

*ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ»*

**ЗОНАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА  
Информационно-библиографический отдел**

*Серия «Выдающиеся ученые университета»*

## **Александр Борисович Соболев**

*Библиографический список научных и учебно-методических работ*

**Екатеринбург  
2007**

*Серия основана в 2000 году*

Составитель Е. Ю. Васина

- Г51        **Александр Борисовч Соболев** : библиогр. список науч. и учеб.-метод. работ / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Зонал. науч. б-ка, Информ.-библиогр. отд. ; сост. Е. Ю. Васина. – Екатеринбург, 2007. – 28 с. – (Серия «Выдающиеся ученые университета»).

## СОБОЛЕВ АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ:

### библиографический список научных и учебно-методических работ

**1980**

#### **Книги**

1. Соболев А. Б. Вычисление радиальных волновых функций и их производных в приближении "muffin-tin" / А. Б. Соболев, А. Р. Горощенко, Н. М. Осипова // Химия твердого тела : межвуз. сб. – Свердловск, 1980. – № 4. – С. 78–82.

#### **Статьи**

2. Лобач В. А. Простой переход к симметризованным комбинациям одноэлектронных волновых функций точечного дефекта / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Первая Всесоюзная конференция по квантовой химии твердого тела : тез. докл. – Ленинград, 1980. – С. 65.
3. Лобач В. А. Свойства симметрии вещественных интегралов Гаунта / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Н. М. Осипова // Химия твердого тела. – Свердловск, 1980. – С. 74–78.
4. Лобач В. А. Симметризованные нормировочные интегралы для одноэлектронных волновых функций в кластерном "muffin-tin" потенциале / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Н. М. Осипова // Первая Всесоюзная конференция по квантовой химии твердого тела : тез. докл. – Ленинград, 1980. – С. 20.
5. Соболев А. Б. Вычисление радиальных волновых функций и их производных в приближении "muffin-tin" / А. Б. Соболев, А. Р. Горощенко, Н. М. Осипова // Химия твердого тела. – Свердловск, 1980. – С. 78–82.

**1981**

#### **Статьи**

6. Компактная программа для симметризации базиса квазимолекулярной системы / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, А. Р. Горощенко, Н. М. Осипова // Журнал структурной химии. – 1981. – Т. 22, № 5. – С. 192–193.
7. Компактная программа для симметризации базиса квазимолекулярной системы / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Н. М. Осипова, А. Р. Горощенко // Журнал структурной химии. – 1981. – Т. 22, № 5. – С. 192.
8. Лобач В. А. Учет симметрии кластера и соотношения ортогональности матричных элементов в X-методе РВ / В. А. Лобач, А. Б. Соболев // XIII Всесоюзное совещание по рентгеновской и электронной спектроскопии : тез. докл. – Львов, 1981. – С. 235.
9. Моделирование электронного строения бериллий содержащих кристаллов / В. А. Лобач, Б. В. Шульгин, А. В. Кружалов, А. Б. Соболев // Точечные дефекты и люминесценция в кристаллах окислов. – Рига : Изд-во Латв. гос. ун-та, 1981. – С. 23–46.
10. Моделирование электронного строения бериллийсодержащих кристаллов / В. А. Лобач, Б. В. Шульгин, А. В. Кружалов, М. В. Василенко, А. Б. Соболев, Н. М. Осипова, А. Р. Горощенко, В. П. Палванов // Точечные дефекты и люминесценция в кристаллах окислов. – Рига, 1981.

**1982**

**Книги**

11. Равновесные формы комплексов в расплавленных солевых смесях хлоридов бериллия и щелочных металлов / О. И. Ребрин, А. Б. Соболев, А. Е. Мордовин, И. Ф. Ничков / Урал. политехн. ин-т. – Свердловск, 1982. – 13 с. : ил. – Библиогр.: 9 назв.

**Статьи**

12. Викторов Л. В. Метрологические особенности измерения сцинтилляционной эффективности некоторых кристаллофосфоров / Л. В. Викторов, А. В. Кружалов, А. Б. Соболев // Радиационно-стимулированные явления в твердых телах. – Свердловск, 1982. – С. 117–120.
13. Лобач В. А. Трансформационные свойства сферических гармоник в многоцентровой кластерной системе / В. А. Лобач, А. Б. Соболев // Химия твердого тела (Свердловск). – 1982. – № 5. – С. 129–135.
14. Лобач В. А. Трансформационные свойства сферических гармоник в многоцентровой кластерной системе / В. А. Лобач, А. Б. Соболев // Химия твердого тела. – Свердловск, 1982. – С. 129–135.
15. Спектрально-кинетические свойства кристаллов оксида иттрия / Б. В. Шульгин, А. В. Кружалов, Л. В. Викторов, А. Б. Соболев // Химия твердого тела (Свердловск). – 1982. – № 5. – С. 117–120.
16. Спектрально-кинетические свойства кристаллов оксида иттрия / Б. В. Шульгин, А. В. Кружалов, Л. В. Викторов, А. Б. Соболев // Химия твердого тела. – Свердловск, 1982. – С. 117–120.
17. Физико-химические свойства бериллийсодержащих электролитов / О. И. Ребрин, А. Б. Соболев, А. Е. Мордовин, И. Ф. Ничков // Шестая Всесоюзная конференция по электрохимии (21–25 июня, 1982) : тез. докл. – М., 1982. – Т. 3. – С. 230.

**1983**

**Книги**

18. Лазарев В. Б. Химические и физические свойства простых оксидов металлов / В. Б. Лазарев, В. В. Соболев, И. С. Шаплыгин. – М. : Наука, 1983. – 238 с.

**1984**

**Учебники, учебные пособия**

19. Расчет электронной структуры кластеров  $[MO \text{ lin}^3 \text{ 6}] 3 \text{ lin}^2 \text{ 10} / M = \text{Mg, Ca, Sr} / \text{CCP} - X_\alpha - \text{PB}$  методом в модели внедренного кластера / А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин, Н. М. Осипова, И. Р. Рубин, А. В. Безель ; Урал. политехн. ин-т. – Свердловск, 1984. – 31 с.
20. Соболев А. Б. Электронная структура электронных и дырочных центров в оксидах MgO, CaO и SrO / А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин ; Урал. политехн. ин-т. – Свердловск, 1984. – 30 с.

## **Статьи**

21. A critical study of the cluster model for ionic crystals / V. A. Lobatch, A. B. Sobolev, I. R. Rubin, O. E. Taurian, J.-L. Galais // *Int. J. Quant. Chem.* – 1984. – Vol. 18S. – P. 164–171.
22. Соболев А. Б. Электронное строение кластеров совершенных кристаллов MgO / А. Б. Соболев, А. В. Безель, И. Р. Рубин // *Химия твердого тела.* – Свердловск, 1984. – С. 100–108.

## **Депонированные рукописи**

23. Расчет электронной структуры кластеров [MO] (M=Mg, Ca, Sr) X-РВ методом в модели внедренного кластера / А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин, Н. М. Осипова, И. Р. Рубин, А. В. Безель. – Деп. в ВИНТИ 1984, № 6056-84.

## **1985**

### **Диссертации**

24. Соболев А. Б. Электронная структура кристаллов MgO, CaO, SrO и простейших электронных и дырочных дефектов в них в рамках метода многократного рассеяния: дис. ... канд. физ.-мат. наук / А. Б. Соболев. – Свердловск, 1985. – 156 с.

## **Статьи**

25. Моделирование электронной структуры идеальных и дефектных кристаллов гидрида лития методом  $X_{a-pb}$  / И. Р. Рубин, С. О. Чолах, В. М. Жуков, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Четвертое Всесоюз. совещ. по химии тверд. тела: дефекты структуры и свойства керамики (11–13 июня 1985) : тез. докл. – Свердловск, 1985. – Ч. 2. – С. 24.
26. Распределение электронной плотности в MgO, CaO, SrO / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, И. Р. Рубин, Б. В. Шульгин // Четвертое Всесоюз. совещ. по химии тверд. тела: дефекты структуры и свойства керамики (11–13 июня 1985) : тез. докл. – Свердловск, 1985. – Ч. 2. – С. 17.
27. Соболев А. Б. Электронная структура  $F^+$  и F–центров в MgO / А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин // *Физика твердого тела (Ленинград).* – 1985. – Т. 27, № 10. – С. 3129–3132.

## **1986**

### **Книги**

28. Волков В. А. Плотность собственных состояний оператора Гамильтона стохастических систем с частичным упорядочением / В. А. Волков, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев; Урал. политехн. ин-т. – Свердловск, 1986. – 14 с.

## **Статьи**

29. Безель А. В. Программа для расчета многоцентрового стартового muffin–Tin потенциала и электронной плотности / А. В. Безель, А. Б. Соболев, В. А. Лобач // *Журнал структурной химии.* – 1986. – Т. 27, № 3. – С. 156–60.
30. Безель А. В. Программа для расчета стартового "muffin-tin" потенциала и электронной плотности / А. В. Безель, А. Б. Соболев, В. А. Лобач // *Журнал структурной химии.* – 1986. – Т. 27, № 3. – С. 156.

31. Лобач В. А. Размер фрагмента для расчетов щелочно-земельных оксидов ССП–Ха–РВ методом кристаллического кластера / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Журнал структурной химии. – 1986. – Т. 27, № 6. – С. 3–12.
32. Лобач В. А. Размер фрагмента для расчетов щелочноземельных оксидов ССП Х-РВ методом кристаллического кластера / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Журнал структурной химии. – 1986. – Т. 27, № 6. – С. 3–12.
33. Лобач В. А. Электронная структура MgO, CaO, SrO в методе кристаллического кластера / В. А. Лобач, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Журнал структурной химии. – 1986. – Т. 27, № 3. – С. 154–155.

### ***Депонированные рукописи***

34. Электронное строение идеальных и дефектных кристаллов гидрида лития / В. М. Жуков, С. О. Чолах, И. Р. Рубин, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин. – Деп. в ВИНТИ 1986, N 6132-85.

### ***1987***

#### ***Книги***

35. Неопределенный интеграл : метод. указ. по курсу «Высшая математика» для студентов вечернего и заочн. обучения / Урал. политехн. ин-т им. С. М. Кирова ; сост. А. Б. Соболев, Д. Х. Даянов, А. П. Агафонов ; науч. ред. С. И. Тарлинский. – Свердловск : УПИ, 1987. – 26 с.

#### ***Статьи***

36. Соболев А. Б. Кластерное моделирование электронной структуры кристаллов CsCl, CsBr, CsI / А. Б. Соболев // Квантовохимические расчеты электронной структуры оксидов и щелочно-галлоидных кристаллов / Урал. отд-ние Акад. наук СССР. – Препринт. – Свердловск, 1989. – С. 28–41.

### ***1988***

#### ***Статьи***

37. Электронная структура и зарядовое состояние анионных вакансий в чистом и стабилизированном диоксиде циркония / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда, А. П. Хайменов // Моделирование на ЭВМ структурных дефектов в кристаллах. – Л. : Изд-во ФТИ, 1988. – С. 39.
38. Электронная структура центров окраски в кристаллах иттрий-алюминиевого граната / О. А. Кеда, В. А. Лобач, А. В. Кружалов, А. Б. Соболев [и др.] // Журнал прикладной спектроскопии. – 1988. – Т. 48, № 4. – С. 662–667.
39. Электронная структура центров окраски в кристаллах иттрий-алюминиевого граната, активированного хромом / О. А. Кеда, В. А. Лобач, А. В. Кружалов, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Журнал прикладной спектроскопии. – 1988. – Т. 48, № 4. – С. 662–667.

1989

### Книги

40. Концентрационные зависимости электросопротивления бинарных и тройных сплавов при максимальном дальнем порядке / В. А. Волков, С. И. Машаров, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев ; Урал. политехн. ин-т. – Свердловск, 1989. – 15 с.
41. Электронная структура алюминатов щелочноземельных металлов / А. Б. Соболев, С. М. Ерухимович, В. С. Старцев, В. А. Губанов, Ю. Ф. Журавлев ; Урал. политехн. ин-т. – Свердловск, 1989. – 23 с.

### Статьи

42. Бикметов И. Ф. Электронная структура  $\alpha$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$  в модели кристаллического кластера / И. Ф. Бикметов, А. Б. Соболев, В. А. Лобач // Электронные свойства твердых тел. – Свердловск, 1989. – С. 22–24.
43. Зависимость остаточного электросопротивления упорядочивающихся сплавов от температуры отжига / В. А. Волков, Л. П. Зеленин, Н. А. Лобашева, С. И. Машаров, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев, Н. И. Тимофеев // Теплофизические свойства веществ : тр. Восьмой Всерос. конф. (Новосибирск, 1989). – Новосибирск, 1989. – Ч. 2. – С. 142–146.
44. Кластерное моделирование процессов кросслюминесценции (КРЛ) в кристаллах CsCl, CsBr / А. Б. Соболев, Я. А. Валбис, А. В. Безель, И. Ф. Бикметов, В. А. Лобач // Седьмая Всесоюз. конф. по радиац. физ. и химии неорган. материалов (Рига, 11–13 окт. 1989) : тез. докл. – Рига, 1989. – Ч. 1. – С. 295.
45. Лушников П. В. Кластерное моделирование электронной структуры сложных оксидов / П. В. Лушников, А. Б. Соболев, В. А. Лобач // Химия твердого тела. – Свердловск, 1989. – С. 149–153.
46. Соболев А. Б. Моделирование электронной структуры кристаллов большими кластерами / А. Б. Соболев, А. В. Безель, В. А. Лобач // Электронные свойства твердых тел / Урал. отд-ние Акад. наук СССР. – Препринт. – Свердловск, 1989. – С. 10–14.
47. Соболев А. Б. Расчет спектров кросс-люминесценции в кристаллах CsCl, CsBr / А. Б. Соболев // Электронные свойства твердых тел. – Свердловск, 1989. – С. 7–9.
48. Соболев А. Б. Эффективные алгоритмы метода многократного рассеяния / А. Б. Соболев, А. В. Безель, В. А. Лобач // Квантовохимические расчеты электронной структуры оксидов и щелочно-галлоидных кристаллов / Урал. отд-ние Акад. наук СССР. – Препринт. – Свердловск, 1989. – С. 3–18.
49. Электронная структура F-центра в NaCl в рамках метода многократного рассеяния / А. Б. Соболев, О. А. Кеда, И. Ф. Бикметов, Б. В. Шульгин // Химия твердого тела. – Свердловск, 1989. – С. 147–149.
50. Электронная структура и зарядовая конфигурация щелочно-земельных оксидов / В. А. Лобач, И. Р. Рубин, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Седьмая Всесоюз. конф. по радиац. физ. и химии неорган. материалов (Рига, 11–13 окт. 1989) : тез. докл. – Рига, 1989. – Ч. 1. – С. 32–33.
51. Электросопротивление тройных упорядочивающихся сплавов замещения / В. А. Волков, Л. П. Зеленин, Н. А. Лобашева, С. И. Машаров, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев, Н. И. Тимофеев // Физ. мет. и металловед. – 1989. – Т. 68, № 3. – С. 506–511.

1990

**Статьи**

52. Electronic structure and charge state of oxygen vacancies in ZrO perfect crystal / A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, O. A. Keda, A. P. Khaimenov // Phys. Stat. Sol.(b). – 1990. – Vol. 162. – P. 165–171.
53. Lobatch V. A. The electronic structure of the alkaline-earth oxides. II : Crystalline cluster approach formalism / V. A. Lobatch, A. B. Sobolev, I. R. Rubin // Phys. Stat. sol. (b). – 1990. – Vol. 160. – P. 165–172.
54. Lobatch V. A. The electronic structure of the alkaline-earth oxides. IV : CaO and SrO Ground state in crystalline cluster approach / V. A. Lobatch, I. R. Rubin, A. B. Sobolev // Phys. Stat. sol. (b). – 1990. – Vol. 161. – P. 271–280.
55. Бикметов И. Ф. Расчет атомных энергий связи в приближении функционала локальной плотности / И. Ф. Бикметов, А. Б. Соболев // Тридцатый Всесоюзный семинар по моделированию на ЭВМ радиационных и других дефектов в кристаллах : тез. докл. – Л., 1990. – С. 40.
56. Викметов М. Ф. Расчет атомных энергий связи в приближении функционала локальной плотности / М. Ф. Викметов, А. Б. Соболев // Моделирование на ЭВМ дефектов и процессов в мет. : сообщ., предст. на 30 и 31 Постоян. Всерос. семинар по моделированию на ЭВМ радиац. и др. дефектов в кристаллах / Акад. наук СССР Физ.-техн. инт. – Л., 1990. – С. 40.
57. Кластерное моделирование процессов кроссломинесценции (КРЛ) в кристаллах CsCl, CsBr / А. Б. Соболев, Я. А. Валбис, А. В. Безель [и др.] // Всесоюзная конференция по квантовой химии твердого тела : тез. докл. – Рига, 1990. – С. 295.
58. Кластерное моделирование электронной структуры и зарядовое состояние вакансий в чистом и стабилизированном диоксиде циркония / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда, А. П. Хайменов // Физика твердого тела (Ленинград). – 1990.– Т. 32, № 8. – С. 2255–2259.
59. Лушников П. В. Кластерное моделирование электронной структуры LaCuO, YbaCuO / П. В. Лушников, А. Б. Соболев, Б. В. Шульгин // Моделирование на ЭВМ дефектов и процессов в металлах : тр. ФТИ им. А. Ф. Иоффе Акад. наук СССР. – Л., 1990. – С. 38.
60. Лушников П. В. Строение энергетических зон кристаллов сложных оксидов LaO и YO. Кластерное моделирование методом рассеянных волн / П. В. Лушников, А. Б. Соболев, В. А. Лобач // V Всесоюзная конференция по физике и химии редкоземельных полупроводников : тез. докл. – Саратов, 1990. – Т. 1. – С. 45.
61. Лушников П. В. Электронная структура сложных оксидов BaOYO, LaO, LaCuO, YBaCuO и вакансий кислорода в них / П. В. Лушников, А. Б. Соболев, В. А. Лобач // Международная конференция по квантовой химии твердого тела : тез. докл. – Рига, 1990. – С. 92.
62. Особенности электропроводности стабилизированных кристаллов ZrO + CaO, ZrO+YO / А. Н. Вараксин, А. Б. Соболев, О. А. Кеда, А. П. Хайменов // Международная конференция по химии твердого тела : тез. докл. – Одесса, 1990. – С. 35.
63. Расчет электронной структуры La<sub>2</sub>CuO<sub>4</sub> методом многократного рассеяния / П. В. Лушников, А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин // Физико-химические основы синтеза и свойства высокотемпературных сверхпроводящих материалов. Анализ, структура, свойства. Методы синтеза и фазов. Соотношения : информ. материалы. – Свердловск, 1990. – С. 49–54.



64. Расчет электронной структуры MgO с примесями 3d ионов / А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин, Н. А. Миронова [и др.] // Всесоюзная конференция по квантовой химии твердого тела : тез. докл. – Рига, 1990. – С. 217.
65. Соболев А. Б. Кластерное моделирование электронной структуры кристаллов CsCl, CsBr, CsI / А. Б. Соболев, И. Ф. Бикметов // Моделирование на ЭВМ дефектов и процессов в мет. : сообщ., предст. на 30 и 31 Постоян. Всеросюз. семинаре по моделированию на ЭВМ радиац. и др. дефектов в кристаллах / Акад. наук СССР, Физ.-техн. ин-т. – Л., 1990. – С. 42.
66. Соболев А. Б. Кластерное моделирование электронной структуры кристаллов CsCl, CsBr, CsI / А. Б. Соболев, Я. А. Валбис, И. Ф. Бикметов // Изв. Акад. наук ЛатвССР. Сер. физ. и техн. наук. – 1990. – № 4. – С. 45–50.
67. Соболев А. Б. Особенности моделирования электронной структуры идеальных кристаллов NaCl, NaF, MgO большими кластерами / А. Б. Соболев, А. В. Безель, В. А. Лобич // Моделирование на ЭВМ дефектов и процессов в мет. : сообщ., предст. на 30 и 31 Постоян. Всерос. семинаре по моделированию на ЭВМ радиац. и др. дефектов в кристаллах / Акад. наук СССР. Физ.-техн. ин-т. – Л., 1990. – С. 41.
68. Соболев А. Б. Структура валентной зоны моноалюминатов щелочно-земельных металлов. Кластерные расчеты и рентгеноэлектронные спектры / А. Б. Соболев, С. М. Ерухимович, Ю. Ф. Журавлев // Журнал прикладной спектроскопии. – 1990. – Т. 53, № 5. – С. 783–789.
69. Соболев А. Б. Электронная структура кристалла NaCl в модели кристаллического кластера / А. Б. Соболев, А. В. Безель // Журнал структурной химии. – 1990. – Т. 31, № 2. – С. 17–23.
70. Электронная структура F-центра в NaCl в рамках метода многократного рассеяния / А. Б. Соболев, О. А. Кеда, И. Ф. Бикметов, Б. В. Шульгин // Изв. вузов. Физика. – 1990. – Т. 33, № 12. – С. 102–103.
71. Электронная структура MgO с примесями 3d-ионов / А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин, Н. А. Миронова, В. Н. Скворцова // Изв. Акад. наук ЛатвССР. Сер. физ. и техн. наук. – 1990. – № 6. – С. 54–59.
72. Электронная структура и зарядовое состояние вакансии кислорода в чистом и стабилизированном диоксиде циркония / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда, А. П. Хайменов // Международная конференция по химии твердого тела : тез. докл. – Одесса, 1990. – С. 91.
73. Электронная структура и зарядовое состояние кислородных вакансий в чистом и стабилизированном диоксиде циркония / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда, А. П. Хайменов // Моделирование на ЭВМ дефектов и процессов в мет. : сообщ., предст. на 30 и 31 Постоян. Всеросюз. семинаре по моделированию на ЭВМ радиац. и др. дефектов в кристаллах / Акад. наук СССР, Физ.-техн. ин-т. – Л., 1990. – С. 39.
74. Электронная структура и особенности зарядового состояния анионных вакансий в чистом и стабилизированном примесями Са и Y диоксиде циркония / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда, А. П. Хайменов // Всесоюзная конференция по квантовой химии твердого тела : тез. докл. – Рига, 1990. – С. 215.
75. Электронная структура ионов Cr в иттрий-алюминиевом гранате в приближении внедренного кластера / А. Б. Соболев, И. Ф. Бикметов, В. А. Лобач [и др.] // Журнал прикладной спектроскопии. – 1990. – Т. 53, № 6. – С. 983–987.

## *Депонированные рукописи*

76. Кластерное моделирование электронной структуры сложных оксидов и сверхпроводников / П. В. Лушников, А. Б. Соболев, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин. – 1990. – 70 с. – Деп. в ВИНТИ 1990, N 3866.

## **1991**

### **Статьи**

77. Бикметов И. Ф. Квазимолекулярная модель остовной дырки и кросс-люминесцентные переходы в кристаллах CsCl и CsBr / И. Ф. Бикметов, А. Б. Соболев, Я. А. Валбис // Физика твердого тела (Ленинград). – 1991. – Т. 33, № 10. – С. 3039–3047.
78. Бикметов И. Ф. Кластерное моделирование электронной структуры кристаллов CsCl, CsBr, CsI / И. Ф. Бикметов, А. Б. Соболев // Физика твердого тела (Ленинград). – 1991. – Т. 33, № 1. – С. 268–272.
79. Бикметов И. Ф. О влиянии выбора параметров на результаты расчетов методом рассеянных волн в схеме кристаллического кластера / И. Ф. Бикметов, А. Б. Соболев // Журнал структурной химии. – 1991. – Т. 32, № 5. – С. 130–132.
80. Бикметов И. Ф. Энергии связи остовных состояний в ЦГК в рамках теории функционала локальной плотности с учетом коррекции взаимодействия / И. Ф. Бикметов, А. Б. Соболев // Физика твердого тела. – 1991. – Т. 33, № 12. – С. 3600–3603.
81. Взаимодействие между дефектами и электропроводность твердых электролитов на основе диоксида циркония. Расчеты методом молекулярной статики / А. Н. Вараксин, А. П. Хайменов, Ю. Н. Колмогоров, А. Б. Соболев // Электрохимия. – 1991. – Т. 27, № 8. – С. 974–979.
82. Внедрение кластера в решетку точечных зарядов в формализме ССП–РВ метода (идеальный кристалл) / А. Б. Соболев, С. М. Ерухимович, В. С. Старцев, О. А. Кеда // Журнал структурной химии. – 1991. – Т. 32, № 4. – С. 17–21.
83. Кластерное моделирование электронной структуры идеальных кристаллов MgF<sub>2</sub> / А. Б. Соболев, И. Ф. Бикметов, П. В. Лушников, Ю. С. Типенко, М. В. Никанович, А. А. Ставров, А. П. Шкадаревич // Журнал прикладной спектроскопии. – 1991. – Т. 54, № 6. – С. 986–990.
84. Кластерные расчеты электронной структуры F-подобных центров в кристаллах MgF<sub>2</sub> методом рассеянных волн / А. Б. Соболев, П. В. Лушников, И. Ф. Бикметов, Ю. С. Типенко, М. В. Никанович, А. А. Ставров, А. П. Шкадаревич // Физика твердого тела (Ленинград). – 1991. – Т. 33, № 1. – С. 144–151.
85. Лушников П. В. Строение энергетических зон кристалла La<sub>2</sub>O<sub>3</sub> при наличии F<sup>+</sup>-, F-центров / П. В. Лушников, А. Б. Соболев // Физика твердого тела (Ленинград). – 1991. – Т. 33, № 4. – С. 1144–1149.
86. Соболев А. Б. Внедрение кластера в решетку точечных зарядов в формализме ССП РВ метода (точечный дефект) / А. Б. Соболев, С. М. Ерухимович, О. А. Кеда // Журнал структурной химии. – 1991. – Т. 32, № 5. – С. 129–130.
87. Хайменов А. П. Расчет электронной структуры биполярона в расплавах NaCl - Na самосогласованным методом ССП-РВ / А. П. Хайменов, А. Б. Соболев // Расплавы. – 1991. – № 5. – С. 121–122.
88. Хайменов А. П. Электронная структура центров окраски в расплавах NaCl-Na / А. П. Хайменов, А. Б. Соболев // Расплавы. – 1991. – № 1. – С. 84–90.

89. Электронная структура  $\text{Cr}^{4+}$ -центра в иттрий-алюминиевом гранате / А. Б. Соболев, И. Ф. Бикметов, В. А. Лобач, А. И. Митьковец, А. А. Ставров, А. П. Шкадаревич // Физика твердого тела (Ленинград). – 1991. – Т. 33, № 2. – С. 321–323.
90. Электронная структура  $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$  при наличии кислородной вакансии / А. Б. Соболев, П. В. Лушников, В. А. Лобач, Б. В. Шульгин // Сверхпроводимость : физ., химия, техн. – 1991. – Т. 4, № 3. – С. 487–493.
91. Электронная структура ионов  $\text{Cr}$  в иттрий-алюминиевом гранате в приближении внедренного кластера / А. Б. Соболев, И. Ф. Бикметов, В. А. Лобач [и др.] // Физика твердого тела. – 1991. – Т. 33, № 2. – С. 321–323.

## 1992

### Статьи

92. Александров О. В. Инфракрасный спектрофотометр для массовых измерений / О. В. Александров, А. В. Кашинцев, А. Б. Соболев // Оптический журнал. – 1992. – № 1. – С. 51–53.
93. Соболев А. Б. Параметры основного состояния F-центра в  $\text{BeO}$  / А. Б. Соболев, П. В. Лушников, С. В. Горбунов // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1992. – Т. 34, № 10. – С. 3281–3283.
94. Электронно-энергетическая структура твердых электролитов  $\text{ZrO}_2$ ,  $\text{ZrO}_2$ - $\text{Y}_2\text{O}_3$  и зарядовое состояние вакансий / А. Б. Соболев, А. П. Хайменов, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда // Ионный и электронный перенос в твердофазных системах / Урал. отд-ние Акад наук СССР. – Свердловск, 1992. – С. 17–35.

## 1993

### Статьи

95. Соболев А. Б. Квазимолекулярная модель основной дырки и кросс-люминесцентные переходы в кристалле  $\text{KCl-Cs}$  / А. Б. Соболев // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1993. – Т. 35, № 8. – С. 2235–2238.
96. Соболев А. Б. Кластерные расчеты электронной структуры кристаллов  $\text{LiF}$ ,  $\text{NaF}$ ,  $\text{LiCl}$ ,  $\text{NaCl}$  / А. Б. Соболев // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1993. – Т. 35, № 9. – С. 2509–2518.
97. Соболев А. Б. Расчет деформации кристаллической решетки в окрестности F-центра в кристалле  $\text{NaCl}$  методом молекулярной статики / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин // Физика твердого тела. – 1993. – Т. 36, № 2.
98. Хайменов А. П. Электронная структура комплексов железа  $\text{FeCl}_4^{2-}$  конфигураций  $T_d$  и  $C_{3v}$  в расплавах галогенидов металлов. Расчет методом ССП-РВ / А. П. Хайменов, А. Б. Соболев // Расплавы. – 1993. – № 1. – С. 38–45.

## 1994

### Статьи

99. Workshop on Physical Processes in Fast Scintillators, PHYSCI-94 (St. Peterburg, 1994). – P.115–117.

100. Кластерное моделирование электронного строения кристаллов  $\text{LiB}_3\text{O}_5$  / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, И. Н. Огородников, А. В. Кружалов // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1994. – Т. 36, № 5. – С. 1517–1521.
101. Моделирование парамагнитного  $\text{V}^{2+}$ -центра в триборате лития / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, И. Н. Огородников, А. В. Кружалов // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1994. – Т. 36, № 12. – С. 3530–3536.
102. Соболев А. Б. Кластерные расчеты электронного строения анионной вакансии,  $\text{F}^+$ - и  $\text{F}$ -центра в кристалле  $\text{MgO}$  с самосогласованным учетом деформации и поляризации решетки / А. Б. Соболев // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1994. – Т. 36, № 10. – С. 2926–2934.
103. Соболев А. Б. Метод внедренного кластера для расчета электронной структуры точечных дефектов в ионных кристаллах:  $\text{F}$ -центр в кристалле  $\text{NaCl}$  / А. Б. Соболев // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1994. – Т. 36, № 6. – С. 1731–1742.
104. Соболев А. Б. Расчет деформации кристаллической решетки в окрестности  $\text{F}$ -центра в кристалле  $\text{NaCl}$  методом молекулярной статики / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1994. – Т. 36, № 2. – С. 275–283.

## 1995

### *Учебники, учебные пособия*

105. Соболев А. Б. Электронный практикум. Кривые второго порядка: метод. указания по курсу "Высшая математика" / А. Б. Соболев, Т. А. Матвеева, О. А. Кеда. – Екатеринбург : УГТУ, 1995. – 28 с.
106. Соболев А. Б. Электронный практикум. Решение дифференциальных уравнений и систем : метод. указания по курсу "Высшая математика" / А. Б. Соболев, Т. А. Матвеева, О. А. Кеда. – Екатеринбург : УГТУ, 1995. – 25 с.

### *Статьи*

107. Cluster Simulation of Intrinsic Luminescence in  $\text{LiB}_3\text{O}_5$  / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, I. N. Ogorodnikov, A. V. Kruzhalov // International Conf. on Inorganic Scintillators and Their Applications, SCINT95, Delft, The Netherlands: abstaracts. – 1995. – P. 55.
108. Electronic structure of  $\text{LiB}_3\text{O}_5$  nonlinear optical crystals / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, I. N. Ogorodnikov, A. V. Kruzhalov // Radiation Effects and Defects in Solid. – 1995. – Vol. 134. – P. 69–73.
109. Sobolev A. B. Investigation of the electronic structure of point defects in ionic crystals by the cluster scattered wave method with self-consistent calculation of the lattice distortion and long-range polarization / A. B. Sobolev // Radiation Effects and Defect in Solids. – 1995. – Vol. 134. – P. 51–54.
110. Соболев А. Б. Расчеты энергий образования анионной вакансии,  $\text{F}^{+}$ - и  $\text{F}$ -центров в кристалле  $\text{MgO}$  методом молекулярной статики / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1995. – Т. 37, № 5. – С. 1337–1341.
111. Соболев А. Б. Электронный практикум по математике в техническом университете / А. Б. Соболев, Т. А. Матвеева, С. И. Машаров // Новые информационные технологии в университетском образовании : тезисы. – Новосибирск, 1995. – С. 92

112. Соболев А. Б. Электронный практикум по математике в школе и вузе / А. Б. Соболев, Т. А. Матвеева, С. И. Машаров // Информационные технологии в непрерывном образовании : тезисы. – Петрозаводск, 1995. – С. 129.

**1996**

**Учебники, учебные пособия**

113. Электронный практикум. Задачи теории вероятностей и математической статистики : метод. указания по курсу "Высшая математика" / А. Б. Соболев, Т. А. Матвеева, С. И. Машаров, О. А. Кеда. – Екатеринбург, 1996. – 30с.
114. Электронный практикум. Функции нескольких переменных : метод. указания по курсу "Высшая математика" / А. Б. Соболев, Т. А. Матвеева, С. И. Машаров, О. А. Кеда. – Екатеринбург, 1996. – 24с.

**Статьи**

115. Computer simulation of the electronic and atomic structure CuInSe<sub>2</sub> crystals / A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, A. Yu. Kuznetsov, R. Tomlinson, M. Yakushev // Int. Conf. on Luminescence and Optical Spectroscopy of Condensed Matter, ICL'96 (18–23 August) Prague, Czech Republic. Conference Handbook. – P. 3–65.
116. Electronic structure calculation of cerium as a impurity in LSO studied by the embedded cluster scattered-wave method / A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, A. N. Varaksin, O. A. Keda // Open Urals Workshop on Scintillation Materials and Their Application SCINTMAT'96 (23–26 January, 1996). – Ekaterinburg : book of abstracts. – P. 45.
117. Electronic structure embedded cluster simulation of LSO : Ce with a self-consistent calculation of the lattice distortion and polarization / A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, A. N. Varaksin, O. A. Keda // Program and Abstracts of 13th Intern. Confer. on defects in insulating materials (Winston–Salem, NC USA, 15–19 July 1996), Wake-forest University. – P. 186.
118. Kuznetsov A. Yu. Electronic structure embedded cluster simulation of Ce<sup>n+</sup> in fluorides and complex oxides / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin // Int. Conf. on Luminescence and Optical Spectroscopy of Condensed Matter, ICL'96 Conference Handbook (Prague Czech Republic, 18–23 August). – P. 9–20.
119. Кластерное моделирование электронной структуры примеси Ce<sup>3+</sup> в кристаллах Lu<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> с учетом релаксации и поляризации кристаллической решетки / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда // Химия твердого тела и новые материалы : Всерос. конф. (Екатеринбург, 1996) : сб. докл. Т. 1. – Екатеринбург, 1996. – С. 293.
120. Кластерные расчеты электронной структуры кристаллов SrF<sub>2</sub>, SrCl<sub>2</sub> / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда // Физика твердого тела (С.–Петербург). – 1996. – Т. 38, № 5. – С. 1564–1573.
121. Соболев А. Б. Электронное строение примеси Ce<sup>3+</sup> в кристаллах SrF<sub>2</sub> / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, А. Ю. Кузнецов // Физика твердого тела (С.–Петербург). – 1996. – Т. 38, № 9. – С. 2729–2738.

1997

## Статьи

122. Cluster simulation of the electronic structure intrinsic defects in the ternary semiconductor  $\text{CuInSe}_2$  / A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, V. S. Boitsov, R. D. Tomlinson, M. Yakushev // 11-th Inter. Conf. on Ternary and Multinary Compounds ( Salford, UK, 8–12 sept. 1997) : book of abstracts. – P. 1101.
123. Cluster simulations of covalent semiconductors by the scattered waves methods / A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, A. N. Varaksin, O. A. Keda // International Conference on Inorganic Scintillators and Their Applications SCINT97 (Shanghai, China, 22–25 September 1997) : book of abstracts. – P. 110.
124. Embedded cluster calculations of the electron structure of the  $\text{Ce}^{3+}$  impurity in  $\text{Lu}_2\text{SiO}_5$  crystals with allowance for crystal lattice relaxation and polarization / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, O. A. Keda // Phys. Stat. Sol. (b). – 1997. – Vol. 204, № 2. – P. 701–712.
125. Embedded cluster model for covalent semiconductors / O. A. Keda, A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, V. S. Boitsov // 11-th Inter. Conf. on Ternary and Multinary Compounds (Salford, UK, 8–12 sept. 1997) : book of abstracts. – P. 1102.
126. Kuznetsov A. Yu. Embedded cluster calculations of the electron structure of the  $\text{Lu}_2\text{SiO}_5:\text{Ce}$  crystals with a self-consistent calculation of the lattice relaxation and polarization / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, O. A. Keda // International Conference on Inorganic Scintillators and Their Applications SCINT97 (Shanghai, China 22–25 September 1997) : book of abstracts. – P. 102.
127. Varaksin A. N. Molecular statics model of point defects in the ternary semiconductor  $\text{CuInSe}_2$  / A. N. Varaksin, A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov // Первый всероссийский симпозиум по твердотельным детекторам ионизирующих излучений ТТД–97 (Екатеринбург, 28 ноября–2 декабря 1997) : сб. тез. докл. – Екатеринбург, 1997. – С. 203–204.
128. Моделирование примеси церия в кристаллах LSO методом молекулярной статистики / А. Н. Вараксин, А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, О. А. Кеда // Физика твердого тела (С.–Петербург). – 1997. – Т. 39, № 3. – С. 491–492.
129. Расчеты электронного строения примеси  $\text{Ce}^{3+}$  в кристаллах  $\text{Lu}_2\text{SiO}_5$  методом внедренного кластера с учетом релаксации и поляризации кристаллической решетки / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда // Журнал структурной химии. – 1997. – Т. 38, № 6. – С. 1046–1052.
130. Соболев А. Б. Модель внедренного кластера для расчетов электронной структуры точечных дефектов в полупроводниках / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, О. А. Кеда // Первый всероссийский симпозиум по твердотельным детекторам ионизирующих излучений ТТД–97 (Екатеринбург, 28 ноября – 2 декабря 1997) : сб. тез. докл. – Екатеринбург, 1997. – С. 154.
131. Учет релятивистских эффектов при моделировании электронного строения кристаллов, активированных ионами редкоземельных элементов / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, О. А. Кеда // Первый всероссийский симпозиум по твердотельным детекторам ионизирующих излучений ТТД–97 (Екатеринбург, 28 ноября – 2 декабря 1997) : сб. тез. докл. – Екатеринбург, 1997. – С. 110–111.

1998

**Статьи**

132. Cluster simulation of the electronic structure intrinsic defects in the ternary semiconductor CuInSe<sub>2</sub> / A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, R. D. Tomlinson, M. V. Yakushev, A. N. Varaksin // Inst. Phys. Conf. Ser. № 152 : Section E : Surfaces and Interfaces. – 1998 – P. 797–800.
133. Соболев А. Б. Кластерное моделирование электронной структуры ковалентных соединений самосогласованным методом рассеянных волн / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, О. А. Кеда // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ, 1998. – С. 95–100.

1999

**Статьи**

134. Andriessen J. Parameterization of pair ion–ion potentials for molecular statics calculations of Y<sub>2</sub>SiO<sub>5</sub> crystal using quantum chemistry data / J. Andriessen, A. N. Varaksin, A. B. Sobolev // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ, 1999. – Вып. 3. – С. 88–92.
135. Sobolev A. B. Development of the scattered waves methods for cluster simulations complex oxide crystals / A. B. Sobolev, O. A. Keda, A. Yu. Kuznetsov // Конференция по радиационной физике (Кыргызская Республика, Бишкек, 2–6 сентября 1999 г.) : сб. тез. докл. – С. 56.
136. Влияние взаимодействия между дефектами на дефектообразование в кристалле CuInSe<sub>2</sub> / А. Н. Вараксин, А. Б. Соболев, М. В. Якушев, Р. Д. Томлинсон // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ, 1999. – Вып. 2. – С. 77–81.
137. Рыбалко А. Ф. Зонная структура Si, GaAs и CuInSe<sub>2</sub> в ЛМТО – СС / А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев, М. В. Якушев // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ, 1999. – Вып. 3. – С. 107–112.
138. Соболев А. Б. Кластерное моделирование примеси водорода в CuInSe<sub>2</sub> / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, М. В. Якушев // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ, 1999. – Вып. 2. – С. 85–89.
139. Электронная структура кристаллов тетрабората лития Li<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>. Кластерные расчеты и рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия / А. Ю. Кузнецов, Л. И. Исаенко, А. В. Кружалов, И. Н. Огородников, А. Б. Соболев // Физика твердого тела (С.-Петербург). – 1999. – Т. 41, № 1. – С. 57–59.

2000

**Учебники, учебные пособия**

140. Определенный интеграл / А. Б. Соболев, Е. А. Федотов, М. А. Вигура, В. А. Волков ; науч. ред. С. И. Машаров ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2000. – 72 с. – (Дистанционное образование).
141. Соболев А. Б. Основные теоремы теории рядов : метод. указания по курсу “Высшая математика” / А. Б. Соболев, И. Н. Кассандров, О. А. Кеда. – Екатеринбург : УГТУ, 2000.

142. Соболев А. Б. Элементы теории рядов в упражнениях и задачах: методические указания по курсу «Высшая математика» / А. Б. Соболев, И. Н. Кассандров, О. А. Кеда. – Екатеринбург : УГТУ, 2000.

### **Статьи**

143. Korol Yu. L. Modification of exchange correlation potential construction formalism in the framework of scattered waves cluster method / Yu. L. Korol, A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev // Proceeding of the 1<sup>st</sup> International Congress on Radiation Physics, High Current Electronic, and Modification of Materials (Tomsk, Russia, 2000). – Vol. 1. – P. 433–435.
144. Kuznetsov A. Yu. Electronic Structure of CsLiB6O10 Crystals / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, L. I. Isaenko // Proceeding of the 1<sup>st</sup> International Congress on Radiation Physics, High Current Electronic, and Modification of Materials (Tomsk, Russia, 2000). – Vol. 1. – P. 444–448.
145. Kuznetsov A. Yu. Electronic structure of CsLiB6O10 crystals / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, L. I. Isaenko // Proceedings 1st International Congress on Radiation Physics, High current electronics and modification of materials (Tomsk, Russia, 24–29 Sept. 2000). – Tomsk, 2000. – Vol. 1 : 11th Conference on Radiation Physics and Chemistry of Condensed Matters / ed. D. Vaisburd. – P. 444–448.
146. Sobolev A. B. Computer Simulations of the Electronic and Atomic Structure H,O,S,N,P Impurities in CuInSe<sub>2</sub> Crystals / A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, A. Yu. Kuznetsov // Proceeding of the 1<sup>st</sup> International Congress on Radiation Physics, High Current Electronic, and Modification of Materials (Tomsk, Russia, 2000). – Vol. 1. – P. 263–266.
147. Sobolev A. B. Electronic structure cluster simulation of Cen<sup>+</sup> in fluorides with allowance for self–interaction / A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, Yu. L. Korol // Proceeding of the 1<sup>st</sup> International Congress on Radiation Physics, High Current Electronic, and Modification of Materials (Tomsk, Russia, 2000). – Vol. 1. – P. 321–323.
148. Кузнецов А. Ю. Критерии выбора параметров квантовохимического моделирования электронной структуры редкоземельных ионов кластерным методом рассеянных волн / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, Ю. Л. Король // Журнал структурной химии. – 2000. – Т. 41, № 3. – С. 449–456.
149. Молекулярно-статистическая модель кристалла CuInSe<sub>2</sub>: энергетические свойства некоторых структурных дефектов / А. Н. Вараксин, А. В. Постников, А. Б. Соболев, М. В. Якушев, Р. Д. Томлинсон // Физика твердого тела (С.–Петербург). – 2000. – Т. 42, № 9. – С. 1598–1601.
150. Соболев А. Б. Анализ способов обработки обмена и корреляции взаимодействующей электронной системы в методе функционала плотности (обзор развития методик построения обменно-корреляционных потенциалов) / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, Ю. Л. Король // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург: УГТУ, 2000. – Вып. 5. – С. 3–25.

### **2001**

### **Статьи**

151. Sobolev A. B. Cluster simulation Cen<sup>+</sup> ion (n=2,3,4) in fluorides using new exchange correlation potential / A. B. Sobolev, Yu. L. Korol, A. Yu. Kuznetsov // VI-th International Conference on Inorganic Scintillators and their use in Scientific and Industrial Applications – SCINT2001 (Chamonix, France, 16–21 September 2001). – Book of Abstracts. SM–P-24.



152. Соболев А. Б. Новый метод построения обменно-корреляционного потенциала в методе рассеянных волн (тестовые расчеты изолированных атомов) / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, Ю. Л. Король // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ, 2001. – Вып. 6. – С. 3–14.
153. Расчёты электронной структуры системы BaF<sub>2</sub>–LaF<sub>3</sub> методами, основанными на функционале локальной плотности / Ю. Л. Король, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2001. – Вып. 8. – С. 89–95.

## 2002

### Статьи

154. Hartree-Fock calculation of BaF<sub>2</sub> : La systems / A. B. Sobolev, A. Y. Kuznetsov, J. Andriessen, C. W. E. Van Eijk // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A : Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. – 2002. – Vol. 486, Issue 1–2. – P. 385–389. (Процитированный – 5).

## 2003

### Учебники, учебные пособия

155. Александрова Е. А. Математика : в помощь участникам централизованного тестирования : учеб. пособие / Е. А. Александрова, А. Б. Соболев. – Екатеринбург, 2003. – 60 с.
156. Математика : билеты вступ. экзаменов в УГТУ приема 2003 г. : решения и ответы / И. Н. Кассандров, В. А. Клименко, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2003. – 80 с.
157. Математика : варианты билетов вступ. экзаменов в УГТУ приема 2002 г. : решения и ответы / О. А. Белослудцев, И. Н. Кассандров, В. А. Клименко, С. И. Машаров, Л. П. Мохрачева, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев, В. А. Волков, С. С. Волков, В. И. Стукалов, Д. Х. Даянов, Н. А. Лобашева, И. А. Батекина. – Екатеринбург : Изд-во УМЦ УПИ, 2003. – 56 с.
158. Соболев А. Б. Кратные интегралы : решебник / А. Б. Соболев, Н. В. Кожевников, Н. М. Рыбалко ; под ред. А. Б. Соболева. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2003. – 29 с.

### Книги под редакцией

159. Математика : варианты билетов вступ. экзаменов : решения и ответы / под общ. ред. А. Б. Соболева. – Екатеринбург : Изд-во УМЦ УПИ, 2003. – 56 с.

### Статьи

160. Kuznetsov A. Yu. Electronic structure of STE like defects in BaF<sub>2</sub> in framework of «ab initio» methods / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin // 7-th International Conference on Inorganic Scintillators and their use in Scientific and Industrial Applications – SCINT (Valencia, Spain, 8–12 September 2003). – Book of Abstracts, 2003. – P. 67.
161. Александрова Е. А. Сопоставление оценок знаний абитуриентов централизованного тестирования и единого государственного экзамена / Е. А. Александрова, А.

- Б. Соболев // Строительство и образование : сб. науч. тр. / Урал. гос. техн. ун-та – УПИ. – 2003. – Вып. 3, Т. 2. – С. 238–240.
162. Анализ анестезии этраном и фораном при проведении витреоретинальных операций у больных с сахарным диабетом / Х. П. Тахчиди, П. М. Рылов, В. Н. Казайкин, А. Н. Вараксин, А. Б. Соболев // Офтальмохирургия. – 2004. – № 3. – С. 51–54.
163. Величко А. Н. Анализ знаний по математике студентов строительного, металлургического и механического факультетов по данным входного контроля. и механического факультетов по данным входного контроля / А. Н. Величко, А. Б. Соболев // Строительство и образование : сб. науч. тр. / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – 2003. – Вып. 3, Т. 2. – С. 233–236.
164. Величко А. Н. Установление шкалы соответствия оценки баллов по математике полученных на централизованном тестировании различных уровней сложности / А. Н. Величко, А. Б. Соболев // Строительство и образование : сб. науч. тр. / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – 2003. – Вып. 3, Т. 2. – С. 236–238.
165. Деятельность структур довузовского образования в период проведения эксперимента по введению единого государственного экзамена // Методика выработки шкалы перевода баллов ЦАТ в баллы вступительных экзаменов УГТУ-УПИ на примере статистической обработки результатов ЦАТ по математике в Екатеринбурге / А. Б. Соболев, А. Н. Величко, А. Ю. Кузнецов, Т. Ф. Богатова. – 2004. – С. 159–169.
166. Использование жидкокристаллического проектора Hitachi CP-X985 при чтении курса высшей математики / Т. А. Матвеева, Н. М. Рыбалко, А. Б. Соболев, М. А. Вигура // Строительство и образование : сб. науч. тр. / Урал. гос. техн. ун-та – УПИ. – 2003. – Т. 2, вып. 3. – С. 342–344.
167. Король Ю. Л. Квазимолекулярная модель кросслюминесценции в кристалле CsCl / Ю. Л. Король, А. Б. Соболев // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2003. – Вып. 15. – С. 36–49.
168. Король Ю. Л. Проблемы использования модифицированного обменно-корреляционного потенциала в кластерном методе рассеянных волн / Ю. Л. Король, А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов // Журнал структурной химии. – 2003. – Т. 43, № 3. – С. 400–405 ; Т. 44, № 3. – С. 400–405.
169. Король Ю. Л. Реализация приближения KLI в методе рассеянных волн: кластерные расчеты простейших дефектов в кристалле / Ю. Л. Король, А. Б. Соболев // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2003. – Вып. 15. – С. 31–35.
170. Кузнецов А. Ю. Электронная и пространственная структура системы  $Ba_{1-x}La_xF_{2+x}$  / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин // Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. тр. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2003. – Вып. 15. – С. 18–30.
171. Расчеты из первых принципов электронной и пространственной структуры системы  $Ba_{1-x}La_xF_{2+x}$  в модели суперячейки / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, J. Andriessen, C. W. E van Eijk // Физика твердого тела. – 2003. – Т. 45, № 5. – С. 797–802.
172. Рыбалко А. Ф. Вступительные экзамены по математике в УГТУ / А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев // Задачи по математике на вступительных экзаменах в вузы Екатеринбурга в 2002 году : межвуз. сб. / общ. ред. и сост.: Ю. М. Важенина, В. В. Расина. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2003. – Вып. 11. – С. 24–34.

173. Рыбалко А. Ф. Вступительные экзамены по математике в УГТУ / А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев // Задачи по математике на вступительных экзаменах в вузы Екатеринбурга в 2002 году : межвуз. сб. / общ. ред. и сост.: Ю. М. Важенина, В. В. Расина. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2003. – Вып. 10. – С. 24–34.
174. Соболев А. Б. Сам себе репетитор / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко, В. А. Клименко // Виват абитуриент. – 2003. – № 2. – С. 37–43.
175. Теоретическое исследование электронной и пространственной структуры примеси La в кристалле BaF<sub>2</sub> / Ю. Л. Король, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, А. Н. Вараксин // Известия вузов. Физика. – 2003. – Т. 46, № 2. – С. 21–26.

### **Тезисы конференций**

176. Adequacy of the general anaesthesia at patients with a diabetes mellitus at ophthalmosurgery operations (on the basis of the statistical analysis of factors, connected to features of inhalation anaesthesia at a vitrectomy) / X. Takhchidi, A. Varaksin, A. Sobolev, P. Rylov // 13-th World Congress of Anaesthesiologists (Paris, 18–23 April 2004). – CD182.
177. Kuznetsov A. Yu. Electronic structure of STE like defects in BaF<sub>2</sub> in framework of «ab initio» methods / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin // 7-th International Conference on Inorganic Scintillators and their use in Scientific and Industrial Applications – SCINT2003 (Valencia, Spain, 8–12 September 2003). – Book of Abstracts. – P. 67.
178. Зверев В. В. Символьные процессоры в преподавании математики / В. В. Зверев, Т. А. Матвеева, А. Б. Соболев // Математика, компьютер, образование : тез. докл. 10 междунар. конф. (Пушино, 20–25 января 2003 г.). – С. 23.
179. О содержании компьютерной проверки знаний по курсу высшей математики / А. Б. Соболев, Н. М. Рыбалко, А. Ф. Рыбалко, М. А. Вигура // Новые образовательные технологии в вузе : тез. докл. Второй междунар. науч.-метод. конф. (Екатеринбург, 23–26 ноября 2004). – Екатеринбург, 2004. – С. 300.
180. Соболев А. Б. Системный подход к внедрению технологий компьютерного тестирования в масштабе технического университета / А. Б. Соболев, А. В. Чечулин, С. И. Янченко // Новые образовательные технологии в вузе : тез. докл. Второй междунар. науч.-метод. конф. (Екатеринбург, 23–26 ноября 2004). – Екатеринбург, 2004. – С. 316.
181. Учебно-методический комплекс дисциплины ЕН.Ф.01 Математика / А. Б. Соболев, Н. М. Рыбалко, А. Ф. Рыбалко, М. А. Вигура // Новые образовательные технологии в вузе : тез. докл. Второй междунар. науч.-метод. конф. (Екатеринбург, 23–26 ноября 2004). – Екатеринбург, 2004. – С. 149.

## **2004**

### **Учебники, учебные пособия**

182. Соболев А. Б. Математика : учеб. пособие. Ч. 1. / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко ; науч. ред. С. И. Тарлинский ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2004. – 180 с. – Режим доступа : [http://study.ustu.ru/view/aid/209/1/PART\\_1.pdf](http://study.ustu.ru/view/aid/209/1/PART_1.pdf).

### **Книги под редакцией**

183. Новые образовательные технологии в вузе : сб. тез. докл. Второй междунар. науч.-метод. конф., посвящ. 85-летию УГТУ–УПИ, ноябрь 2004 г. / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [редкол.: С. С. Набойченко, В. Г. Лисиенко, А. Б. Соболев, В. Б. Бурнев (отв. ред.)]. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2004. – 351 с.

184. Теория вероятностей : учеб. пособие / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [сост. М. А. Вигура ; науч. ред. А. Б. Соболев]. – Екатеринбург: [УГТУ–УПИ], 2004. – 146 с.
185. Энерго– и ресурсосбережение. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии : сб. материалов Всерос. студен. олимпиады, науч.-практ. конф. и выставки студентов, аспирантов и молодых ученых (7–10 декабря 2004 г.) / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ [и др.] ; [орг. ком.: С. С. Набойченко (пред.) [и др.] ; отв. за вып. В. Ю. Балдин, И. С. Селезнева, С. Е. Щеклеин]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2004. – 358 с.

## **Статьи**

186. Adequacy of the general anaesthesia at patients with a diabetes mellitus at ophthalmosurgery operations (on the basis of the statistical analysis of factors, connected to features of inhalation anaesthesia at a vitrectomy) / X. Takhchidi, A. Varaksin, A. Sobolev, P. Rylov // 13th World Congress of Anaesthesiologists (Paris, 18–23 April, 2004) [13–й Всемирный конгресс анестезиологов]. – Paris, 2004. – CD182.
187. Анализ анестезии этраном и фораном при проведении витреоретинальных операций у больных с сахарным диабетом / Х. П. Тахчиди, П. М. Рылов, В. Н. Казайкин, А. Н. Вараксин, А. Б. Соболев // Офтальмохирургия. – 2004. – № 3. – С. 51–54.
188. Деятельность структур довузовского образования в период проведения эксперимента по введению единого государственного экзамена / А. Б. Соболев, А. Н. Величко, А. Ю. Кузнецов, Т. Ф. Богатова // Методика выработки шкалы перевода баллов ЦАТ в баллы вступительных экзаменов УГТУ-УПИ на примере статистической обработки результатов ЦАТ по математике в Екатеринбурге. – Екатеринбург, 2004. – С. 159–169.
189. Использование количественных показателей для оценки качества формирования контингента / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, Л. Г. Пастухова, А. Н. Величко // Формирование контингента инженерно-технического вуза : мировой опыт и основные тенденции совершенствования : междунар. симп. (21–22 дек. 2004 г.). – Москва, 2004. – С. 134–138. – Режим доступа : <http://dist.ustu.ru/ioit/show.asp?file=notv2004>.
190. Методика выработки шкалы перевода баллов ЦАТ в баллы вступительных экзаменов УГТУ-УПИ на примере статистической обработки результатов ЦАТ по математике в Екатеринбурге / А. Б. Соболев, А. Н. Величко, А. Ю. Кузнецов, Т. Ф. Богатова // Деятельность структур довузовского образования в период проведения эксперимента по введению единого государственного экзамена : сб. науч. тр. – Москва, 2004. – С. 159–169.
191. Сариллов М. Ю. Выбор энергетических параметров электроимпульсной обработки с применением теории экспертных систем / М. Ю. Сариллов, А. Б. Соболев // Металлообработка. – 2004. – № 6. – С. 15–18, 54.
192. Соболев А. Б. О содержании компьютерной проверки знаний по курсу «высшей математики», «Учебно-методический комплекс дисциплины ЕН.Ф.01 Математика» / А. Б. Соболев, Н. М. Рыбалко, М. А. Вигура // Новые образовательные технологии в вузе : Вторая междунар. науч.-метод. конф., ноябрь 2004.

## **2005**

### **Учебники, учебные пособия**

193. Аналитическая геометрия в пространстве. IV : учеб.-метод. пособие / [А. Б. Соболев, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. О. А. Кеда ; Урал.

- гос. техн. ун-т – УПИ, ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 41 с.
194. Аналитическая геометрия на плоскости. Поверхности второго порядка. V : учеб.-метод. пособие / [А. Б. Соболев, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. О. А. Кеда ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 76 с. – (Дистанционное образование).
195. Векторная алгебра. III : учеб.-метод. пособие / [А. Б. Соболев, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. О. А. Кеда ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург: [УГТУ–УПИ], 2005. – 49 с. – (Дистанционное образование).
196. Кратные интегралы. XII : учеб.-метод. пособие / [М. А. Вигура, О. А. Кеда, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. А. Б. Соболев ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 64 с. – (Дистанционное образование).
197. Математический анализ. VI : учеб.-метод. пособие / [О. А. Кеда, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. А. Б. Соболев ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 120 с. – (Дистанционное образование).
198. Матрицы, определители, системы. II : учеб.-метод. пособие / [А. Б. Соболев, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. О. А. Кеда ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 41 с. – (Дистанционное образование).
199. Мохрачева Л. П. Олимпиады для абитуриентов УГТУ-УПИ 1999–2004 годов : учеб. пособие по курсу «Математика» для слушателей ин-тов и фак. повышения квалификации, преподавателей, аспирантов и др. проф.-пед. работников / [авт.-сост.] Л. П. Мохрачева, А. Ф. Рыбалко, А. Б. Соболев ; [науч. ред. С. И. Тарлинский] ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : Урал. изд-во, 2005. – 128 с.
200. Соболев А. Б. Лекции по математике для технических университетов. Ч. 2 / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко. – Екатеринбург, 2005. – 356 с.
201. Соболев А. Б. Математика : учеб. пособие. Ч. 2 / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко ; науч. ред. С. И. Тарлинский ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 195 с. – Режим доступа : [http://study.ustu.ru/view/aid/210/1/PART\\_2.pdf](http://study.ustu.ru/view/aid/210/1/PART_2.pdf).
202. Соболев А. Б. Математика : учеб. пособие. Ч. 3 / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко ; науч. ред. С. И. Тарлинский ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 142 с. – Режим доступа : [http://study.ustu.ru/view/aid/211/1/PART\\_3.pdf](http://study.ustu.ru/view/aid/211/1/PART_3.pdf).
203. Элементарная математика. I : учеб.-метод. пособие / [А. Б. Соболев, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. О. А. Кеда ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 83 с. – Режим доступа : [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r28617/ustu224.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r28617/ustu224.pdf).

### ***Книги под редакцией***

204. Безопасность биосферы : сб. тез. докл. Всерос. молодежного науч. симпозиума «Безопасность биосферы–2005» (4–5 мая 2005 г.) / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Урал. гос. ун-т, Ин-т электрофизики УрО РАН [и др.] ; [оргком.: С. С. Набойченко (пред.), А. С. Бардин, А. Б. Соболев [и др.] ; отв. за вып. О. В. Рябухин]. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 143 с.

205. Вузы России и Болонский процесс : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию Урал. гос. техн. ун-та – УПИ (Екатеринбург, 18–19 окт. 2005 г.) / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ [и др.] ; [гл. ред. С. С. Набойченко ; редкол.: А. Б. Соколов, И. И. Шолина, О. И. Ребрин (отв. ред.)]. – Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2005. – 203 с.
206. Новые образовательные технологии в вузе : [сб. науч. ст.] / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [редкол.: В. Б. Бурнев, А. Б. Соколов [и др.] ; отв. за вып. А. А. Карасик ; науч. ред. Т. А. Матвеева]. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 233 с. – (Вестник ; N 7 (59)) (Серия дистанционная).
207. Проблемы спектроскопии и спектрометрии : межвуз. сб. науч. тр. Вып. 18 / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; редкол.: Б. В. Шульгин (отв. ред.), А. Б. Соколов [и др.]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2005. – 192 с.
208. Теория поля. XIII : учеб.-метод. пособие / [М. А. Вигура, О. А. Кеда, Е. М. Пампура [и др.]] ; науч. ред. А. Б. Соколов ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 68 с. – (Дистанционное образование).
209. Уральский государственный технический университет – УПИ / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [ред. совет: С. С. Набойченко (пред.), А. Б. Соколов, В. Г. Усенко [и др.]]. – Екатеринбург : Реал–Медиа, 2005. – 431 с.
210. Функции нескольких переменных. XI : учеб.-метод. пособие / [М. А. Вигура, О. А. Кеда, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. А. Б. Соколов ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2005. – 50 с.
211. Энерго– и ресурсосбережение. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии : сб. материалов Всерос. студен. олимпиады, науч.-практ. конф. и выставки студентов, аспирантов и молодых ученых (6–9 дек. 2005 г.) / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; науч. ред. Н. И. Данилов ; [орг. ком.: С. С. Набойченко (пред.), А. Б. Соколов, В. Ю. Балдин [и др.]]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2005. – 522 с.

## **Статьи**

212. База задач для компьютерной проверки знаний по курсу высшей математики / А. Б. Соколов, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко, М. А. Вигура, А. Ф. Рыбалко // Новые образовательные технологии в вузе : Третья Междунар. науч.-метод. конф. (Екатеринбург, 13–15 дек. 2005 г.). – Екатеринбург, 2005. – С. 70–71.
213. Вступительные испытания в УГТУ–УПИ в форме компьютерного тестирования / А. Б. Соколов, А. Ю. Кузнецов, Л. Г. Пастухова, А. Н. Величко // Строительство и образование : сб. науч. тр., посвящ. 85-летию УГТУ–УПИ. Вып. 14 / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [редкол.: А. С. Носков (отв. ред.) [и др.] ; отв. за вып. О. Ю. Григорьев]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2005. – С. 434–436. – (Вестник ; N 14 (66)).
214. Вступительные испытания в УГТУ–УПИ в форме компьютерного тестирования / А. Б. Соколов, А. Ю. Кузнецов, Л. Г. Пастухова, А. Н. Величко // Строительство и образование : [сб. науч. тр., посвящ. 85-летию УГТУ–УПИ]. Вып. 14. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2005. – (Вестник ; № 14 (66)). – С. 434–436.
215. Король Ю. Л. Квазимолекулярная модель кросслюминесценции в кристалле CsCl / Ю. Л. Король, А. Б. Соколов, А. Ю. Кузнецов // Известия Вузов. Физика. – 2005. – Т. 48, № 5. – С. 3–8.

216. Кузнецов А. Ю. Расчеты из первых принципов электронной структуры и пластических свойств кристаллов CsCl, CsBr и CsI / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. С. Макаров, А. Н. Величко // Физика твердого тела. – 2005. – Т. 47, № 11. – С. 1950–1953.
217. Расчеты из первых принципов электронной структуры и пластических свойств кристаллов CsCl, CsBr и CsI // А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. С. Макаров, А. Н. Величко // Физика твердого тела. – 2005. – Т. 47, вып. 11. – С. 1950–1953.
218. Соболев А. Б. Качество, непрерывность, трудоустройство: версия УГТУ–УПИ / А. Б. Соболев, В. Шаврин, С. Шадрин // Высшее образование в России. – 2005. – № 8. – С. 55–63.
219. Соболев А. Б. Модели подготовки специалистов и интеграционные процессы в современном образовании / А. Б. Соболев, Т.Ф. Богатова // Вузы России и Болонский процесс : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., посвященной 85-летию Урал. гос. техн. ун-та – УПИ (18–19 окт. 2005 г., Екатеринбург). – Екатеринбург, 2005. – С. 16–21.
220. Соболев А. Б. Наполнение электронной обучающей среды по математике / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко, М. А. Вигура // Перспективы развития учебного процесса в вузе : тез. докл. науч.-практ. семинара (10 окт. 2005 г.). – Екатеринбург, 2005. – С. 149–153.
221. Соболев А. Б. От целевой подготовки специалистов – к непрерывному инженерному образованию / А. Б. Соболев, Т. Ф. Богатова // Модернизация образования в условиях глобализации : 75 лет Тюмен. гос. ун-ту / Тюмен. гос. ун-т. – Тюмень, 2005. – С. 115–117.
222. Соболев А. Б. Подготовка магистров и специалистов в условиях многоуровневой системы образования в техническом вузе / А. Б. Соболев, А. А. Попов // Опыт инновационной деятельности в сфере образования и науки. – Екатеринбург : Урал. изд-во, 2005. – Вып. 3. – С. 129–140.
223. Соболев А. Б. Построение системы объективного контроля качества подготовки специалистов на основе компьютерных тестовых технологий / А. Б. Соболев, С. И. Янченко // Новые образовательные технологии в вузе : Третья Междунар. науч.-метод. конф. (Екатеринбург, 13–15 дек. 2005 г.). – Екатеринбург, 2005. – С. 10–12. – Режим доступа : <http://dist.ustu.ru/ioit/show.asp?file=notv2004>.
224. Соболев А. Б. Расчет необходимой силы интраокулярных линз / А. Б. Соболев, Е. В. Чепкасов, А. Н. Вараксин // Теория и практика радиолокации земной поверхности : [сб. науч. ст.] / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург, 2005. – С. 224–234. – (Вестник ; № 19 (71)) (Серия радиотехническая).
225. Соболев А. Б. Роль тестовых технологий в построении системы контроля качества // Инновационные методы и средства оценки качества образования : Четвертая науч.-метод. конф. – Москва, 2005. – С. 280–282.
226. Соболев А. Б. Современные тестовые технологии в вузе как составная часть системы качества / А. Б. Соболев, С. И. Янченко, А. Н. Величко // Развитие методов и средств компьютерного тестирования : Третья Всерос. науч.-метод. конф. : материалы конф. – М., 2005. – С. 198–201.
227. Соболев А. Б. Целевая подготовка в УГТУ–УПИ : традиции, опыт, перспективы / А. Б. Соболев, Т. Ф. Богатова // Университетское управление : практика и анализ. – 2005. – № 6. – С. 31–37. – Режим доступа : <http://www.umj.ru/index.php/pub/inside/564/>.



228. Соболев А. Б. Целевая подготовка специалистов в Уральском государственном техническом университете – УПИ / А. Б. Соболев, Т. Ф. Богатова // Качество высшего образования и подготовки специалистов к профессиональной деятельности : междунар. симпозиум (Москва, 9–11 нояб. 2005 г.). – М., 2005. – С. 167–170. – Режим доступа : [http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/conf05\\_nov/Sobolev\\_Bogatova.pdf](http://aeer.cctpu.edu.ru/winn/conf05_nov/Sobolev_Bogatova.pdf).
229. Эксперимент по введению компьютерной формы вступительных испытаний в УГТУ – УПИ / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, Л. Г. Пастухова, А. Н. Величко // Развитие методов и средств компьютерного тестирования : материалы Третьей Всерос. науч.-метод. конф. – Москва, МГУП, 2005. – С. 196–197.
230. Эксперимент по введению компьютерной формы вступительных экзаменов в УГТУ–УПИ / А. Б. Соболев, А. Ю. Кузнецов, Л. Г. Пастухова, А. Н. Величко // Развитие методов и средств компьютерного тестирования : Третья Всерос. науч.-метод. конф. : материалы конф. – М., 2005. – С. 198–199.

## 2006

### *Учебники, учебные пособия*

231. Соболев А. Б. Математика : учеб. пособие. Ч. 1 / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко ; науч. ред. С. И. Тарлинский ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург: УГТУ–УПИ, 2006. – 180 с.
232. Соболев А. Б. Математика : учеб. пособие. Ч. 2 / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко ; науч. ред. С. И. Тарлинский ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – 204 с.
233. Соболев А. Б. Математика : учеб. пособие. Ч. 3 / А. Б. Соболев, А. Ф. Рыбалко ; науч. ред. С. И. Тарлинский ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – 144 с.
234. Студенческие олимпиады УГТУ-УПИ по математике / Б. М. Веретенников, Л. П. Мохрачева, А. Б. Соболев, Г. Л. Ходак ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – 233 с.

### *Книги под редакцией*

235. 20 лет на службе университету / Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [гл. ред. А. Б. Соболев ; редкол.: С. Н. Гуцин, В. В. Запарий, И. А. Кашина, Г. Ю. Кудряшова]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – 148 с.
236. Исследование функций. Комплексные числа и многочлены. VII : учеб. пособие для студентов строит. специальностей направления 6533500 "Стр-во" всех форм обучения / [М. А. Вигура, О. А. Кеда, А. Ф. Рыбалко, Н. М. Рыбалко] ; науч. ред. А. Б. Соболев ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ, Ин-т образоват. информ. технологий. – Екатеринбург : [УГТУ–УПИ], 2006. – 68 с. – (Дистанционное образование).

### *Статьи*

237. Kuznetsov A. Yu. Quantum–Chemical Simulation of Paramagnetic F–Center in  $\text{CaF}_2$ ,  $\text{SrF}_2$  and  $\text{BaF}_2$  / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. S. Makarov // Известия вузов. Физика. – 2006. – № 10. Прил. – С. 55–58. – Режим доступа : <http://www.wkap.nl/journals/rupj>.
238. База задач для компьютерной проверки знаний по курсу высшей математики / М. А. Вигура, А. Б. Соболев, Н. М. Рыбалко, А. Ф. Рыбалко // Строительство и образо-



- вание : сб. науч. тр. Вып.8 / Федер. агентство по образованию, Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [редкол.: А. В. Кружалов (отв. ред.) и др.]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – С. 388–390. – (Вестник УГТУ–УПИ ; № 12(83)).
239. Вараксин А. Н. Характеристики F-центров щелочно-галоидных кристаллов в основном и возбужденном состояниях / А. Н. Вараксин, А. Б. Соболев, В. Г. Панов // Физика твердого тела. – 2006. – Т. 48, вып. 3. – С. 427–432.
240. Рябухин О. В. Проведение компьютерного контроля знаний в УГТУ-УПИ в рамках Федерального интернет–экзамена в сфере профессионального образования / О. В. Рябухин, А. Б. Соболев // Инновационные методы и средства оценки качества образования : Четвертая науч.-метод. конф. – Москва, 2006. – С. 265–266.
241. Соболев А. Б. Обеспечение рынка недвижимости специалистами–выпускниками строительного факультета // Недвижимость: экономика, управление. – 2006. – № 1/2. – С. 128–129.
242. Соболев А. Б. Построение системы объективного контроля качества подготовки специалистов на основе компьютерных тестовых технологий / А. Б. Соболев, С. И. Янченко // Педагогические изменения: состояние и перспективы развития : междунар. науч.-практ. конф. (22–23 сент. 2006 г.). – Астана, 2006. – С. 35–38.
243. Соболев А. Б. Статистическое моделирование в офтальмохирургии / А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, Е. В. Чепкасов // Экспериментальная физика. Приборы и методы: [сб. ст.] / Федер. агентство по образованию, Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [редкол.: А. В. Кружалов (отв. ред.) и др.]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – С. 221–235. – (Вестник УГТУ–УПИ ; № 5(76)).
244. Электронная структура системы  $\text{BaF}_2:\text{La}$  / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. Н. Вараксин, А. В. Постников, А. С. Макаров // Экспериментальная физика. Приборы и методы : [сб. ст.] / Федер. агентство по образованию, Урал. гос. техн. ун-т – УПИ ; [редкол.: А. В. Кружалов (отв. ред.) и др.]. – Екатеринбург : УГТУ–УПИ, 2006. – С. 189–201. – (Вестник УГТУ–УПИ ; № 5(76)).
245. Янченко С. И. Разработка банков тестовых заданий для компьютерного контроля качества образования в техническом университете / С. И. Янченко, А. Б. Соболев // Инновационные методы и средства оценки качества образования : материалы конф. Четвертой науч.-метод. конф. (20–21 апр. 2006 г., Москва). – М.: МГУП, 2006. – М., 2005. – С. 354–356.

**2007**

### **Статьи**

246. Кузнецов А. Ю. Электронная структура и парамагнитные свойства F–центра в  $\text{LiF}$  : расчеты из первых принципов / А. Ю. Кузнецов, А. Б. Соболев, А. С. Макаров // Моделирование физико-химических процессов в физике конденсированного состояния : материалы междунар. науч. конф. / Актюбин. гос. пед. ун-т. – Актюбе : АГПИ, 2007. – С. 5–9.

**Статьи А. Б. Соболева,  
отраженные в [Журналах издательства Elsevier](#)  
(с указанием индекса цитирования)**

1. Cluster calculations of the electronic structure of  $\text{SrF}_2$  and  $\text{SrCl}_2$  crystals / А. В. Soboлев, А. Yu. Kuznetsov, А. N. Varaksin, О. А. Keda // Physics of the Solid State. – 1996. – Vol. 38,

- № 5. – P. 861–865. (Процитированный – 1).
2. Electronic structure of a  $\text{LiB}_3\text{O}_5$  nonlinear optical crystal / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, I. N. Ogorodnikov, A. V. Kruzhalov // *Radiation Effects and Defects in Solids*. – 1995. – Vol. 134, Issue 1–4 pt. 1. – P. 69–73. (Процитированный – 8).
  3. Electronic structure of lithium tetraborate  $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$  crystals. Cluster calculations and x-ray photoelectron spectroscopy / A. Yu. Kuznetsov, A. V. Kruzhalov, I. N. Ogorodnikov, A. B. Sobolev, L. I. Isaenko // *Physics of the Solid State*. – 1999. – Vol. 41, № 1. – P. 48–50. (Процитированный – 1).
  4. Embedded cluster calculation of the  $\text{Ce}^{3+}$  impurity in  $\text{Lu}_2\text{SiO}_5$  crystals including crystal lattice relaxation and polarization / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, O. A. Keda // *Journal of Structural Chemistry*. – 1997. – Vol. 38, № 6. – P. 878–883.
  5. Embedded Cluster Calculations of the Electron Structure of the  $\text{Ce}^{3+}$  Impurity in  $\text{Lu}_2\text{SiO}_5$  Crystals with Allowance for Crystal Lattice Relaxation and Polarization / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, O. A. Keda // *Physica Status Solidi (B) Basic Research*. – 1997. – Vol. 204, Issue 2. – P. 701–712. (Процитированный – 2).
  6. First-principles calculations of the electronic and spatial structures of the  $\text{Ba}_{1-x}\text{La}_x\text{F}_{2+x}$  system within the supercell model / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, J. Andriessen, C. W. E. Van Eijk // *Physics of the Solid State*. – 2003. – Vol. 45, № 5. – P. 838–844. (Процитированный – 1).
  7. First-principles calculations of the electronic structure and plastic properties of CsCl, CsBr, and CsI crystals / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, A. S. Makarov, A. N. Velichko // *Physics of the Solid State*. – 2005. – Vol. 47, № 11. – P. 2030–2034.
  8. Hartree–Fock calculation of  $\text{BaF}_2\text{:La}$  systems / A. B. Sobolev, A. Y. Kuznetsov, J. Andriessen, C. W. E. Van Eijk // *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*. – 2002. – Vol. 486, Issue 1–2. – P. 385–389. (Процитированный – 5).
  9. Korol Yu. L. A quasi-molecular model of cross-luminescence of the CsCl crystal / Yu. L. Korol, A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov // *Russian Physics Journal*. – 2005. – Vol. 48, № 5. – P. 439–445.
  10. Korol Yu. L. Application of the modified exchange correlation potential to the scattered wave cluster method: Some problems / Yu. L. Korol, A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov // *Journal of Structural Chemistry*. – 2003. – Vol. 44, № 3. – P. 351–356.
  11. Kuznetsov A. Yu. Criteria of parameter selection for quantum chemical simulation of the electronic structure of rare-earth ions by the scattered wave cluster method / A. Yu. Kuznetsov, A. B. Sobolev, Yu. L. Korol // *Journal of Structural Chemistry*. – 2000. – Vol. 41, № 3. – P. 362–367.
  12. Modeling of the lattice dynamics in MgO crystals with point defects in different charge states / V. G. Mazurenko, A. B. Sobolev, A. N. Kislov, K. N. Korzov, V. V. Kulyashov, V. S. Kortov // *Physica B: Condensed Matter*. – 2005. – Vol. 368, Issue 1–4. – P. 287–296. (Процитированный – 1).
  13. Molecular Static Model of  $\text{CuInSe}_2$  Crystal: Energy Properties of Some Structural Defects / A. N. Varaksin, A. V. Postnikov, A. B. Sobolev, M. V. Yakushev, R. D. Thomlinson // *Physics of the Solid State*. – 2000. – Vol. 42, № 9. – P. 1643–1647.
  14. Molecular-statics simulation of the cerium impurity in LSO crystals / A. N. Varaksin, A. B. Sobolev, A. Yu. Kuznetsov, O. A. Keda // *Physics of the Solid State*. – 1997. – Vol. 39, № 3. – P. 426–427.

15. Sobolev A. B. Electronic structure of the  $Ce^{3+}$  impurity in  $SrF_2$  crystals / A. B. Sobolev, A. N. Varaksin, A. Yu. Kuznetsov // *Physics of the Solid State*. – 1996. – Vol. 38, № 9. – P. 1497–1501.
16. Sobolev A. B. Investigation of the electronic structure of point defects in ionic crystals by the cluster scattered wave method with the self-consistent calculation of the lattice distortion and long-range polarization / A. B. Sobolev // *Radiation Effects and Defects in Solids*. – 1995. – Vol. 134, Issue 1–4 pt 1. – P. 51–55. (Процитированный – 2).
17. Varaksin A. N. Characteristics of F centers in the ground and excited states in alkali halide crystals / A. N. Varaksin, A. B. Sobolev, V. G. Panov // *Physics of the Solid State*. – 2006. – Vol. 48, № 3. – P. 453–459.

## Содержание

1980.....	3
Книги.....	3
Статьи.....	3
1981.....	3
Статьи.....	3
1982.....	4
Книги.....	4
Статьи.....	4
1983.....	4
Учебники, учебные пособия .....	4
Статьи.....	5
Депонированные рукописи .....	5
1985.....	5
Статьи.....	5
1986.....	5
Книги.....	5
Статьи.....	5
Депонированные рукописи .....	6
1987.....	6
Книги.....	6
Статьи.....	6
1988.....	6
Статьи.....	6
1989.....	7
Книги.....	7
Статьи.....	7
1990.....	8
Депонированные рукописи .....	10
1991.....	10
1992.....	11
1993.....	11
Статьи.....	11
1994.....	11
Статьи.....	11
1995.....	12
Учебники, учебные пособия .....	12
Статьи.....	12
1996.....	13
Учебники, учебные пособия .....	13
Статьи.....	13
1997.....	14
Статьи.....	14
1998.....	15
Статьи.....	15
1999.....	15
Статьи.....	15
2000.....	15
Учебники, учебные пособия .....	15
Статьи.....	16
2001.....	16
Статьи.....	16
2002.....	17
Статьи.....	17
2003.....	17

Учебники, учебные пособия .....	17
Книги под редакцией .....	17
Статьи.....	17
Тезисы конференций.....	19
2004 .....	19
Учебники, учебные пособия .....	19
Книги под редакцией .....	19
Статьи.....	20
2005 .....	20
Учебники, учебные пособия .....	20
Книги под редакцией .....	21
Статьи.....	22
2006 .....	24
Учебники, учебные пособия .....	24
Книги под редакцией .....	24
Статьи.....	24
2007 .....	25
Статьи.....	25
Статьи А. Б. Соболева, отраженные в Журналах издательства Elsevier (с указанием индекса цитирования).....	25