## Список опубликованных в 2003 году статей

- 1. Kartashov Y.V., Aleshkevich V.A., Vysloukh V.A., Egorov A.A., Zelenina A.S. "Stability analysis of (1+1)-dimensional cnoidal waves in media with cubic nonlinearity" Physical Review E, vol. 67, N.3, paper 036613 (2003).
- 2. Crasovan L.C., Kartashov Y.V., Mihalache D., Torner L., Kivshar Y.S., Perez-Garcia V.M. "Soliton "molecules": Robust clusters of spatiotemporal optical solitons" Physical Review E, vol. 67, N. 4, paper 046610 (2003).
- 3. Kartashov Y.V., Aleshkevich V.A., Vysloukh V.A., Egorov A.A., Zelenina A.S. "Transverse modulational instability of (2+1)-dimensional cnoidal waves in media with cubic nonlinearity" Journal of the Optical Society of America *B*, vol. 20, n. 6, p. 1273-1284 (2003).
- 4. Aleshkevich V.A., Egorov A.A., Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Zelenina A.S. "Stability analysis of spatiotemporal cnoidal waves in cubic nonlinear media" Physical Review E, vol. 67, N. 6, paper 066605 (2003).
- 5. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Torner L. "Cnoidal wave patterns in quadratic nonlinear media" Physical Review E, vol. 67, N. 6, paper 066612 (2003).
- 6. Aleshkevich V.A., Vysloukh V.A., Zhukarev A.S., Kartashov Y.V., Sinilo P.V. "Stimulated decay of *N*-soliton pulses and optimal separation of one-soliton components" Quantum Electronics, vol. 33, n. 5, p. 460-464 (2003).
- 7. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Torner L. "Two-dimensional cnoidal waves in Kerr-type saturable nonlinear media" Physical Review E, vol. 68, N. 1, paper 015603(R) (2003).
- 8. Kartashov Y.V., Vysloukh V.A., Marti-Panameno E., Artigas D., Torner L. "Dispersion-managed cnoidal pulse trains" Physical Review E, vol. 68, N. 2, paper 026613 (2003).
- 9. Kartashov Y.V., Egorov A.A., Zelenina A.S., Vysloukh V.A., Torner L. "Metastability of dark snoidal-type waves in quadratic nonlinear media" Physical Review E, vol. 68, N. 4, paper 046609 (2003).
- 10. Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Галиев Г.Б., Каминский В.Э., Кульбачинский В.А., Мокеров В.Г., Червяков А.В. Исследование электронных переходов в связанных квантовых ямах со встроенным электрическим полем методом спектроскопии фотоотражения. ФТП, том 37, вып. 1, стр. 77-82 (2003).
- 11. Кривандина Е.А., Жмурова З.И., Глушкова Т.М., Фирсова М.М., Соболев В.П. Конгруэнтно плавящиеся составы в сериях твердых растворов  $R_{1-x}Sr_xF_{3-x}$  (R = La Nb) со структурой тисонита. Кристаллография. Т.48, №5, стр. 940 944, (2003).
- 12. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А., Скачков Д.Г.. Двух- и трёхмерные диаграммы магнитного поля вектора намагниченности в тонкой магнитной плёнке, Вестник МГУ, сер. 3, Физика. Астрономия, №1, стр. 32-36, (2003).
- 13. Денисов В.И., Кравцов Н.В., Гришачев В.В., Зубрило А.А., Кривченков И.В., Пинчук В.Б. Нелинейно-электродинамическое рассеяние электромагнитной волны в поле интенсивного лазерного излучения. Вестник Московского университета, сер. 3, № 4, с. 34 35, (2003).
- 14. Быков И.В., Грановский А.Б., Гущин В.С., Инуе М., Кобаяши Н., Козлов А.А., Масумото Т., Онума С. Гигантский магниторефрактивный эффект в магнитных гранулированных сплавах CoFe-MgF, ФТТ, т.45, вып.5, с.867 (2003).
- 15. Грановский А.Б., Быков И.В., Гущин В.С., Инуе М., Калинин Ю.Е., Козлов А.А., Юрасов А.А., Ганьшина Е.А. Магниторефрактивный эффект в магнитных нанокомпозитах, ЖЭТФ, т.96, №6, с.1104 (2003).
- 16. Гришачев В.В., Брюховецкий О.С., Родионов В.Н.. Волоконно-оптические измерительные системы для интеллектуальных скважин. Нефтяное хозяйство, №1, с. 86 87, (2003).
- 17. Гущин В.С., Калинин Ю.Е., Быков И.В., Лихтер А.М., Козлов А.А. Магниторефрактивный эффект в плёнках (Fe<sub>45</sub>Co<sub>45</sub>Zr<sub>10</sub>)SiO<sub>2</sub> с туннельным магнитосопротивлением. Журнал фундаментальных и прикладных исследований. Естественные науки №6 Астрахань: Изд-во АГУ, с.179-182 (2003).
- 18. Буравцова В.Е., Ганьшина Е.А., Гущин В.С., Калинин Ю.Е., Пхонгхирун С., Ситников А.В., Стогней О.В., Сырьев Н.Е. Гигантское магнитосопротивление и магнитосоптические свойства

- гранулированных нанокомпозитов металл-диэлектрик. Известия Академии Наук, т.67, №7, с.918-920 (2003).
- 19. Колотов О.С., Матюнин А.В., Погожев В.А. Динамические свойства монокристаллов бората железа в области больших скоростей перемагничивания. ФТТ. т.45, вып.4, с.641-642 (2003).
- 20. Ильичева Е.Н., Ильяшенко Е.И., Колотов О.С., Матюнин А.В., Смирнов В.В. О свободных колебаниях намагниченности в плёнках ферритов-гранатов с квазиплоскостной анизотропией. ФТТ, т.45, вып.6, с.1037-1039 (2003).
- 21. Колотов О.С., Матюнин А.В. Низковольтный искровой обостритель. ПТЭ, №3, с.88-92 (2003).
- 22. Ильичева Е.Н., Дурасова Ю.А., Колотов О.С., Рандошкин В.В., Гусев М.Ю., Козлов Ю.Ф., Неустроев Н.С. Определение угла выхода вектора намагниченности из плоскости магнитооптических плёнок феррит-гранатов. Заводская лаборатория, т.69, №9, с.30-33 (2003).
- 23. Поляков О.П. Точное аналитическое решение нелинейных уравнений холодной гидродинамики для резкой границы плазменного слоя. Радиотехника и электроника, т.48, №6, с.676-679 (2003).
- 24. Поляков О.П. Возникновение новых состояний устойчивого равновесия в нелинейных системах с дипольным взаимодействием при наличии внешнего осциллирующего воздействия. Известия Российской Академии Наук, Серия физическая, т.67, №12, с.1756-1759 (2003).
- 25. Антонов Л.И., Лукашева Е.В., Миронова Г.А., Скачков Д.Г., Самосогласованное распределение намагниченности одноосной ферромагнитной плёнки, Вестник ВГТУ. Сер. Материаловедение", вып. 1.12, Воронеж, с. 40-43 (2002) (не вошла в отчёт 2002 г.).
- 26. Левшин Л.В. Петр Иванович Страхов (к 70-летнему юбилею физического факультета МГУ). Сб. Советский физик №3 (33), с. 14-19.(2003)
- 27. Грязнов А.Ю. Взаимообусловленность веры и знания. Сб. Христианство и наука. М., с.167-172. (2003)
- 28. Грязнов А.Ю. Методологические императивы науки и современная физика. Сб. Философия в современном мире: опыт философского дискурса. М., с. 126-138. (2003)
- 29. В.И.Николаев, А.М.Шипилин. О влиянии обрыва обменных связей на точку Кюри. ФТТ. **45**, № 6, с. 1029 1030 (2003).
- 30. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Zavarzina D.G. Mössbauer investigation of biologically-induced mineralization processes. // Hyp. Int. (C), v.5, p.397-400 (2002).
- 31. Rusakov V.S., Chistyakova N.I., Kozerenko S.V. Mössbauer study of iron sulphide crystallization processes. // Hyp. Int. (C), v.5, p.461-464 (2002).
- 32. Kadyrzhanov K.K., Kerimov E.A., Kislitsin S.B., Platov A.N., Rusakov V.S., Turkebaev T.E. Stability in wide temperature interval coating of beryllium on iron obtained by magnetron sputtering method. // Eurasia Nuclear Bulletin. Published annually, no1, p.82-87 (2002).
- 33. Kadyrhzanov K.K., Rusakov V.S., Suslov E.E., Turkebaev T.E., Verezshak M.F. Phase Transformations in Laminar Iron-Aluminum System at Thermal Treatment. // Proceedings of the Second Eurasian Conference "Nuclear Science and its Application". Almaty, Republic of Kazakhstan, Presentations. V.II. "Radiation physics of solid state", p.186-193 (2002).
- 34. Кадыржанов К.К., Керимов Э.А., Плаксин Д.А., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э. Мёссбауэровские исследования фазообразования в слоистых системах железо-бериллий. // Поверхность, №8, с.74-78 (2003).
- 35. Chistyakova N.I., Rusakov V.S., Kozerenko S.V., Fadeev V.V. Processes of the Synthesis and Formation Conditions of Iron Sulphides: Mossbauer Study. // M.Mashlan et al. (eds.), Material Research in Atomic Scale by Mossbauer Spectroscopy, Kluwer Academic Publishers/ Printed in Netherlands, 261-270 (2003).
- 36. 7. Gaczynski P., Tereshina I.S., Rusakov V.S., Nikitin S.A., Drulis H.. <sup>57</sup>Fe Mossbauer effect studies of ErFe<sub>11</sub>Ti and ErFe<sub>11</sub>TiH compounds. // Nukleonika, v.48, suppl.1, p.S25-S29 (2003).
- 37. Похолок К.В., Пресняков И.А., Соболев А.В., Русаков В.С., Баранов А.В., Горьков В.П. Исследование особенностей влияния локального окружения на сверхтонкие взаимодействия в замещенных ферритах  $A_2Fe_{2-x}Sc_xO_5$  (A=Ca, Sr). // Известия РАН. Серия физическая, т.67, №7, с.1030-1035 (2003).

- 38. Чистякова Н.И., Заварзина Д.Г., Русаков В.С. Мессбауэровские исследования процессов образования минералов термофильными железоредуцирующими бактериями. // Известия РАН. Серия физическая, т.67, №9, с.1354-1358 (2003).
- 39. Кадыржанов К.К., Жубаев А.К., Туркебаев Т.Э., Русаков В.С., Верещак М.Ф. Фазовые превращения в нержавеющей стали с бериллиевым покрытием при изотермических отжигах. // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан (НАН РК). Серия физикоматематическая, т.2, с.19-26 (2003).
- 40. Коршиев Б.О., Кадыржанов К.К., Русаков В.С., Туркебаев Т.Э., Верещак М.Ф. Исследования термически индуцированных процессов фазовых преобразований в слоистой системе Fe-Sn. // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан (НАН РК). Серия физикоматематическая, т.2, с.26-32 (2003).
- 41. Евстигнеева Т.Л., Русаков В.С. Кабалов Ю.К. Изоморфизм в минералах семейства станнина. // Новые данные о минералах. М.: ЭКОСТ, вып.38, с.65-69 (2003).
- 42. Деденко Л.Г., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф., Федунин Е.Ю. Пионы в первичном космическом излучении в области сверхвысоких энергий. Письма в ЖЭТФ, т.78, вып.3, с.131-136, 2003.
- 43. Karavaev V.A., Solntsev M.K., Kuznetsov A.M., Polyakova I.B., Frantsev V.V., Yurina E.V., Yurina T.P. Plant extracts as the source of physiologically active compounds suppressing the development of pathogenic fungi // Plant Protection Science. V.38. N1. P.200-204 (2002) (В отчет за 2002 год не вошла).
- 44. Solntsev M.K., Karavaev V.A., Yurina T.P., Yurina E.V., Kuznetsov A.M., Polyakova I.B., Frantsev V.V. Stimulant effect of plant activator BION on photosynthesis and its inhibitory effect on pathogenic fungi // Plant Protection Science. V.38. N2. P.497-501 (2002) (В отчет за 2002 год не вошла).
- 45. Гордиенко Т.В., Караваев В.А. Теоретическое изучение индукционных эффектов в фотосинтезе высших растений // Известия АН. Сер. биол. №1. С.41-47 (2003).
- 46. Полякова И.Б., Караваев В.А., Солнцев М.К., Чечулина А.А. Люминесцентные показатели в разных участках листа пшеницы в онтогенезе // Биофизика. Т.48. Вып.6. С.1108-1115 (2003).
- **47.** M.N. Antipina, R.V. Gainutdinov, I.V. Golubeva, Y.A. Koksharov, A.P. Malakho, S.N. Polyakov, A.L. Tolstikhina, T.V. Yurova and G.B. Khomutov The design, fabrication and characterization of rare-earth containing multilayer supramolecular films with nanometer-scale controlled composition, structure and properties Surface Science v. 532-535, pp.1017-1024 (2003).
- 48. S.P. Gubin, Yu.I. Spichkin, Yu.A. Koksharov, G.Yu. Yurkov, A.V. Kozinkin, T.I. Nedoseikina, M.S. Korobov, A.M. Tishin, Magnetic and structural properties of Co nanoparticles in a polymeric matrix, Journal of Magnetism and Magnetic Materials v. 265, pp. 234–242 (2003).
- 49. Коробов М.С., Юрков Г.Ю., Козинкин А.В., Кокшаров Ю.А., Пирог Ю.В., Зубков С.В., Китаев В.В., Сарычев Д.А., Бузник В.М., Цветников А.К., Губин С.П., Новый наноматериал: металлсодержащий политетрафторэтилен, Неорганические материалы, том 40, N1, 1-10 (2004).
- 50. Б.И.Манцызов, Р.А.Сильников «Взаимодействие брэгговских солитонов со слабыми линейными модами в фотонных кристаллах» Изв.РАН, сер.физическая, т.67, №12, с.1719-1722 (2003)
- 51. Е.В.Петров, Б.И.Манцызов «Влияние размерных эффектов на эффективность генерации сигнала второй гармоники в тонких одномерных фотонных кристаллах» Изв.РАН, сер.физическая, т.67, №12, с.1723-1728 (2003)
- 52. В.А.Бушуев, Б.И.Манцызов «Несинхронное усиление при генерации терагерцового излучения в нелинейном одномерном фотонном кристалле» Изв.РАН, сер.физическая, т.67, №12, с.1714-1718 (2003)
- 53. Болтасова Ю.В., Кирпичев С.Б., Поляков П.А., Русаков А.Е. Релятивистские особенности электромагнитного отклика плазменной среды. Радиотехника и электроника. 2003, т.48, № 6, с.666-670.
- 54. Persson B.N.J., Albohr O., Mancosu F., Peveri V., Samoilov V.N., Sivebaek I.M. On the nature of the static friction, kinetic friction and creep. Wear, V. 254, No. 9, p. 835-851 (2003).
- 55. Siveback I.M., Samoilov V.N., Persson B.N.J. Squeezing molecular thin alkane lubrication films between curved solid surfaces with long-range elasticity: Layering transitions and wear. Journal of Chemical Physics, V. 119, No. 4, p. 2314-2321 (2003).

- 56. Sivebaek I.M., Sorensen S.C., Jakobsen J., Persson B.N.J., Samoilov V.N. "Dimethyl ether: New advances in wear testing: Theoretical and experimental results". Soc. of Automotive Engineers [Spec. Publ.] SAE Tech. Paper 2003-01-3286 (2003)
- 57. Слепков А.И. Многомодовый метод анализа нестационарных процессов в черенковских генераторах на периодических волноводах. Известия АН. Сер. Физическая. Т.67, N12, 2003 г.
- 58. Нагорский Н.М., Семенов М.В., Якута А.А.. Получение и демонстрация осциллограмм и спектров звуковых сигналов с помощью звуковой карты и быстрого преобразования Фурье. Физическое образование в вузах, т. 8, № 4, с. 127–133 (2002).
- 59. Семенов М.В., Якута А.А.. Новая автоматизированная лекционная демонстрация «Измерение коэффициента лобового сопротивления у тел различной формы». Физическое образование в вузах, т. 8, № 4, с. 134–142 (2002).
- 60. Siling S.A., Shamshing S.V., Grachev A.V., Tsiganova O. Yu., Yuzhakov V.I., Abramov I.G., Smirnov A.V., Ivanovsky S.A., Yitukhnovsky A.G., Averjushkin A.S., Synthesis and Photophysical Properties of Hexazocyclanes Bifluorophores and Macro- heterocycling Cjmpounds, containing Lanthanides. Lap Bui Chi. The book "Reaction in Condensed Phases: Kinetics and Thermodynamics", Nova Science Publishers, Inc. New York, p. 49-64, (2003).
- 61. Patsayeva S., Reuter R.. Temperature dependence of fluorescence spectra of natural organic matter in seawater. In: Geoinformation for Europen-wide Integration. Millpress, Rotterdam, pp. 217-221 (2003).
- 62. Андреев Г. А., Лозовая Т. В., Потапов А. В., Салецкий А. М. Перенос энергии электронного возбуждения между молекулами красителей в структурированных растворах H<sub>2</sub>O и D<sub>2</sub>O. Оптика и спектроскопия, Т. 94, №1, с. 20-24 (2003).
- 63. Домнина Н. А., Салецкий А. М. Поляризованная люминесценция молекул эозина, адсорбированных на структуре полупроводник-диэлектрик. Оптика и спектроскопия, Т. 95, №1, с. 45-48 (2003).
- 64. Рандошкин В. В., Васильева Н. В., Плотниченко В. Г., Пыркин Ю. Н., Салецкий А. М., Сысоев Н. Н., Галкин А. М., Дудоров В. Н. Оптическое поглощение в кобальт-содержащих эпитаксильных монокристаллических пленках граната. ФТТ, Т. 45, в. 2., с. 242-247 (2003).
- 65. Домнина Н. А., Лозовая Т. Н., Потапов А. В., Салецкий А. М. исследование структуры водных систем магнитооптическим методом. Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия, №4, с. 47-51 (2003).
- 66. Лукьянова Е.Н., Козлов С.Н., Ефимова А.И., Демидович Г.Б. «Динамика взаимодействия молекул воды с пористым кремнием» Материалы X Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем» «Яльчик-03», Выпуск X, часть 3, Стр. 41-44, (2003)
- 67. Лукьянова Е.Н., Ефимова А.И., Козлов С.Н., Демидович Г.Б. «Процессы «старения» пористого кремния при взаимодействии с воздухом и парами воды» Поверхность, Рентгеновские, Синхротронные и Нейтронные исследования, 2003г., № 9, с. 28-34, (2003)
- 68. Trubitsin B.V., Tikhonov A.N. Determination of a transmembrane pH difference in chloroplasts with a spin label tempamine. JMR, 163, pp. 257-269 (2003)
- 69. Trubitsin B.V., Mamedov M.D., Vitukhnovskaya L.A., Semenov A.Yu., Tikhonov A.N. EPR study of light-induced regulation of photosynthetic electron transport in *Synechocystic* sp. Strain PCC 6803. FEBS Letters, 544, 15-20 (2003)
- 70. Яковенко С.А., Трубицин Б.В. Электропоратор клеточных мембран с цифровой генерацией импульсов произвольной формы. Биофизика, т.48, вып.3, 480-498 (2003)
- 71. Котов В.Б., Никанорова Е.А., Послойное считывание информации в просветляющих средах при использовании некогерентного света, Радиотехника и электроника, т.48, №3, с.354-358, (2003)
- 72. Болтасова Ю.В., Кирпичев С.Б., Поляков П.А., Русаков А.Е. Релятивистские особенности электромагнитного отклика плазменной среды. Радиотехника и электроника. 2003, т.48, № 6, с.666-670.
- 73. Леднёва Т.М., Теплоёмкость двухфазной системы жидкость-пар при процессе её фазового перехода по пограничной кривой, Физическая мысль России, т.1, стр.56-59, (2003).