, 2016. Vol. 71, № 2. P. 195–200. 6. Novoselov N.P. et al. Influence of Quaternary Ammonium Salts on the Structure of Polypropylene Fibers // Fibre Chem. Springer US, 2015. Vol. 47, № 4. P. 298–302. 7. Смолин А.М., Новоселов Н.П., Бабкова Т.А., Елисеева С.Н., Кондратьев В.В. Использование композитных пленок на основе поли-3,4-этилендиокситиофена с включениями наночастиц палладия для вольтамперометрических сенсоров на пероксид водорода // Журнал аналитической химии. 2015. Т. 70, № 8. С. 846–853. 8. Новоселов Н.П., Смолин А.М., Толстопятова Е.Г., Кондратьев В.В. Вольтамперометрическое определение гидрозина на металл-полимерном композиционном электроде // Вестник ТГТУ 2015. Т. 21. №1. С. 121-129 9. Смолин А.М., Толстопятова А.М., Новоселов Н.П. Вольтамперометрическое определение гидразина на стеклоуглеродном электроде, модифицированном частицами палладия // Вестник СПГТиД. Серия 1: Естественные и технические науки. 2014. № 4, С. 3–8.					

	10.	Демидов	E.B.,	Зевацкий	Ю.Э.,	Новоселов	Н.П.
	Конд	уктометрич	еские и	измерения	водных	растворов	слабых
	электролитов // Вестник СПГТиД. Серия 1: Естественные и						
	техни	ческие науг	ки. 2014	1. №1. C. 22	-24.		