

Буянова Елена Станиславона

К.х.н., доцент

E-mail: Elena.Buyanova@usu.ru

Краткое резюме:

Карьера: стажер-преподаватель (1983), научный сотрудник (1987–1990), преподаватель химического факультета УрГУ (с 1990). С 1996 года - доцент кафедры аналитической химии.

Исполнитель и руководитель работ по грантам CRDF, РФФИ, Университеты России, Государственным контрактам, выполняемым в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009 - 2013 годы».

Повышение квалификации по программе «Инновационный менеджмент в ВУЗе в условиях перехода на двухуровневое образование и введение ФГОС-3», «Современные педагогические технологии в ВУЗе».

Председатель Учебно-методического совета ИЕН УрФУ, член Ученого Совета ИЕН УрФУ.

С 1994 по 2011 год - председатель профбюро химического факультета УрГУ.

Ответственный секретарь ежегодной Зимней школы по химии твердого тела

Образование: химический факультет УрГУ (1977–1982); аспирантура УрГУ по специальности 02.00.04 – Физическая химия (1984–1986).

Кандидатская диссертация: Синтез и физико-химическое исследование двойных вольфраматов состава $\text{NaR}(\text{WO}_4)_2$ (R-La, Y, Bi, Sc) и твердых растворов на их основе (1986, специальность 02.00.04).

Награды: Почетная грамота Министерства образования и науки РФ

Научные и профессиональные интересы:

Область научных интересов - установление механизмов формирования высокопроводящих фаз в семействах висмутсодержащих сложных оксидов типа BiMeVO_x , ниобатов, молибдатов, ферритов висмута; исследование взаимосвязи структурных и электротранспортных характеристик материалов с их целевыми характеристиками.

Профессиональные интересы - учебно-методическая деятельность, студенческая наука (подготовка к участию в конкурсах и конференциях, организация студенческих мероприятий).

Статьи

1. Жуковский В.М., Буянова Е.С., Кругляшов А.Л. Нишневич М.Б Механизм и кинетика синтеза двойных вольфраматов // Известия АН СССР. Неорганические материалы. 1987. Т. 23. № 8. С. 1369-1373

2. Соколенко Е.В., Жуковский В.М., Буянова Е.С., Краснобаев Я.А. Люминесцентные свойства вольфраматов с разупорядоченной кислородной подрешеткой. I. Стационарная люминесценция // Известия АН СССР. Неорганические материалы. 1998. Т.34. №5. С. 611-615. II. Термолюминесценция. Там же. 1998. Т. 34. № 5. С. 616-618

3. Буянова Е.С., Подкорытов А.Л., Краснобаев Я.А. Жуковский В.М. Ишмаева М.А. Синтез и явления электропереноса в твердых растворах $\text{Bi}_{2-0.33x}\text{Nb}_x\text{W}_{1-x}\text{O}_{6-x}$ // Журнал неорганической химии. 1996. Т. 41. № 10. С. 1626-1629

4. Буянова Е.С., Жуковский В.М., Лопатина Е.С., Ивановская В.В., Райтенко Е.А. Синтез и свойства твердых растворов на основе ванадатов висмута // Неорганические материалы. 2002. Т. 38. № 3. С. 325-330

5. Емельянова Ю.В., Буянова Е.С., Жуковский В.М. Электротранспортные свойства керамики на основе ванадата висмута $\text{Bi}_4\text{V}_{2-x}\text{Fe}_x\text{O}_{11-x}$ // Электрохимия. 2005. Т. 41. № 5. С. 607-609
6. Ю. В. Емельянова, Ж. В. Салимгареева, Е. С. Буянова, В. М. Жуковский. Синтез и свойства твердых растворов $\text{Bi}_4\text{V}_{2-2x}\text{M}_{2x}\text{O}_{11-2x}$, где $\text{M} - \text{Y}, \text{In}$ // Неорганические материалы. 2005. Т. 41. № 10. С. 1254-1260
7. Емельянова Ю.В., Шафигина Р.Р., Буянова Е.С., Жуковский В.М., Зайнуллина В.М. Петрова С.А. Кислородпроводящие ионики семейства BiMEVOX : синтез, структура, химическая связь и проводимость // Журнал физической химии. 2006. Т. 80. № 11. С. 1943-1948.
8. В. М. Жуковский, Ю. В. Емельянова, Р. Р. Шафигина, С. А. Петрова, В. М. Зайнуллина, Е. С. Буянова. Оксидная керамика BiMEVOX : проводимость, структура, химическая связь. // Электрохимия. 2007. Т. 43, № 4. С. 466-471.
9. Буянова Е.С., Петрова С.А., Емельянова Ю.В., Блинова А.Л., Морозова М.В., Жуковский В.М., Журавлев В.Д. Способы получения, структурные и электротранспортные характеристики ультрадисперсных порошков BiFEVOX // Журнал неорганической химии. 2009. Т. 54. № 8 С. 1257-1269
10. Буянова Е. С., Петрова С. А., Емельянова Ю. В., Бородин Н. А., Захаров Р. Г., Жуковский В. М. Кристаллическая структура и проводимость BiCUTIVOX // Журнал неорганической химии. 2009. Т. 54. № 6. С. 928-936
11. Буянова Е.С., Емельянова Ю.В., Морозова М.В., Шафигина Р.Р., Жуковский В.М. Импедансная спектроскопия оксидной керамики общего состава $\text{Bi}_4\text{V}_{2-x}\text{Me}_x\text{O}_{11-\delta}$ // Электрохимия. 2010. Т. 46. № 7. С. 810-816
12. Morozova M.V., Buyanova E.S., Emelyanova Ju.V., Zhukovskiy V.M., Petrova S.A. Highconducting oxide ceramics BiMEVOX : synthesis, structure, properties // Solid State Ionics. 2011. V. 192. P. 153–157
13. M.V. Morozova, E.S. Buyanova, Y.V. Emelyanova, V.M. Zhukovskiy, S.A. Petrova, R.G. Zakharov, N.V. Tarakina. Specific features in the synthesis, crystal structure and electrical conductivity of BiCUTIVOX // Solid State Ionics. 2011. V. 201. P. 27-34
14. Е.С. Буянова, М.В. Морозова, Ю.В. Емельянова, С.А. Петрова, Р.Г. Захаров, В.М. Жуковский. Процессы синтеза, структура и проводимость керамики BiNBVOX // Журнал неорганической химии. 2013. Т. 58. №3. С.306-311
15. Е.С. Буянова, Р.Р. Шафигина, М.В. Морозова, Ю.В. Емельянова, В.В. Хисаметдинова, В.М. Жуковский, С.А. Петрова, Н.В. Таракина. Электрохимические характеристики, термическая и химическая совместимость в системе электрод $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{CoO}_3$ – электролит $\gamma\text{-BiFEVOX}$ // Журнал неорганической химии. 2013. Т. 58. № 5. С. 628-633
16. З.А. Михайловская, Е.С. Буянова, С.А. Петрова, В.М. Жуковский. Кислородно-ионные проводники на основе замещенных молибдатов висмута с колончатыми структурными фрагментами // Электрохимия. 2013. Т. 49, № 7. С. 738–744
17. E.S. Buyanova, M.V. Morozova, Ju.V. Emelyanova, S.A. Petrova, R.G. Zakharov, N.V. Tarakina, V.M. Zhukovskiy. Structure, thermal stability and electrical conductivity of BiNBVOX // Solid State Ionics. 2013. V. 243. P. 8–17
18. Z.A. Mikhailovskaya, E.S. Buyanova, S.A. Petrova, M.V. Morozova, V.M. Zhukovskiy, R.G. Zakharov, N.V. Tarakina, I.F. Berger. Cobalt-doped $\text{Bi}_{26}\text{Mo}_{10}\text{O}_{69}$: crystal structure and conductivity // J. Solid State Chemistry. 2013. V. 204. P. 9-15

Учебные и учебно-методические пособия

1. Жуковский В.М., Буянова Е.С. Задачник по кристаллохимии. Екатеринбург. УрГУ, 1998, 46 с.
2. Буянова Е.С. Оптические методы анализа объектов окружающей среды и пищевых продуктов (учебное пособие). Екатеринбург. УрГУ, 2008, 183 с.

3. Буянова Е.С., Емельянова Ю.В. Оптические методы анализа объектов окружающей среды и пищевых продуктов: вопросы и решение задач. Екатеринбург. УрГУ, 2008, 88 с.

4. Буянова Е.С., Емельянова Ю.В. Оптические методы анализа объектов окружающей среды и пищевых продуктов (руководство к лабораторному практикуму). Екатеринбург. УрГУ, 2008, 116 с.

5. Импедансная спектроскопия электролитических материалов (учебно-методический комплекс дисциплины). Электронный ресурс. Екатеринбург: УрГУ, 2008. Режим доступа: URL: <http://hdl.handle.net/10995/1542>

6. Емельянова Ю. В., Морозова М. В., Буянова Е. С. Прикладная химия твердого тела: практикум. Учебно-методическое пособие. Изд-во Уральского университета, 2013, 114 с.

Читаемые курсы

Общие курсы: Кристаллохимия

Специальные курсы: Оптические методы анализа, избранные главы физической химии твердого тела, импедансная спектроскопия: теория и применение, электрохимические процессы и явления переноса в твердых телах.
