

## **Информация о научном руководителе**

Фамилия, имя, отчество: **Скибина Лилия Михайловна**

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 автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», доцент кафедры электрохимии**

Почтовый адрес: **344090 г. Ростов-на-Дону, ул. Зорге 7.**

Рабочий телефон: **(8863) 297-51-51**

Электронная почта: **skibina@sfedu.ru**

## Информация об оппоненте

- фамилия, имя, отчество официального оппонента:

**Смирнова Нина Владимировна**

- 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 профессионального образования «Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И.Платова», профессор кафедры химической технологии высокомолекулярных соединений, органической, физической и коллоидной химии**

- список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации Бурдиной Е.И. в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Смирнова Н.В. Адсорбция и электроокисление диметилового эфира на платинированном платиновом электроде в сернокислом растворе/ Вотченко Е.Ю., Кубанова М.С., Смирнова Н.В., Петрий О.А. // Электрохимия. - 2010. - Т. 46. – С. 1- 6.
2. Электролит для блестящего меднения. Патент РФ № 2349685. Смирнова Н.В. Оpubл. 20.03.2010. Бюл. № 8.
3. Chikin A.I., Chernyak A.V., Jin Z., Naumova Y.S., Ukshe A.E., Smirnova N.V., Volkov V.I., Dobrovolsky Y.A. Mobility of protons in 12-phosphotungstic acid and its acid and neutral salts // J. OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. 2012. V 16. P. 2767 - 2775.
4. Беспалова Ж.И., Пятерко И.А., Смирнова Н.В. Физическая химия, поверхностные явления и дисперсные системы // Учебное пособие. Новочеркасск: ЮРГТУ, 2011. 176 стр.
5. Смирнова Н.В., Куриганова А.Б., Леонтьева Д.В., Новикова К.С., Ерошенко В.Д., Кубанова М.С., Бринк И.Ю. Нестационарный электролиз: перспективы получения высокодисперсных материалов // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 714.
6. Leontyeva D.V., Leontyev I.N., Avramenko M.V., Yuzyuk Yu.I., Kukushkina Yu.A., Smirnova N.V. Electrochemical dispergation as a simple and effective technique toward preparation of NiO based nanocomposite for supercapacitor application // Electrochimica Acta. 2013. V. 114. P. 356–362.
7. Смирнова Н.В., Куриганова А.Б., Новикова К.С., Герасимова Е.В. О роли морфологии углеродного носителя в формировании каталитического слоя твердополимерного топливного элемента // Электрохимия. 2014. Т. 50. № 9. С. 999.

## Информация об оппоненте

- фамилия, имя, отчество официального оппонента:

**Попова Ангелина Алексеевна**

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

**доктор химических наук, специальность 05.17.03 - технология электрохимических процессов и защита от коррозии.**

- 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 профессионального образования «Майкопский государственный технологический университет», профессор, заведующая кафедрой химии, физики и физико-химических методов исследования.**

- список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации Бурдиной Е.И. в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

**1. Grigor'ev V.P., Popova A.A. Relationship between Zero-Charge Potential and Flat Band Potential for Transition Metals of Group IV-VI of Periodic table in Neutral Alcohol Media // Protection of Metal and Physical chemistry of Surfaces. 2011. v. 47. № 7. P. 850-855.**

**2. Попова А.А., Паланджянц Л.Ж. Расчет кривых дифференциальной емкости при адсорбции насыщенных спиртов из нейтральных растворов на поверхности некоторых переходных металлов // Конденсированные среды и межфазные границы. 2010. Т. 12. С. 386-393.**

**3. Попова А.А., Бадовская Л.А. Изучение анодных процессов в системе этанол-фурфурол-перхлорат лития / d-металл VI группы Периодической системы // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. 2010. № 5. С. 56-60.**

**4. Попова А.А. Анодное поведение молибдена и вольфрама в системе этанол-фурфурол-перхлорат лития // Вестник ВГУ. Сер. Химия. Биология. Фармация. 2010. № 2. С. 24-30.**

**5. Григорьев В.П., Попова А.А. О взаимосвязи потенциалов нулевого заряда, критических потенциалов пассивации, потенциалов плоских зон для переходных металлов IV – VI групп Периодической системы в нейтральных спиртовых средах // Коррозия: материалы, защита. 2010. № 5. С. 6-11.**

**6. Попова А.А. Методы защиты от коррозии. С-Пб: Лань, 2014. 272 с.**

## Информация о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского»

Адрес: 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83

Телефон: +7 (8452) 51 - 64 - 13;

Электронная почта: [kazarinovia@mail.ru](mailto:kazarinovia@mail.ru)

Сайт института: <http://www.sgu.ru>

Публикации работников ведущей организации по теме диссертации Бурдиной Е.И.

1. Казаринов И.А. Введение в биологическую электрохимию // Издательство Сарат. ун-та, 2012. - 216 с.
2. Решетов В.А., Казаринов И.А. и др. Физическая химия функциональных композиционных материалов // Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2007. - 168 с.
3. Бурашникова М.М., Зотова И.В., Казаринов И.А. Изучение методом импедансной спектроскопии природы пассивирующих слоев на поверхности свинцово-оловянных и свинцово-оловянно-кальциевых сплавов при их анодном окислении в 4.8 М растворе серной кислоты // Электрохимия. 2013. Т. 49. № 11. С. 1159.
4. Бурашникова М.М., Казаринов И.А. и др. Механизм анодной пассивации свинцово-оловянных сплавов в растворе серной кислоты // Электрохимическая энергетика. 2013. Т.3. №4. С. 205-212.
5. Burashnikova M.M., Kazarinov I.A., Zotova I.V. Nature of contact corrosion layers on lead alloys: a study by impedance spectroscopy // J. of Power Sources. 2012. V. 207. P. 19-29.
6. Kazarinov I.A. et al. A universal way for gas-liquid flow control in the design of hermetical lead-acid batteries // J. of Power Sources. 2012. V. 209. P. 289-294.
7. Исайчева Л.А., Трепак Н.М., Львов А.Л., Казаринов И.А. Коррозионно-электрохимическое поведение магния и магний-литиевых сплавов в фосфорнокислых средах // Электрохимическая энергетика. 2012. Т. 12. № 3. С. 124-128.
8. Зотова И.В., Бурашникова М.М., Казаринов И.А. Электрохимическое поведение Pb-Sn-Ca-Al-Ba сплавов в растворе серной кислоты // Электрохимическая энергетика. 2012. Т. 12. № 4. С. 185-193.
9. Степанов А.Н., Казаринов И.А. и др. Электрохимические характеристики композиционных материалов на основе сплавов типа  $AB_5$  и  $AB_2$  // Электрохимическая энергетика. 2011. Т. 11. № 2. С. 57-59.
10. Якубовская Е.В., Волынский В.В., Казаринов И.А., Новосёлов М.А. Пористая структура и электрохимические характеристики оксидноникелевых электродов на основе металлизированного графитированного войлока // Электрохимическая энергетика. 2012. Т. 12. № 4. С. 205-207.
11. Дувинг В.Г., Казаринов И.А., Бурашникова М.М. Устройство для заряда сульфатированного свинцово-кислотного аккумулятора импульсным асимметричным током // Электрохимическая энергетика. 2012. Т. 12. № 1. С. 21-24.

12. Игленкова М.Г., Родина А.А., Решетов В.А., Ромаденкина С.Б. Изучение зависимостей предела прочности при сжатии от температуры термообработки, концентрации химических добавок и условий прессования композитов на основе фосфогипса // Известия ВУЗов. Химия и химическая технология. 2013. Т. 56. Вып. 2. С.85-87.
13. Николайчук А.Н., Решетов В.А., Ромаденкина С.Б., Бугаева Т.Н. Самораспространяющийся высокотемпературный синтез композиционных покрытий на алюминии и его сплавах // Саратов: СГУ «Известия саратовского университета. 2010. Вып. 2. Т. 10. С. 30-34. (Серия Химия, биология, экология).
14. Churikov A.V., Gamayunova I.M., Zapsis K.V., Churikov M.A., Ivanishchev A.V. Influence of temperature and alkalinity on the hydrolysis rate of borohydride ions in aqueous solution // International Journal of Hydrogen Energy. 2012. V. 37. P. 335–344.
15. Ivanishchev A.V., Churikov A.V., Ushakov A.V. Lithium transport processes in electrodes on the basis of  $\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$  by constant current chronopotentiometry, cyclic voltammetry and pulse chronoamperometry // Electrochimica Acta. 2014.