

СПИСОК ТРУДОВ

Баранова Виктора Ивановича

проф., д. ф.-м. н., зав. лабораторией молекулярного моделирования ГЕОХИ РАН

Монографий – 20, научных статей – 180, сб. программ – 2, уч.-метод. пособий и статей – 7

Монографии

1. *Баранов В.И., Савин Ф.А., Грибов Л.А.* Программы расчета электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. – М.: Наука, 1983. – 192с.
2. *Грибов Л.А., Баранов В.И., Новосадов Б.К.* Методы расчета электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. – М.: Наука, 1984. – 325с.
3. *Грибов Л.А., Баранов В.И., Зеленцов Д.Ю.* Электронно-колебательные спектры многоатомных молекул. Теория и методы расчета. – М.: Наука, 1997. – 475с.
4. *Грибов Л.А., Баранов В.И., Эляшберг М.Е.* Безэталонный молекулярный спектральный анализ. Теоретические основы. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 320с.
5. *Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И.* Спектроскопическое исследование структуры оснований нуклеиновых кислот. Учебное пособие. – Саратов: Изд-во Научная книга, 2004. – 149 с.
6. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* Теория и методы расчета молекулярных процессов: спектры, химические превращения и молекулярная логика. – М.: КомКнига, 2006. – 480 с.
7. *Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И.* Квантово-химическое исследование прототропной таутомерии оснований нуклеиновых кислот. Учебное пособие. – Саратов: Изд-во Научная книга, 2008. – 151 с.
8. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* Молекулы и жизнь. В сб. «Проблемы зарождения и эволюции биосферы», под ред. акад. Э.М.Галимова. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2008. – с. 33-56
9. *Astakhov S.A., Baranov V.I. Gribov L.A.* Theory and methods of computational vibronic spectroscopy. – Hauppauge, NY: Nova Science Publishers, 2008. – 87 p.
10. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* От молекул к жизни. – М.: КРАСАНД, 2012. – 208 с.
11. *Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В.* Дополнительность детерминизма и множественности – необходимое условие существования биосферы. В сб. «Проблемы зарождения и эволюции биосферы: Допланетная стадия развития Солнечной системы. Реконструкция химических и геологических условий на ранней Земле. Теоретические и экспериментальные исследования предбиологических химических систем. События и факторы», под ред. акад. Э.М.Галимова. – М.: КРАСАНД, 2013. – с. 231-246.
12. *Gribov L.A., Baranov V.I.* Molecules and Life. In “Problems of Biosphere Origin and Evolution”, Vol. 1 (ed. E.M. Galimov). – N.-Y., USA: Nova Science Publishers Inc., 2013, p. 27-68.
13. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* От молекул к жизни. Изд. 2, стереотип. – М.: КРАСАНД, 2013. – 208 с.
14. *Тен Г.Н., Баранов В.И.* Таутомерия оснований нуклеиновых кислот. Часть I. Колебательные спектры канонических форм оснований нуклеиновых кислот и комплементарных пар в разных фазовых состояниях. – Саратов, Изд-во: «Саратовский источник», 2014, 118 с.
15. *Тен Г.Н., Баранов В.И.* Влияние воды на структуру, колебательные и электронно-колебательные

спектры индола и скатола. – Учебное пособие. Саратов, Изд-во: «Саратовский источник», 2014, 90 с.

16. *Baranov V.I., Mikhailov I.V., Poteshnaya N.I.* Optimization of molecular models for calculating quantum yields of photochemical reactions. / In book “Chemical and Biochemical Technology. Materials, Processing, and Reliability”, Ed.: S.D. Varfolomeev. New Jersey: Apple Academic Press, Inc. 2014. Ch. 3. p. 35-54.
17. *Тен Г.Н., Баранов В.И.* Таутомерия оснований нуклеиновых кислот: в 2 ч. Ч. 1. Колебательные спектры канонических форм оснований нуклеиновых кислот и комплементарных пар в разных фазовых состояниях. – Саратов, Изд-во Саратов. ун-та, 2014, 164 с.
18. *Тен Г.Н., Баранов В.И.* Влияние воды на структуру, колебательные и электронно-колебательные спектры индола и скатола : учебно-методическое пособие для магистров и аспирантов. – Саратов, Изд-во Саратов. ун-та, 2015, 112 с.
19. *Тен Г.Н., Баранов В.И.* Таутомерия оснований нуклеиновых кислот: в 2 ч. Ч. 2. Теоретический анализ таутомерного состава оснований нуклеиновых кислот методами колебательной и электронной спектроскопии. – Саратов, Изд-во Саратов. ун-та, 2015, 132 с.
20. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* От молекул к жизни. Изд. 3, стереотип. – М.: URSS, 2016. – 208 с.

Статьи

1. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* К вопросу о вычислении интегралов Франка-Кондона. *Журн. прикл. спектроск.*, 1978, т.28, № 1, с.117-124
2. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* Об одном возможном методе расчета колебательной структуры электронных спектров. *Опт. и спектроск.*, 1978, т.45, № 3, с.463-471
3. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* Программа расчета колебательной структуры электронных спектров многоатомных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1979, т.30, № 1, с.164-166
4. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* Расчеты электронно-колебательных спектров многоатомных молекул в франк-кондоновском и герцберг-теллеровском приближениях. *Опт. и спектроск.*, 1979, т.47, № 1, с.91-99
5. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* Расчет электронно-колебательного спектра молекулы бензонитрила. *Опт. и спектроск.*, 1979, т.47, № 2, с.255-259
6. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* Расчет электронно-колебательного спектра дифенилгексатриена. *Журн. прикл. спектроск.*, 1979, т.31, № 3, с.476-479
7. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* Точный метод вычисления интегралов наложения колебательных волновых функций. *Опт. и спектроск.*, 1980, т.49, № 1, с.198-199
8. *Baranov V.I., Gribov L.A., Novosadov B.K.* Calculation of electron-vibration spectra of polyatomic molecules in the Franck-Condon and Herzberg-Teller approximations. 1. Methods for calculating matrix elements. *J. Mol. Struct.*, 1981, v.70, N 1, p.1-30
9. *Baranov V.I., Gribov L.A.* Calculation of electron-vibration spectra of polyatomic molecules in the Franck-Condon and Herzberg-Teller approximations. 2. Spectral distribution curves of absorption coefficients. *J. Mol. Struct.*, 1981, v.70, N 1, p.31-47
10. *Баранов В.И.* Электронно-колебательное взаимодействие в многоатомных молекулах. Учет симметрии молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1982, т.36, № 4, с.650-653
11. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* О возможности построения общей полуэмпирической теории колебательных и электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. прикл.*

спектроск., 1982, т.37, № 6, с.1016-1022

12. Баранов В.И., Грибов Л.А. Вариационный метод решения неадиабатической электронно-колебательной задачи в модифицированном базисе. *Журн. прикл. спектроск.*, 1983, т.38, № 3, с.418-423
13. Баранов В.И. Усовершенствование метода и комплекса программ расчета электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1983, т.39, № 2, с.258-263
14. Baranov V.I., Gribov L.A. Some aspects of the solution of the nonadiabatic electron-vibration problem. *J. Mol. Struct.*, 1983, v.104, N 3/4, p.267-285
15. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Расчет электронно-колебательных спектров стильбена. *Журн. прикл. спектроск.*, 1984, т.40, № 5, с.780-785
16. Баранов В.И. К вопросу об учете вибронного взаимодействия при расчете электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1984, т.40, № 6, с.961-964
17. Баранов В.И., Грибов Л.А. Вычисление структуры электронных спектров многоатомных молекул с учетом ангармонизма колебаний и внутренних вращений. *Журн. прикл. спектроск.*, 1984, т.41, № 1, с.97-101
18. Баранов В.И., Нефедов Ю.В. Вычисление интегралов электронно-колебательного взаимодействия второго порядка. *Изв. ТСХА*, 1984, № 5, с.163-167
19. Баранов В.И., Нефедов Ю.В. Исследование вариационных матриц неадиабатической электронно-колебательной задачи. *Изв. ТСХА*, 1984, № 6, с.172-174
20. Баранов В.И., Новосадов Б.К. О возможности использования гибридных атомных орбиталей для определения изменения структуры молекулы при возбуждении. *Журн. прикл. спектроск.*, 1985, т.42, № 3, с.430-437
21. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Расчет колебательной структуры спектров поглощения и флуоресценции антрацена. *Журн. физ. химии*, 1985, т.59, № 7, с.1720-1724
22. Баранов В.И., Тен Г.Н. Расчет нормальных колебаний молекулы пиридина. *Изв. ТСХА*, 1985, № 2, с.168-172
23. Баранов В.И., Тен Г.Н. Расчет нормальных колебаний молекул пиразина и пиримидина. *Изв. ТСХА*, 1985, № 3, с.183-188
24. Баранов В.И., Нефедов Ю.В. Использование метода Ланцоша при решении неадиабатической спектральной задачи. *Изв. ТСХА*, 1985, № 4, с.175-178
25. Грибов Л.А., Баранов В.И. По поводу одного метода определения потенциальных поверхностей и соотношения Душинского в теории электронно-колебательных спектров молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1986, т.44, № 2, с.341-343
26. Baranov V.I., Ten G.N., Gribov L.A. Electron-vibrational spectra of pyridine, pyrazine and pyrimidine. Molecular structure in excited states. *J. Mol. Struct.*, 1986, v.137, N 1/2, p.91-111
27. Баранов В.И., Тен Г.Н. Применение метода гибридных атомных орбиталей для определения изменений валентных углов молекул при возбуждении. *Изв. ТСХА*, 1986, № 3, с.180-185
28. Гаспилович Е.А., Аношин А.Н., Баранов В.И. Распределение интенсивности в тонкоструктурном спектре флуоресценции молекулы 9,10-антрахинона и эффект Душинского. *Опт. и спектроск.*,

1986, т.61, № 2, с.286-291

29. *Gribov L.A., Baranov V.I., Nefedov Yu.V.* Semi-quantitative investigation of a nonadiabatic problem in the theory of electron-vibrational states of polyatomic molecules. *J. Mol. Struct.*, 1986, v.148, N 1/2, p.1-23
30. *Баранов В.И., Соловьев А.Н.* К вопросу о влиянии эффекта Душинского на электронно-колебательные спектры многоатомных молекул. *Опт. и спектроск.*, 1987, т.62, № 1, с.59-63
31. *Баранов В.И., Соловьев А.Н.* Расчет и интерпретация спектров поглощения и флуоресценции дифенилбутадиена. *Журн. прикл. спектроск.*, 1987, т.46, № 1, с.69-74
32. *Нефедов Ю.В., Баранов В.И., Грибов Л.А.* О некоторых вопросах влияния неадиабатичности на электронно-колебательные спектры молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1987, т.46, № 2, с.246-251
33. *Баранов В.И., Соловьев А.Н.* Теоретический анализ электронно-колебательных спектров 1,8-дифенил-1,3,5,7-октатетраена. *Опт. и спектроск.*, 1987, т.62, № 2, с.346-350
34. *Гладков Л.Л., Баранов В.И.* Расчет электронно-колебательного спектра хлорина. *Опт. и спектроск.*, 1987, т.63, № 3, с.669-671
35. *Баранов В.И., Нефедов Ю.В.* Исследование влияния неадиабатичности электронно-колебательных движений на энергии электронно-колебательных состояний многоатомных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1987, т.47, № 5, с.801-806
36. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* О возможности построения полуэмпирической адиабатической теории электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1988, т.48, № 6, с.963-967
37. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* О постановке и решении обратной электронно-колебательной задачи. *Журн. прикл. спектроск.*, 1989, т.51, № 1, с.80-86
38. *Баранов В.И.* Определение параметров моделей молекул путем решения обратных задач при построении параметрической полуэмпирической теории электронно-колебательных спектров молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1989, т.51, № 2, с.296-301
39. *Баранов В.И.* Исследование переносимости параметров в ряду родственных молекул в теории электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 1989, т.51, № 4, с.625-628
40. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* К вопросу о точности расчета частот колебаний многоатомных молекул ab initio методами. *Журн. прикл. спектроск.*, 1989, т.51, № 6, с.981-985
41. *Баранов В.И., Грибов Л.А.* К вопросу о построении полуэмпирической неадиабатической теории электронно-колебательных спектров сложных молекул. *Опт. и спектроск.*, 1989, т.67, № 1, с.32-38
42. *Gribov L.A., Baranov V.I.* A non-adiabatic semi-empirical method for calculating electron-vibrational spectra of large molecules. A possible approach for future studies. *J. Mol. Struct.*, 1990, v.224, p.45-60
43. *Баранов В.И., Тен Г.Н.* Расчет электронно-колебательных спектров метилзамещенных молекул глиоксаля и пиримидина. *Журн. прикл. спектроск.*, 1990, т.52, № 1, с.76-81
44. *Гладков Л.Л., Баранов В.И., Лесневский Р.М.* Решение обратной вибронной задачи для бактериохлорина. *Опт. и спектроск.*, 1991, т.70, № 2, с.289-293
45. *Baranov V.I., Zelent'sov D.Yu.* Variational method of computing the vibrational structure of the electronic spectra of polyatomic molecules. *J. Mol. Struct.*, 1992, v.272, p.283-303

46. Баранов В.И., Грибов Л.А., Зеленцов Д.Ю. Вариационный метод расчет колебательной структуры электронных спектров многоатомных молекул. 1. *Журн. структ. химии*, 1993, т.34, № 1, с. 141-148
47. Баранов В.И., Грибов Л.А., Зеленцов Д.Ю. Вариационный метод расчет колебательной структуры электронных спектров многоатомных молекул. 2. *Журн. структ. химии*, 1993, т.34, № 1, с. 149-156
48. Баранов В.И., Зеленцов Д.Ю. Новый метод вычисления интегралов наложения колебательных волновых функций в теории вибронных спектров многоатомных молекул. *Журн. структ. химии*, 1994, т.35, № 2, с. 16-23
49. Baranov V.I., Zelent'sov D.Yu. Methods for calculation of electronic-vibrational spectra of polyatomic molecules. 1. Overlap integrals of vibrational wave functions. *J. Mol. Struct.*, 1994, v.328, p.179-188
50. Baranov V.I., Gribov L.A., Zelent'sov D.Yu. Methods for calculation of electronic-vibrational spectra of polyatomic molecules. 2. Variational solution of the electronic-vibrational problem. *J. Mol. Struct.*, 1994, v.328, p.189-197
51. Baranov V.I., Zelent'sov D.Yu. Methods for calculation of electronic-vibrational spectra of polyatomic molecules. 3. Model calculations and comparison with other techniques. *J. Mol. Struct.*, 1994, v.328, p.199-210
52. Баранов В.И., Зеленцов Д.Ю. Новый алгоритм вариационного решения электронно-колебательной задачи для многоатомных молекул. *Журн. структ. химии*, 1994, т.35, № 6, с.23-30
53. Баранов В.И., Зеленцов Д.Ю. Новые возможности расчета тонкоструктурных электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. структ. химии*, 1995, т.36, № 2, с.217-230
54. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дженжер В.О. Параметрический полуэмпирический метод в теории электронно-колебательных спектров многоатомных молекул. *Журн. структ. химии*, 1996, т.37, № 3, с. 419-431
55. Baranov V.I., Gribov L.A., Zelent'sov D.Yu. Refined approach for matrix element calculation in the theory of electronic-vibrational spectra of polyatomic molecules. *J. Mol. Struct.*, 1996, v.376, p.475-493
56. Баранов В.И., Дженжер В.О., Зеленцов Д.Ю. Параметрический метод в теории вибронных спектров сложных молекул. Спектр поглощения декапентаена. *Журн. структ. химии*, 1996, т.37, № 6, с. 1031-1039
57. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дженжер В.О., Зеленцов Д.Ю. Параметрический метод расчета электронно-колебательных спектров сложных молекул. Дифенилполиены. *Журн. структ. химии*, 1996, т.37, № 6, с. 1040-1049
58. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Березин В.И., Баранов В.И. Расчет нормальных колебаний аденина и его дейтерозамещенных. *Журн. структ. химии*, 1997, т.38, № 2, с.324-333
59. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Березин В.И., Баранов В.И. Расчет электронно-колебательных спектров молекулы аденина. *Журн. структ. химии*, 1997, т.38, № 2, с. 334-344
60. Baranov V.I., Gribov L.A., Djenjer V.O., Zelent'sov D.Yu. Adiabatic semiempirical parametric method for computing electronic-vibrational spectra of complex molecules. 1. Polyenes and diphenylpolyenes. *J. Mol. Struct.*, 1997, v.407, N 2/3, p.177-198
61. Baranov V.I., Gribov L.A., Djenjer V.O., Zelent'sov D.Yu. Adiabatic semiempirical parametric method for

- computing electronic-vibrational spectra of complex molecules. 2. Acenes. *J. Mol. Struct.*, 1997, v.407, N 2/3, p.199-208
62. Baranov V.I., Gribov L.A., Djenjer V.O., Zelent'sov D.Yu. Adiabatic semiempirical parametric method for computing electronic-vibrational spectra of complex molecules. 3. Azines. *J. Mol. Struct.*, 1997, v.407, N 2/3, p.209-216
63. Грибов Л.А., Баранов В.И. О сопоставлении экспериментальных и вычисленных оптических молекулярных спектров и о постановке обобщенной обратной спектральной задачи. *Опт. и спектроск.*, 1998, т.85, № 1, с.46-52
64. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Параметрический метод расчета структуры возбужденных состояний и вибронных спектров сложных молекул. Спектры поглощения и флуоресценции перилена. *Журн. структ. химии*, 1999, т.40, № 2, с.242-250
65. Баранов В.И., Грибов Л.А. О возможности анализа вещества методами спектроскопии в ультрафиолетовой и видимой областях без использования образцов стандартного состава. *Журн. аналитич. химии*, 1999, т.54, № 4, с.350-358
66. Баранов В.И. Расчет параметрическим методом электронно-колебательных спектров и структуры метилстирола в возбужденном состоянии. *Журн. прикл. спектроск.*, 2000, т.67, № 2, с.148-153
67. Баранов В.И. Параметрический метод в теории вибронных спектров сложных молекул. Спектры поглощения и флуоресценции и структура стирола в возбужденном состоянии. *Опт. и спектроск.*, 2000, т.88, № 2, с.216-223 (p.182)
68. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Параметрический метод в теории вибронных спектров сложных молекул. Структура стирьбена в возбужденном состоянии и спектр флуоресценции. *Журн. структ. химии*, 2000, т.41, № 2, с.369-378
69. Баранов В.И., Грибов Л.А. К теории безызлучательных переходов при оптическом возбуждении газовых сред. *Журн. прикл. спектроск.*, 2000, т.67, № 3, с.289-295
70. Грибов Л.А., Баранов В.И., Астахов С.А. О возможности безэталоного анализа вещества методами спектроскопии с временным разрешением в УФ и видимой области. *Докл. акад. наук*, 2000, т.374, № 4, с.493-498.
71. Тен Г.Н., Баранов В.И. Колебательная структура спектров поглощения и модель молекул HNO и DNO в возбужденном состоянии. *Журн. прикл. спектроск.*, 2001, т.68, № 1, с.32-35.
72. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Усовершенствование параметрического метода теории вибронных спектров сложных молекул. Спектры поглощения и структура бутадиена, гексатриена и октатетраена в возбужденном состоянии. *Опт. и спектроск.*, 2001, т.90, № 2, с.221-228.
73. Астахов С.А., Баранов В.И. Моделирование тонкоструктурных электронно-колебательных спектров многоатомных молекул с временным разрешением. Постановка задачи и анализ кинетических уравнений. *Опт. и спектроск.*, 2001, т.90, № 2, с.237-245.
74. Тен Г.Н., Бузова Т.Г., Баранов В.И. Анализ ИК спектров и водородных связей урацила и N₁,N₃-дейтероурацила. *Журн. структ. химии*, 2001, т. 42, № 4, с.666-676
75. Астахов С.А., Баранов В.И., Грибов Л.А. О безэталоном анализе многокомпонентных смесей веществ методами вибронной спектроскопии с временным разрешением. *Журн. аналит. химии*, 2001, т.56, № 7, с.703-713
76. Астахов С.А., Баранов В.И. Моделирование вибронных спектров с временным разрешением и возможность анализа молекул с близкими спектральными свойствами. *Опт. и спектроск.*, 2002, т. 92, № 1, с. 25-32

77. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Баранов В.И. Структура молекулы биацетила в возбужденном состоянии и анализ спектров поглощения и флуоресценции. *Опт. и спектроск.*, 2002, т. 92, № 3, с. 418-425
78. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Моделирование вибронных спектров и возбужденных состояний полиенов с помощью параметрического метода. *Опт. и спектроск.*, 2002, т. 93, № 5, с. 751-758
79. Баранов В.И., Грибов Л.А. Температурная зависимость вероятности структурных межизомерных переходов молекул. *Изв. Акад. наук, Сер. хим.*, 2003, № 4, с. 763-770
80. Astakhov S.A., Baranov V.I., Gribov L.A. Standardless spectrochemical analysis and direct simulations of time-resolved vibronic spectra of polyatomic molecules, isomers and mixtures. *J. Mol. Struct.*, 2003, v.655, No1, p. 97-123
81. Баранов В.И., Завалий М.В., Грибов Л.А. Моделирование и расчет динамики спектров с учетом изомеризации сложных молекул. *Журн. прикл. спектроск.*, 2003, т. 70, № 5, с. 628-634
82. Баранов В.И., Грибов Л.А. Вычисление вероятностей переходов молекул при моделировании межизомерных структурных преобразований. *Журн. прикл. спектроск.*, 2003, т.70, № 6, с.735-743
83. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Расчет и анализ возбужденных состояний и тонкоструктурных вибронных спектров антрацена, антрацена-d₁₀ и тетрацена. *Опт. и спектроск.*, 2004, т. 96, № 3, с. 380-387
84. Баранов В.И., Завалий М.В., Грибов Л.А. Моделирование процессов изомеризации сложных молекул и их спектров с временным разрешением. *Журн. прикл. спектроск.*, 2004, т. 71, № 3, с.295-301
85. Баранов В.И., Грибов Л.А. Моделирование кинетики внутримолекулярных процессов и нестационарных спектров с учетом безызлучательных переходов. *Журн. прикл. спектроск.*, 2004, т. 71, № 4, с.421-428
86. Тен Г.Н., Баранов В.И. Анализ электронно-колебательных спектров урацила, тимина и цитозина. *Опт. и спектроск.*, 2004, т. 97, № 2, с. 209-217
87. Тен Г.Н., Баранов В.И. Исследование таутомерии нуклеиновых оснований методами электронно-колебательной спектроскопии. *Журн. прикл. спектроск.*, 2004, т. 71, № 6, с. 703-711
88. Грибов Л.А., Баранов В.И., Завалий М.В. Моделирование кинетики внутримолекулярных превращений и спектров сложных систем с учетом межизомерных переходов. *ДАН*, 2004, т. 397, № 6, с. 758-761
89. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Исследование таутомерных форм пурина методами колебательной спектроскопии и резонансного комбинационного рассеяния. I. *Моделирование структуры пурина в различных фазовых состояниях. Изв. ВУЗов. Физика*, 2004, № 6, с. 47-59
90. Баранов В.И., Грибов Л.А. Моделирование кинетики внутримолекулярных процессов температурной изомеризации. *Журн. физ. химии*, 2004, т. 78, № 12, с. 2180-2187
91. Astakhov S.A., Baranov V.I., Gribov L.A. Advances in the theory and methods of computational vibronic spectroscopy. in "Advances in Laser and Optics Research", ed. Frank Columbus, Nova Science Publishers, 2004, No 4 e-print: arxiv.org/physics/0312147
92. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Анализ водородных связей по ИК спектрам тимина и N₁,N₃-дейтеротимина. *Журн. прикл. спектроск.*, 2005, т. 72, № 1, с. 99-105
93. Тен Г.Н., Баранов В.И. Расчет и анализ ИК спектров цитозина в разных фазовых состояниях. *Журн. прикл. спектроск.*, 2005, т. 72, № 2, с. 149-156

94. Грибов Л.А., Баранов В.И. Низкочастотные периодические процессы в спектроскопических и химических превращениях. *Журн. прикл. спектроск.*, 2005, т. 72, № 3, с. 325-329
95. Gribov L.A., Baranov V.I., Zavalii M.V. Computer modeling of photochemical processes. *Russian Journal of Physical Chemistry*, 2005, v. 79, suppl. 1, p. S154-S160
96. Баранов В.И., Грибов Л.А. Расчет вероятностей безызлучательных межизомерных переходов сложных молекул. *Журн. физ. химии*, 2005, т. 79, № 7, с. 1256-1264
97. Грибов Л.А., Дементьев В.А., Завалий М.В., Баранов В.И. Компьютерное моделирование изомеризации сложных молекул с использованием суперкомпьютера типа МВС 1000. *Журн. структ. химии*, 2005, т. 46, № 2, с. 303-310
98. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Расчет спектров комбинационного рассеяния и определение структуры гуанина в поликристаллическом состоянии и водном растворе. *Журн. структ. химии*, 2005, т. 46, № 6, с. 1038-1046
99. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Расчет и интерпретация тонкоструктурных спектров флуоресценции антрацена при резонансном возбуждении вибронных состояний. *Опт. и спектроск.*, 2006, т. 100, № 2, с. 226-233.
100. Баранов В.И., Завалий М.В. Теоретические модели описания межизомерных переходов сложных молекул и их спектральных проявлений. *Журн. прикл. спектроск.*, 2006, т. 73, № 1, с. 36-41
101. Грибов Л.А., Баранов В.И., Дементьев В.А. К вопросу о теории процессов в реакционных центрах многоатомных молекул. *Изв. Акад. наук, Сер. хим.*, 2006, № 8, с. 1267-1273
102. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Моделирование колебательной структуры вибронных спектров дифенилполиенов параметрическим методом. *Опт. и спектроск.*, 2006, т. 101, № 6, с. 898-907
103. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Расчёт и интерпретация ИК и РКР спектров 5-галогензамещённых урацила. *Журн. прикл. спектроск.*, 2006, т. 73, № 4, с. 437-442
104. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Вибронные спектры и структура возбужденных состояний многоатомных молекул. *Изв. Сарат. университета, Сер. Физика.*, 2006, т. 6, вып. 1/2, с. 41-59
105. Грибов Л.А., Баранов В.И., Дементьев В.А. Некоторые особенности проявления изотопного эффекта при структурных превращениях. *Журн. структ. химии*, 2007, т. 48, № 3, с. 439-444
106. Баранов В.И., Дедков Ю.М., Мусатов А.В. Квантово-химическое исследование цветных реакций нитрит-Иона с о-арилендиаминами. *Журн. аналитич. химии*, 2007, т. 62, № 3, с. 244-249
107. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Определение таутомерных структур тиозамещенных урацила методами ИК и РКР спектроскопии. *Журн. структ. химии*, 2007, т. 48, № 3, с. 492-500
108. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Моделирование колебательной структуры вибронного спектра и возбужденного состояния динафтилэтилена. *Опт. и спектроск.*, 2007, т. 102, № 4, с. 541-547.
109. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. О механизме процесса переноса протона в имидазоле. *Журн. структ. химии*, 2007, т. 48, № 4, с. 674-684
110. Баранов В.И., Грибов Л.А. Проявление в ИК спектрах структурных изменений молекул при импульсном нагреве. *Журн. прикл. спектроск.*, 2007, т. 74, № 6, с. 738-743
111. Тен Г.Н., Баранов В.И. Исследование таутомерного равновесия оснований нуклеиновых кислот в водном растворе. *Журн. структ. химии*, 2007, т. 48, № 5, с. 939-946

112. Баранов В.И., Соловьев А.Н. Расчет и интерпретация электронно-колебательных спектров пиридина и транс-1,2-ди(2'-пиридина)этилена во втором приближении параметрического метода. *Опт. и спектроск.*, 2008, т. 104, № 3, с. 357-364.
113. Тен Г.Н., Баранов В.И. Проявление внутримолекулярного переноса протона в имидазоле в электронно-колебательном спектре. *Журн. прикл. спектроск.*, 2008, т. 75, № 2, с. 164-169
114. Грибов Л.А., Баранов В.И. Общий метод моделирования молекулярных процессов при наличии сложных взаимодействий между комбинирующими подсистемами. *Журн. структ. химии*, 2009, т. 50, № 1, с. 16-23
115. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Баранов В.И. Расчет и анализ колебательных спектров комплементарных пар аденин-тимин, аденин-цитозин и аденин-урацил в конденсированных состояниях. *Журн. прикл. спектроск.*, 2009, т. 76, № 1, с. 84-92
116. Тен Г.Н., Баранов В.И. Расчет и анализ времени жизни таутомерных форм тимина и 5-хлорурацила в водных растворах с разными рН. *Журн. структ. химии*, 2009, т. 50, № 1, с. 96-102
117. Грибов Л.А., Баранов В.И. Внутримолекулярный резонанс как каталитический фактор. *Журн. структ. химии*, 2009, т. 50, № 3, с. 419-424
118. Грибов Л.А., Баранов В.И. Дополнительность теории молекулярных спектров и эксперимента как база безэталонных количественных анализов вещества. *Журн. аналитич. химии*, 2009, т. 64, № 5, с. 463-466
119. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Зотов Н.Б., Баранов В.И. Интерпретация колебательных спектров поликристаллического аденина. *Опт. и спектроск.*, 2009, т. 107, № 1, с. 62-70
120. Тен Г.Н., Зотов Н.Б., Баранов В.И. Теоретический анализ таутомерного состава цитозина, изолированного в Ag матрице. *Опт. и спектроск.*, 2009, т. 107, № 2, с. 251-259
121. Gribov L., Baranov V., Magarshak Yu. Is "Silicate Life" Possible? *Proceedings of ARW NATO Environmental and Biological Risks of Nanobiotechnology, Nanobionics and Hybrid Organic-Silicon Nanodevices (Silicon vs. Carbon)*, Springer, 2009, p. 1-8
122. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дридгер В.Е., Исхаков М.Х., Михайлов И.В. Метод моделирования фотохимических процессов и расчета квантовых выходов реакций. *Химия высоких энергий*, 2009, т. 43, № 5, с. 416-423
123. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дридгер В.Е., Исхаков М.Х., Михайлов И.В. Моделирование фотохимических процессов и расчет квантовых выходов реакций изомеризации замещенных диенов. *Химия высоких энергий*, 2009, т. 43, № 6, с. 545-551
124. Тен Г.Н., Баранов В.И. Теоретическое исследование таутомерии аденина, пурина, гуанина и цитозина. *Биофизика*, 2009, т. 54, № 5, с. 813-819
125. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Щербаков Р.С., Баранов В.И. Расчет и анализ структуры и колебательных спектров таутомеров урацила. *Журн. структ. химии*, 2010, т. 51, № 1, с. 38-45
126. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Панкратов А.Н., Баранов В.И. Влияние водородной связи на структуру и колебательные спектры комплементарных пар оснований нуклеиновых кислот. I. Аденин-урацил. *Журн. структ. химии*, 2010, т. 51, № 3, с. 474-482
127. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дридгер В.Е., Михайлов И.В. Расчет квантового выхода фотохимической реакции изомеризации метоксибутадиен→метоксициклобутен. *Химия высоких энергий*, 2010, т. 44, № 3, с. 209-212

128. Баранов В.И., Грибов Л.А., Исхаков М.Х., Михайлов И.В. Моделирование процессов фотоизомеризации циклопропилкарбоксальдегида и циклопропилэтанола и расчет квантового выхода реакций. *Химия высоких энергий*, 2010, т. 44, № 4, с. 307-312
129. Тен Г.Н., Яковлева А.А., Бузова Т.Г., Березин В.И., Баранов В.И. Моделирование колебательных спектров водного раствора индола. *Журн. прикл. спектроск.*, 2010, т. 77 № 4, с. 542-549
130. Тен Г.Н., Нечаев В.В., Панкратов А.Н., Березин В.И., Баранов В.И. Влияние водородной связи на структуру и колебательные спектры комплементарных пар оснований нуклеиновых кислот. II. Аденин-тимин. *Журн. структ. химии*, 2010, т. 51, № 5, с. 883-889
131. Тен Г.Н., Бузова Т.Г., Щербаков Р.С., Баранов В.И. Определение таутомерного состава аденина в газовой фазе методами колебательной спектроскопии. I. Анализ ИК спектров. *Опт. и спектроск.*, 2010, т. 109, № 6, с. 910-917
132. Грибов Л.А., Баранов В.И. Теория разветвленных бифуркационных фотохимических реакций. *Химия высоких энергий*, 2010, т. 44, № 6, с. 496-505.
133. Грибов Л.А., Баранов В.И., Потешный Д.И. Метод компьютерного сопоставления теоретических и экспериментальных спектров с помощью интегрального преобразования при решении аналитических задач. *Журн. аналитич. химии*, 2011, т. 66, № 2, с. 116-122
134. Баранов В.И., Грибов Л.А., Исхаков М.Х., Михайлов И.В. Моделирование фотохимических реакций бутадиена и расчет квантовых выходов. *Химия высоких энергий*, 2011, т.45, № 6, с.523-528
135. Баранов В.И., Соловьев А.Н., Павлючко А.И. Об устойчивости параметров молекулярных моделей в параметрическом методе теории вибронных спектров. *Опт. и спектроск.*, 2011, т. 111, № 6, с. 928-936
136. Buova T., Ermolenkov V., Ten G., Shcherbakov R., Baranov V., Lednev I. Raman Spectroscopic Study of the Tautomeric Composition of Adenine in Water. *The Journal of Physical Chemistry A*, 2011, v. 115, No 38, p. 10600-10609
137. Тен Г.Н., Баранов В.И. Исследование таутомерии урацила, тимина и их тиозамещенных. *Вопросы прикладной физики*, 2011, № 18, с. 34-38. (ISSN 0868-6238)
138. Тен Г.Н., Яковлева А.А., Березин В.И., Баранов В.И. Теоретический анализ влияния межмолекулярного взаимодействия на ИК спектры скатола. *Журн. прикл. спектроск.*, 2012, т. 79, № 2, с.189-199.
139. Тен Г.Н., Яковлева А.А., Нечаев В.В., Баранов В.И. Влияние водородной связи на структуру и колебательные спектры комплементарных пар оснований нуклеиновых кислот. III. Гуанин-цитозин. *Журн. структ. химии*, 2012, т. 53, № 5, с.875-884.
140. Грибов Л.А., Баранов В.И., Михайлов И.В. Стрела времени на ранних стадиях эволюции биосферы. Детерминизм и множественность. *Геохимия*, 2012, т. 50, № 5, с.435-452.
141. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дридгер В.Е. Компьютерное моделирование безэталонного молекулярного спектрального анализа смесей. *Журн. аналитич. химии*, 2012, т. 67, № 2, с.150-158
142. Баранов В.И., Грибов Л.А., Исхаков М.Х. Общая постановка задачи анализа вещества по продуктам фотохимических реакций. *Журн. аналитич. химии*, 2012, т. 67, № 3, с.236-244

143. Тен Г.Н., Бурова Т.Г., Березин К.В., Яковлева А.А., Нурлыгаянова М.Н., Баранов В.И. Теоретический анализ структуры электронно-возбужденных состояний, спектров КР и РКР индола в изолированном состоянии и водном растворе. *Опт. и спектроск.*, 2012, т. 113, № 5, с. 539-547
144. Тен Г.Н., Яковлева А.А., Березин М.К., Баранов В.И. Расчет и интерпретация спектров поглощения и флуоресценции индола в изолированном состоянии и водном растворе. *Опт. и спектроск.*, 2013, т. 114, № 4, с. 642-653
145. Баранов В.И., Грибов Л.А., Павлючко А.И. Общие принципы постановки и решения задачи прогноза хода фотохимических реакций. *Химия высоких энергий*, 2013, т. 47, № 1, с. 52-65.
146. Баранов В.И., Грибов Л.А., Эляшберг М.Е. Структурная изомеризация и эволюция молекулярного мира на ранних стадиях образования Вселенной. *Геохимия*, 2013, т. 51, № 3, с.256-261.
147. Тен Г.Н., Яковлева А.А., Баранов В.И. Теоретическое исследование гидрофобности и гидрофильности индола, скатола и этанола. *Журн. структ. химии*, 2013, т. 54, № 6, с.986-996.
148. Burova T.G., Ermolenkov V.V., Ten G.N., Kadrov D.M., Nurlygaianova M.N., Baranov V.I., and Lednev I.K. Ionic and Tautomeric Composition of Cytosine in Aqueous Solution: Resonance and Non-Resonance Raman Spectroscopy Study. *J. Phys. Chem. A*, 2013, v. 117, No 48, p. 12734–12748.
149. Тен Г.Н., Кадров Д.М., Баранов В.И. Модельные потенциалы межмолекулярного взаимодействия пиридина, скатола и пиррола с водой. *Известия СГУ. Физика*, 2014, №1. С. 5-11.
150. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В., Потешная Н.И. Модифицированный метод расчета квантовых выходов фотохимических реакций. *Химия высоких энергий*, 2014, т.48, № 1, с.49-56
151. Тен Г.Н., Кадров Д.М., Баранов В.И. Влияние гидрофобного радикала на структуру и колебательные спектры цвиттер-ионных форм глицина и аланина в конденсированном состоянии. *ЖПС*, 2014, т. 81, № 2, с. 178-186
152. Тен Г.Н., Кадров Д.М., Баранов В.И. Теоретическое исследование гидрофобности и гидрофильности урацила и его димеров. *Биофизика*, 2014, т. 59, № 4, с. 656-665
153. Грибов Л.А., Баранов В.И. Химическое пространство и пространство биосферы. *Геохимия*, 2014, № 9, с. 854-858.
154. Baranov V.I., Gribov L.A. Early Stage of the Evolution of the Universe: Molecular Medium and the Emergence of Properties of Functioning of Living Systems. *Geochemistry International*, 2014, Vol. 52, No. 13, pp. 1103–1145
155. Баранов В.И., Грибов Л.А. Простая модель для прогноза хода фотохимических реакций. *Химия высоких энергий*, 2014, т.48., № 6, с.459-466.
156. Баранов В.И., Михайлов И.В. О возможности предсказательных расчетов кинетики и квантовых выходов фотохимических превращений. *Сборник научных трудов по материалам V Международной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные аспекты современной науки», Белгород, 30 ноября 2014 г. Часть I. С. 46-48.*
157. Тен Г.Н., Кадров Д.М., Березин М.В., Баранов В.И. Расчет и интерпретация вибронных спектров поглощения и флуоресценции первых $\pi\pi^*$ электронных переходов пиридина и пиримидина. *Опт. и спектроск.*, 2014, т. 117, № 5, с. 734-742
158. Baranov V.I., Mikhailov I.V., Poteshnaya N.I. Optimization of molecular models for calculating quantum yields of photochemical reactions. / *In book "Chemical and Biochemical Technology. Materials, Processing, and Reliability", Ed.: S.D. Varfolomeev. New Jersey: Apple Academic Press, Inc. 2014. Ch. 3. p. 35-54.*

159. G.N. Ten, O.E. Glukhova, A.M. Semagina, M.M. Slepchenkov, V.I. Baranov The structure definition of complementary pairs Ade-Ura in different phase states using IR spectra // *Proc. SPIE 9448, Saratov Fall Meeting 2014: Optical Technologies in Biophysics and Medicine XVI; Laser Physics and Photonics XVI; and Computational Biophysics, 944815 (March 19, 2015); doi: 10.1117/12.2180072*
160. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В., Потешная Н.И. О возможности априорных количественных предсказаний квантовых выходов фотохимических реакций. *Химия высоких энергий, 2015, т.49, № 2, с.103-111*
161. Грибов Л.А., Баранов В.И., Михайлов И.В. Некоторые аспекты практического использования полиномиального представления как единого средства параметризации спектров различной природы. *Сборник научных трудов VI Международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития науки и технологий», Белгород, 30 сентября 2015 г. Часть III. С. 11-15.*
162. Грибов Л.А., Баранов В.И., Михайлов И.В. Уравнение движения частицы во вращающейся спиральной колонке. *Сборник научных трудов VII Международной научно-практической конференции «Современные тенденции развития науки и технологий», Белгород, 31 октября 2015 г. Часть II. С. 30-33.*
163. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. Параметрический метод моделирования фотохимических процессов. *Сборник трудов XV Ежегодной международной молодежной конференции ИБХФ РАН - ВУЗы «БИОХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА», Москва, 23-25 ноября 2015 г. С. 6-10*
164. Грибов Л.А., Баранов В.И., Михайлов И.В. О множественности постановок задачи определения концентрационного состава смесей веществ. *Сборник научных трудов VII Международной научно-практической конференции «Инструменты современной научной деятельности» Самара, 15 ноября 2015 г. С. 3-4*
165. Грибов Л.А., Баранов В.И., Михайлов И.В. Безэталонные методы количественного спектрального анализа смесей. *Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы науки на современном этапе развития" Екатеринбург, 18 ноября 2015 г. С. 21-22*
166. Тен Г.Н., Глухова О.Е., Слеченков М.М., Баранов В.И. Теоретический анализ спектров флуоресценции 7-азаиндола и его таутомера. *Опт. и спектроск., 2016, т. 120, № 3, с. 377-384; DOI: 10.7868/S0030403416030260*
167. Тен Г.Н., Глухова О.Е., Слеченков М.М., Бобринецкий И.И., Ибрагимова Р.А., Федоров Г.Е., Баранов В.И. Влияние топологических дефектов на структуру G и D спектральных полос однослойной углеродной нанотрубки. *Опт. и спектроск., 2016, т. 120, № 5, с. 775-783 DOI: 10.7868/S0030403416050251*
168. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. Моделирование процессов эволюции молекулярного мира. Цепочки импликаций и энтропия информации. *Сборник научных трудов XV Международной научно-практической конференции "Современные тенденции развития науки и технологий", Белгород, 30 июня 2016 г., № 6-4. С. 8-12 <http://elibrary.ru/item.asp?id=26300872>*
169. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. Моделирование процессов эволюции молекулярного мира. Энтропия внутренних движений. *Сборник научных трудов XV Международной научно-практической конференции "Современные тенденции развития науки и технологий", Белгород, 30 июня 2016 г., № 6-4. С. 13-16 <http://elibrary.ru/item.asp?id=26300873>*
170. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. О возможности безэталонного молекулярного спектрального анализа смесей в условиях фотохимических превращений молекул. *Химия высоких энергий, 2016, т. 50, № 5, с. 335-344 DOI: 10.7868/S0023119316050053*

171. Тен Г.Н., Глухова О.Е., Слепченков М.М., Щербакова Н.Е., Баранов В.И. Теоретическое исследование влияния воды на структуру и спектры флуоресценции I-триптофана. *ОС*, 2016, т. 121, № 4, с. 655-662 DOI: 10.7868/S0030403416100263
172. Баранов В.И., Михайлов И.В., Новоселова О.В. Параметрический метод расчёта квантовых выходов фотохимических реакций изомеризации. *Сборник статей Международной научно-практической конференции "Фундаментальные проблемы науки", Уфа, 1 сентября 2016 г. Часть 2. С. 23-25.*
173. Баранов В.И., Михайлов И.В., Новоселова О.В. Кинетические уравнения для фотохимических процессов, протекающих при постоянном внешнем воздействии. *Сборник статей Международной научно-практической конференции "Теоретические и практические аспекты развития научной мысли в современном мире", Новосибирск, 8 сентября 2016 г. С. 12-15.*
174. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. Постановка задачи количественного анализа смесей для двухмодальных спектральных данных в случае однократных измерений. *Сборник статей Международной научно-практической конференции "Современное состояние и перспективы развития научной мысли", Екатеринбург, 15 сентября 2016 г. Часть 2. С. 19-22*
175. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. Исследование процессов развития молекулярного мира на ранних стадиях его образования на основе изучения поведения энтропии колебаний молекул. *Геохимия. 2016. № 11. С. 963–969.* DOI: 10.7868/S0016752516110029
176. Баранов В.И., Грибов Л.А., Дементьев В.А., Михайлов И.В. Некоторые общие закономерности формирования сложных молекулярных объектов на ранних стадиях образования биосферы как следствие физических свойств конденсированных сред. *Геохимия. 2016. № 11. С. 1046–1054.* DOI: 10.7868/S0016752516110030
177. Грибов Л.А., Баранов В.И., Михайлов И.В. Определение концентрационного состава смесей веществ и продуктов химических превращений методами многомерной спектроскопии. *Журнал прикладной спектроскопии. 2016. Т. 83. № 6. С. 964-971*
178. Баранов В.И., Грибов Л.А., Михайлов И.В. Использование методов математической обработки спектральных данных в задачах безэталонного количественного анализа. *Сборник статей Международной научно-практической конференции "Новая наука: история становления, современное состояние, перспективы развития", Челябинск, 3 октября 2016 г. Часть 2. С. 5-8.*
179. Тен Г.Н., Глухова О.Е., Слепченков М.М., Щербакова Н.Е., Баранов В.И. Моделирование колебательных спектров L-триптофана в конденсированных состояниях. *Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2017. Т. 17. Вып. 1. С. 20-32.* DOI: 10.18500/1817-3020-2017-17-1-20-32
180. Тен Г.Н., Глухова О.Е., Слепченков М.М., Щербакова Н.Е., Баранов В.И. Теоретическое исследование механизма таутомерного превращения в димере 7-азоиндола и комплексе 7-азоиндола с молекулой воды методами оптической спектроскопии. *Журн. структ. химии. 2017. Т. 58. № 2. С. 242-252.* DOI: 10.15372/JSC20170202
[G.N. Ten, O.E. Glukhova, M.M. Slepchenkov, N.E. Shcherbakova, and V.I. Baranov A theoretical and optical spectroscopic study of the mechanism of a tautomeric transformation in the 7-azaindole dimer and the 7-azaindole complex with a water molecule. *Journal of Structural Chemistry. Vol. 58, No. 2, pp. 226-235, 2017.* DOI: 10.1134/S0022476617020020]

Сборники программ для ЭВМ

1. Баранов В.И., Грибов Л.А. Алгоритмы и программы вычисления колебательной структуры в электронно-колебательных спектрах. – М., 1978. – 151с. – Рукопись представлена Ин-том геохимии и аналитической химии им. В.И.Вернадского АН СССР. Деп. ВИНТИ 24 июля 1978, № 2521-78.
2. Нефедов Ю.В., Баранов В.И., Грибов Л.А. Программы диагонализации больших матриц специальной структуры методом Ланцоша. – М., 1985. – 45с. – Рукопись представлена Ин-том

Учебно-методические пособия и статьи

1. *Синюков М.И., Тюльдюков В.А., Грибов Л.А., Баранов В.И.* Составление экзаменационных билетов для абитуриентов на электронно-вычислительной машине. *Сб. научно-методич. статей по физике., вып. 9. М., «Высшая школа», 1982, с.29-32*
2. *Баранов В.И., Белинская Л.Г., Пещанская Л.Г., Чекунов А.В.* Электричество и магнетизм. Оптика. Методические указания по проведению лабораторных работ. *М.: Изд-во МСХА, 1991. – 100с.*
3. *Баранов В.И.* Электромагнитные явления. Методические указания по курсу физики для самостоятельной аудиторной работы студентов. *М.: Изд-во МСХА, 1991. – 83с.*
4. *Грибов Л.А., Баранов В.И.* Опыт использования рейтинговой системы на кафедре физики. *Сб. «Применение рейтинговой системы контроля знаний студентов. Материалы учебно-методической конференции». М.: Изд-во МСХА, 1992, с.31-32*
5. *Баранов В.И.* Волновые свойства света. Методические указания по курсу физики для самостоятельной аудиторной работы студентов. *М.: Изд-во МСХА, 1992.*
6. *Грибов Л.А., Баранов В.И., Дементьев В.А., Прокофьева Н.И.* Примерная программа дисциплины «физика». Для направления: 560000 – сельскохозяйственные науки. Издание официальное. *М.: Госкомитет РФ по высшему образованию, 1996. – 14с.*
7. *Грибов Л.А., Баранов В.И., Дементьев В.А., Прокофьева Н.И.* Примерная программа дисциплины «физика». Для направлений 560000 *М.: Московский психолого-социальный институт, 2000 (Воронеж: Воронеж, ИПФ).- 26 с.; 84x108/32.- (В обл.) , 5 000 экз.*

6 июля 2017 г.