

Список публикаций МЛЦ МГУ в 2006г.

Монографии

1. Andreev A.V. *Atomic Spectroscopy: Introduction to the Theory of Hyperfine Structure*. Springer, USA, 2006, 272 ps.
2. Желтиков А.М. *Сверхкороткие импульсы и методы нелинейной оптики*. М.: Физматлит, 2006, 295 с.

Учебники и учебные пособия

3. Желтиков А.М. Фемто- и аттосекундная спектхронография. Учебно-методическое пособие по курсу лекций. М.: Интеллект-центр, 2006, 106 с.
4. Желтиков А.М. Генерация суперконтинуума в фотонно-кристаллических световодах. Учебно-методическое пособие по курсу лекций. М.: Интеллект-центр, 2006, 70 с.

Учебно-методические издания

5. Романовский М.Ю., Романовский Ю.М. Введение в статистическую и динамическую эконофизику (курс лекций). т.1-2. М.: Физический факультет МГУ, 2005.

Сборники научных трудов

6. *Photonics and Imaging in Biology and Medicine*. Xu K., Luo Q., Xing D., Priezhev A.V., Tuchin V.V. – editors. *Proceed. SPIE*, v.6047, 2006, 328 ps.
7. *Optical Diagnostics and Sensing – VI*. Cote G.L. and Priezhev A.V. – editors. *Proceed. SPIE*, v.6094, 2006, 356 ps.
8. *Novel Photonics Materials: Physics and Optical Diagnostics of Nanostructures*. Dmitriev V.G., Shalaev V.A., Shvalov V.V., Zheludev N.V. – editors. *Proceed. SPIE*, v.6258, 2006, 222 ps.
9. *Nonlinear Optical Phenomena*. Drabovich K.N., Makarov V.A., Yuen-Ron Shen – editors. *Proceed. SPIE*, v.6259, 2006, 344 ps.
10. *Advanced Laser Technologies*. Xu K., Wang Q., Priezhev A.V., Pustovoy V.I. – editors. *Proceed. SPIE*, v.6344, 2006, 286 ps.

Статьи в реферируемых журналах

11. Andreev A.V., Shoutova O.A. Single hydrogen like atom ionization by ultrastrong laser field: non-perturbative approach. *Phys.Lett. A*, v.350, p.309-314, (2006).
12. Andreev A.V., Korneev A.A., Mukina L.S., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., Shkurinov A.P., Simultaneous generation of second and third optical harmonics on a metal grating. *Phys.Rev. B*, v.74, p.235421-1 – 235421-7 (2006).
13. Галецкий С.О., Бемяков А.И., Черезова Т.Ю., Кудряшов А.В., Создание модели человеческого глаза методами адаптивной оптики. *Оптический журнал*, т.73, №7, с.79-82 (2006).
14. Александров А.Г., Бемяков А.И., Галецкий С.О., Завалова В.Е., Кудряшов А.В., Черезова Т.Ю., Учет неравномерности распределения интенсивности при измерении аберраций человеческого глаза. *МГОУ XXI – Новые Технологии*. №4, с.11-16, (2006).
15. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A.Yu., Paraschuk O.D. Optimization of the rolling-circle filter for Raman background subtraction. *Applied Spectroscopy*, v.60, №3, p.288-293 (2006).
16. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A.Yu. Resolution of the time-resolved absorption spectra of three-component systems into spectral components and determination of transition constants. *Laser Physics*, v.16, №12, p.1658-1663 (2006).
17. Chirkin A.S., Makeev E.V. Parametric image amplification at low-frequency pumping. *J.Modern Optics*, v.53, №5-6, p.821-834. (2006).
18. Makeev E.V., Chirkin A.S. Parametric amplification and up-conversion of optical image in coupled nonlinear optical processes. *J. Phys.: Conference Series*, v.36, p.113-120 (2006).
19. Chirkin A.S., Saigin M.Yu. Tripartite entanglement in coupled three-wave interactions, *Acta Phys. Hungarica*, v.26, №1-2, p.63-70 (2006).

20. Сайгин М.Ю., Чиркин А.С. Квантовые свойства трёх связанных параметрических процессов. Современные проблемы статистической радиофизики, т.5, с.169-175 (2006).
21. Makeev E.V., Chirkin A.S., Quantum fluctuations of parametrically amplified and up-converted of optical images in consecutive wave interactions. J. Russian Laser Research, v.36, p.466-474 (2006).
22. Белинский А.В., Исаева А.В., Макеев Е.В., Новиков А.А. Пространственная конфигурация света при последовательных нелинейно-оптических преобразованиях. УФН, т.176, №5, с.543-550 (2006).
23. Dyakov V.A., Naumova I.I., Evlanova N.F., Chernevich T.G., Shustin O.A. Grown PPLN with small period: selective chemical etching and AFM study. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, v.17, p.267-271 (2006).
24. Gordienko V.M., D'yakov V.A., Mikheev P.M., Syrtsov V.S. Highly efficient nanojoule second harmonic generation of a femtosecond Cr: forsterite laser radiation in a lithium niobate crystal. Quantum Electronics, v.36 №11, p.1072-1073 (2006).
25. Dyakov V.A., Yaminsky I.V., Gavrilko D.Yu., Evlanova N.F., Naumova I.I., Shur V.Ya. AFM study of the bulk photorefractive periodically poled LiNbO₃:Y:Fe crystal. Ferroelectrics, v.341, p.131-136 (2006).
26. Ivanov A.A., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Frequency-shifted megawatt soliton output of a hollow photonic-crystal fiber for time-resolved coherent anti-Stokes Raman scattering microspectroscopy. Optics Letters, v.31, №22, p.3318-3319 (2006).
27. Емельянов В.И., Старков В.В. Нелинейная динамика самоорганизации гексагональных ансамблей пор при окислении и травлении металлов и полупроводников. Поверхность, №6, с.116-131 (2006).
28. Емельянов В.И. Дефектно-деформационная самоорганизация поверхностных упорядоченных наноструктур при ионном и лазерном облучении. Изв.РАН, сер.физическая, т.70, №6, с.779-785 (2006).
29. Емельянов В.И. Самоорганизация упорядоченных ансамблей наночастиц при лазерно-контролируемом осаждении атомов. Квантовая электроника, т.36, №6, с.1-19 (2006).
30. Емельянов В.И., Байдуллаева А., Власенко А.И., Кузан Л.Ф., Литвин О.С., Мозоль П.Е. Плазменно-деформационный механизм образования ансамбля нанокластеров на поверхности кристаллов CdTe при одноимпульсном лазерном воздействии. Письма ЖТФ, т.32, №16, с.90-94 (2006).
31. Емельянов В.И., Семиногов В.Н. Зависимость доли кристаллической фазы в системе нанокластеров Si в матрице SiO₂ от температуры отжига. Письма ЖТФ, т.32, № 24, с.18-23 (2006).
32. Gordienko V.M., Ivanov A.A., Podshivalov A.A., Rakov E.V., Savelev A.B. Generation of superintense femtosecond pulses by the Cr:forsterite laser system. Laser Physics, v.16, №3, p.427-435 (2006).
33. Гордиенко В.М., Гречин С.С., Иванов А.А., Подшивалов А.А., Раков Е.В. Эффективная параметрическая генерация в диапазоне 8-10мкм при накачке излучением фемтосекундного хром-форстеритового лазера. Квантовая электроника, т. 36, №2, с.1-3 (2006).
34. Гордиенко В.М., Дьяков В.А., Михеев П.М., Сырцов В.С. Высокоэффективная генерация второй гармоники излучения фемтосекундного хром-форстеритового лазера с наноджоульным уровнем энергии в кристалле ниобата лития. Квантовая электроника, т. 36, №11, с.1072-1073 (2006).
35. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в BaF₂. Известия РАН. сер. физическая, т.70, №12, с.1802-1805 (2006).
36. Kandidov V.P., Militsin V.O. Computer simulation of laser pulse filament generation in rain, Appl. Phys.B, v.83, p.171-174 (2006).
37. Компанец В.О., Чекалин С.В., Косарева О.Г., Григорьевский А.В., Кандидов В.П. Коническая эмиссия фемтосекундного лазерного импульса при фокусировке аксиконом в стекло K108. Квантовая электроника, т.36, № 9, с.821-824 (2006).
38. Fedorov V.Yu., Kandidov V.P., Kosareva O.G., Akozbek N., Scalora M., Chin S.L. Filamentation of a femtosecond laser pulse with the initial beam ellipticity. Laser Physics, v.16, №8, p.1227-1234 (2006).
39. Милицин В.О., Качан Е.П., Кандидов В.П. Многократное рассеяние, модуляционная неустойчивость и филаментация фемтосекундного лазерного импульса в дисперсной среде. Квантовая электроника, т.36, №11, с.821-824 (2006).
40. Кандидов В.П., Милицин В.О., Быков А.В., Приезжев А.В. "Корпускулярный" и "волновой" методы Монте-Карло в оптике дисперсных сред. Квантовая электроника, т.36, №11, с.1003-1008 (2006).
41. Кандидов В.П., Милицин В.О. Формирование множества филаментов в мощном фемтосекундном лазерном импульсе в условиях дождя. Оптика атмосферы и океана, т.19, №11, с.765-772 (2006).

42. Качан Е.П., Милицин В.О. Влияние частиц атмосферного аэрозоля на зарождение филаментов в лазерном пучке. *Оптический журнал*, т.73, №11, с.38-44 (2006).
43. Безбородов А.Е., Шленов С.А. Формирование плазменных каналов при многофиламентации лазерного импульса в турбулентной атмосфере. *Известия РАН, сер. физическая*, т.70, №9, с.1246-1250 (2006).
44. Панов Н.А., Косарева О.Г., Муртазин И.Н. Упорядоченные филаменты фемтосекундного импульса в объеме прозрачной среды. *Оптический журнал*, т.73, с.45-53 (2006).
45. Kosareva O.G., Nguyen T., Panov N.A., Liu W., Saliminia A., Kandidov V.P., Akozbek N., Scalora M., Vallee R., Chin S.L. Array of femtosecond plasma channels in fused silica. *Optical Communications*, v.267, p.511-523 (2006).
46. Kosareva O.G., Panov N.A., Akozbek N., Kandidov V.P., Luo Q., Hosseini S.A., Liu W., Gravel J.-F., Roy G., Chin S.L. Controlling a bunch of multiple filaments with a beam diameter. *Applied Physics B*, v.82, p.111-122 (2006).
47. Пеливанов И.М., Белов С.А., Соломатин В.С., Хохлова Т.Д., Карабутов А.А. Прямое измерение пространственного распределения интенсивности лазерного излучения в биологических средах in-vitro оптико-акустическим методом. *Квантовая электроника*, т.36, №12, с. 1089-1096 (2006).
48. Хохлова Т.Д., Пеливанов И.М., Сапожников О.А., Соломатин В.С., Карабутов А.А. Оптико-акустическая диагностика теплового воздействия высокоинтенсивного фокусированного ультразвука на биологические ткани: оценка возможностей и модельные эксперименты. *Квантовая электроника*, т.36, №12, с.1097-1102 (2006).
49. Джанг Я.С., Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М. Фотоориентация молекул азокрасителя в тонкой твердотельной пленке при нелинейном возбуждении фемтосекундными лазерными импульсами. *Квантовая электроника*, т.36, №11, с.1056-1057 (2006).
50. Джанг Я.С., Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М. Фотохромные и фотоанизотропные свойства азокрасителя AD-1 в различных агрегатных состояниях. Препринт №12, Физический факультет МГУ, с.1-43 (2006).
51. Dubrovkin A.M., Jung Y., Kozenkov V.M., Magnitskiy S.A., Nagorskiy N.M. Nonlinear induced polarization dependent scattering in solid state azo-dye films. *Laser Phys. Letters.*, 1-4/DOI10.1002/ lapl. 200610114 (2006).
52. Волков С.Н., Макаров В.А., Пережогин И.А. Формирование неоднородно поляризованного светового пучка на суммарной частоте двумя сфокусированными в хиральную среду коллинеарными эллиптически поляризованными гауссовыми пучками. *Квантовая электроника*, т.36, №9, с.860-866 (2006).
53. Морозов В.Б. Пикосекундные лазеры высокой пиковой мощности с импульсной диодной накачкой. *Интеграл. Научно-практический межотраслевой журнал*, т.3, №29, с.14-16 (2006).
54. Бруевич В.В., Елизаров С.Г., Парашук Д.Ю. Низкочастотные шумы мощности и диаграммы направленности излучения диодного лазера со спектрально-селективным внешним резонатором. *Квантовая электроника*, т.36, №5, с.399-402 (2006).
55. Bakulin A.A., Elizarov S.G., Ozimova A.E., Paraschuk D.Yu., Novikov Yu.N., Arnautov S.A., Nechvolodova E.M. Photoinduced charge transfer in МЕН-PPV/Pt0,75C60 donor-acceptor blends. *Functional Materials*, v.13, №3, p.492-497 (2006).
56. Платоненко В.Т., Стержантов А.Ф. Полуклассическая теория генерации аттосекундных импульсов. *Квантовая электроника*, т.36, №12, с.1074-1079 (2006).
57. Strelkov V.V., Sterjantov A.F., Shubin N.Yu., Platonenko V.T. XUV generation with several-cycle laser pulse in barrier-suppression regime. *Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics*, v.39, p.577-589 (2006).
58. Popov A.P., Priezhev A.V., Lademann J., Myllylä R. Advantages of NIR radiation use for optical determination of skin horny layer thickness with embedded TiO2 nanoparticles during tape stripping procedure. *Laser Physics*, v.16, №5, p.751-757 (2006).
59. Басс Л.П., Николаева О.В., Кузнецов В.С., Быков А.В., Приезжев А.В., Дергачев А.А. Моделирование распространения оптического излучения в фантоме биологической ткани на супер-эвм МВС1000/М. *Мат. моделирование*, т.8, №1, с.29-42 (2006).
60. Кириллин М.Ю., Приезжев А.В., Хаст Ю., Мюллюля Р. Оптическое просветление бумаги в оптической когерентной томографии: Монте-Карло моделирование. *Квантовая электроника*, т.36, №2, с.174-180 (2006).
61. Кириллин М.Ю., Меглинский И.В., Приезжев А.В. Влияние кратностей рассеяния на формирование сигнала в оптической низко-когерентной томографии сильно рассеивающих сред. *Квантовая электроника*, т.36, №3, с.247-252 (2006).

62. Фирсов Н.Н., Приезжев А.В., Климова Н.В., Тюрина А.Ю. Основные закономерности деформационного поведения эритроцитов в сдвиговом потоке. ИФЖ, т.79, №1, с.114-120 (2006).
63. Datsko B.Y., Gafiychuk V.V., Lubashevsky I.A., Priezzhev A.V. Self-localization of laser induced tumor coagulation limited by heat diffusion through active tissue. Journal of Medical Engineering and Technology, v.30, №6, p.390-396 (2006).
64. Быков А.В., Кириллин М.Ю., Приезжев А.В. Моделирование с использованием метода Монте-Карло сигналов оптического когерентного томографа и его доплеровского варианта от модельных биологических тканей. Оптика и спектроскопия, т.101, №1, с.37-43 (2006).
65. Рыбалтовский А.О., Баграташвили В.Н., Белогорохов А.И., Колташев В.В., Плотниченко В.Г., Попов А.П., Приезжев А.В., Ищенко А.А., Свиридова А.А., Зайцева К.В., Тугорский И.А. Спектральные особенности водно-эмульсионных композитных сред, содержащих наночастицы кремния. Оптика и спектроскопия, т.101, №4, с.626-633 (2006).
66. Попов А.П., Приезжев А.В., Ладеман Ю., Мюллюля Р. Влияние нанометровых частиц оксида титана на защитные свойства кожи в УФ-диапазоне. Оптический журнал, т.73, №3, p.67-71 (2006).
67. Меглинский И.В., Кузьмин В.Л., Приезжев А.В. Проблемы рассеяния лазерного излучения в фотонике и биофотонике. Квантовая электроника, т.36, №11, с.989-294 (2006).
68. Сергеева Е.А., Кириллин М.Ю., Приезжев А.В. Распространение фемтосекундного импульса в рассеивающей среде: теоретический анализ и численное моделирование. Квантовая электроника, т.36, №11, с.1023-1031 (2006).
69. Быков А.В., Кириллин М.Ю., Приезжев А.В., Мюллюля Р. Моделирование сигнала пространственно-разрешенной рефлектометрии от трехслойной среды с сильным рассеянием применительно к проблеме определения содержания глюкозы в коже человека. Квантовая электроника, т.36, №12, с.1125-1030 (2006).
70. Приезжев А.В., Луговцов А.Е., Тюрина А.Ю., Кошелев В.Б., Фадюкова О.Е. Уменьшение деформируемости эритроцитов при острых нарушениях мозгового кровообращения геморрагического типа у крыс линии Крушинской-Молодкиной. Биофизика, т.51, №5, с.833-838 (2006).
71. Кириллин М.Ю., Приезжев А.В., Федосеева М.С. Анализ вкладов различных кратностей в сигнал оптического когерентного томографа слоя крови Монте-Карло. Вестник Моск.Ун-та, сер.3: физика, астрономия, №2, с.36-40 (2006).
72. Карговский А.В., Митрофанов В.В., Романовский Ю.М. Роль высокодобротных колебаний активных каталитических групп в функционировании молекулярных ножниц. В сб. Проблемы регуляции в биологических системах. Биофизические аспекты. Ред. Рубин А.Б. Москва-Ижевск: НИЦ Регулярная и хаотическая динамика, с.59-81 (2006).
73. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Лачко И.М., Русанов А.А., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Формирование быстрых многозарядных тяжелых ионов при воздействии сверхинтенсивного фемтосекундного лазерного импульса на очищенную поверхность мишени. ЖЭТФ, т.130, №2, с.347-362 (2006).
74. Coutaz J.-L., Garet F., Bonnet E., Tishchenko A.V., Parriaux O., Nazarov M., Grating diffraction effects in the THz domain. Acta Physica Polonica A, v.107, p.26-37 (2006).
75. Andreev A.V., Korneev A.A., Mukina L.S., Nazarov M.M., Prudnikov I.R., and Shkurinov A.P., Simultaneous generation of second and third optical harmonics on a metal grating. Physical Review B, v.74, p.235421-1 - 235421-7, (2006).
76. Nazarov M.M., Mukina L.S., Shuvaev A.V., Sapozhnikov D.A., Shkurinov A.P., Trofimov V.A., Excitation and propagation of surface electromagnetic waves studied by terahertz spectrochronography. Laser Phys. Lett., v.2, p.471-475, (2006).
77. Mukina L.S., Nazarov M.M., and Shkurinov A.P., Propagation of THz plasmon pulse on corrugated and flat metal surface. Surface Science, v.600, p.4771-4776 (2006).
78. Gayvoronsky V., Yakunin S., Enikeeva V., Ozheredov I., Shkurinov A., Selfaction effects of femtosecond laser pulses in dye-doped 5CB liquid crystal. Laser Phys.Lett., v.3, p.357-361 (2006).
79. Корябин А.В., Шмальгаузен В.И. Метод скользящей пространственной фильтрации для моделирования турбулентной атмосферы. Оптика атмосферы и океана, т.19, №10, с.909-914 (2006).
80. Могоддам М.В., Шувалов В.В. Предварительное «обучение» самонакачивающихся петлевых ОВФ зеркал на фоторефрактивной нелинейности. Квантовая электроника, т.36, №3, с.266-273 (2006).

81. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Руденко К.В., Шувалов В.В. Особенности нелинейного отклика высокотемпературных сверхпроводников, наблюдаемые методами когерентной пикосекундной четырехфотонной спектроскопии при высоком уровне возбуждения. *Квантовая электроника*, т.36, №5, с.408-414 (2006).
82. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Руденко К.В., Шувалов В.В. Спектральные, временные и температурные особенности нелинейного отклика ВТСП в методах нестационарной нелинейной спектроскопии. *Квантовая электроника*, т.36, №10, с.895-917 (2006).
83. Петникова В.М., Третьяков Е.В., Шувалов В.В. Устойчивость фазовой функции Хеньи-Гринштейна и быстрое интегрирование по путям в условиях многократного рассеяния света. *Квантовая электроника*, т.36, №11, с.1039-1042 (2006).
84. Артюков И.А., Бессонов Е.Г., Виноградов А.В., Горбунков М.В., Зубавичус Я.В., Ишханов Б.С., Кострюков П.В., Маслова Ю.Я., Попов Н.Л., Посеряев А.В., Словохотов Ю.Л., Тункин В.Г., Успенский Ю.А., Фещенко Р.М., Шабалин Ю.В., Шведун В.И. Лазерно-электронный генератор рентгеновского излучения. Препринт НИИЯФ МГУ – 2006 –7/806.
85. Sych D., Grishanin B., Zadkov V. Optimal alphabets for noise-resistant quantum cryptography. In: *Quantum Information Processing: From Theory to Experiment*, Eds.: D.G. Angelakis et.al. (IOS Press, NATO Science Series: Computer and Systems Sciences), v.199, p.113-117 (2006).
86. Vladimirova Yu., Grishanin B., Zadkov V., Biancalana V., Bevilacqua G., Dancheva Y., Moi L., Computer modeling of frequency-modulation spectra of coherent dark resonances. *Laser Physics Lett.*, v.3, №9, p.427-436 (2006).
87. Владимирова Ю.В., Гришанин Б.А., Задков В.Н., Бьянкалана В., Бевилаква Д., Данчева Й., Мой Л. Теория частотно-модуляционной спектроскопии когерентных темных резонансов. *ЖЭТФ*, т.130, №4, с.528-544 (2006).
88. Жданов Д.В., Гришанин Б.А., Задков В.Н. Селекция молекул по их ориентации при совместном действии лазерного и электростатического полей. *ЖЭТФ*, т. 130, №3, с.387-400, (2006).
89. Grishanin B.A., Zadkov V.N. Correspondence between quantum and classical information: Generalized quantum measurements. *Phys. Rev. A*, v.73, p.042312-042328 (2006).
90. Sych D.V., Grishanin B.A., Zadkov V.N. Copying of quantum information by means of a quantum amplifier. *Laser Phys. Lett.*, v.3, №2, p.102-105 (2006).
91. Желтиков А.М. Да будет белый свет: генерация суперконтинуума сверхкороткими лазерными импульсами. *УФН*, т.176, №6, с.623-649 (2006).
92. Zheltikov A.M. Phase coherence control and subcycle transient detection in nonlinear Raman scattering with ultrashort laser pulses. *Phys. Rev. A*, v.74, №7, p.053403 - 053403 (2006).
93. Golovan L.A., Melnikov V.A., Konorov S.O., Fedotov A.B., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Ivanov D.A., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Linear and nonlinear optical anisotropy of amorphous oxidized silicon films induced by a network of pores. *Physical Review B*, v.73, №5, p.115337-115337 (2006).
94. Ivanov A.A., Lorenc D., Bugar I., Uherek F., Serebryannikov E.E., Konorov S.O., Alfimov M.V., Chorvat D., Zheltikov A.M. Multimode anharmonic third-order harmonic generation in a photonic-crystal fiber. *Phys. Rev. E*, v.73, №7, p.016610-016610 (2006).
95. Bessonov A.D., Zheltikov A.M. Pulse compression and multimewatt optical solitons in hollow photonic-crystal fibers. *Phys. Rev. E*, v.73, №8, p.066618-066618 (2006).
96. Ishii N., Teisset C.Y., Köhler S., Serebryannikov E.E., Fuji T., Metzger T., Krausz F., Baltuska A., Zheltikov A.M. Widely tunable soliton frequency shifting of few-cycle laser pulses. *Phys. Rev. E*, v.74, №10, p.036617-036617 (2006).
97. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M., Köhler S., Ishii N., Teisset C.Y., Fuji T., Krausz F., Baltuska A. Diffraction-arrested soliton self-frequency shift of few-cycle laser pulses in a photonic-crystal fiber. *Phys. Rev. E*, v.73, №4, p.066617-066617 (2006).
98. Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable ultrashort-pulse output of a photonic-crystal fiber designed to resolve ultrafast molecular dynamics. *Opt. Lett.*, v.31, №22, p.3330-3332 (2006).
99. Ivanov A.A., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Frequency-shifted megawatt soliton output of a hollow photonic-crystal fiber for time-resolved coherent anti-Stokes Raman scattering microspectroscopy. *Opt. Lett.*, v.31, №22, p.3318-3320 (2006).
100. Petrov G.I., Shcheslavskiy V.I., Yakovlev V.V., Golovan L.A., Krutkova E.Yu., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Timoshenko V.Yu., Kashkarov P.K., Stepovich E.M. Effect of photonic crystal structure on the nonlinear optical anisotropy of birefringent porous silicon. *Opt. Lett.*, v.31, №21, p.3152-3154 (2006).

101. Fedotov I.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Raman-resonance-enhanced composite nonlinearity of air-guided modes in hollow photonic-crystal fibers. *Opt. Lett.*, v. 31, №17, p.2604-2606 (2006).
102. Sidorov-Biryukov D.A., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Time-resolved coherent anti-Stokes Raman scattering with a femtosecond soliton output of a photonic-crystal fiber. *Opt. Lett.*, v.31, №15, p.2323-2325 (2006).
103. Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M., Szpulak M., Urbanczyk W., Wójcik J. Polarization-controlled vectorial spectral transformations of femtosecond pulses in a birefringent photonic-crystal fiber. *J. Opt. Soc. Am. B*, v.23, №5, p.986-991 (2006).
104. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Nanomanagement of dispersion, nonlinearity, and gain of photonic-crystal fibers: qualitative arguments of the Gaussian-mode theory and nonperturbative numerical analysis. *J. Opt. Soc. Am. B*, v.23, №8, p.1700-1707 (2006).
105. Fedotov A.B., Sidorov-Biryukov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Sun C.-K., Zheltikov A.M. Soft-glass photonic-crystal fibers for frequency shifting and white-light spectral superbroadening of femtosecond Cr:forsterite laser pulses. *J. Opt. Soc. Am. B*, v.23, №7, p.1471-1477 (2006).
106. Akimov D., Siebert T., Kiefer W., Zheltikov A.M. Optical parametric amplification of a blueshifted output of a photonic-crystal fiber. *J. Opt. Soc. Am. B*, v.23, №9, p.1988-1993 (2006).
107. Serebryannikov E.E., Fedotov A.B., Zheltikov A.M., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Beloglazov V.I., Skibina N.B., Skryabin D.V., Yulin A.V., Knight J.C. Third-harmonic generation by Raman-shifted solitons in a photonic-crystal fiber. *J. Opt. Soc. Am. B*, v.23, №9, p.1975-1980 (2006).
108. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Soliton self-frequency shift with diffraction-suppressed wavelength variance and timing jitter. *J. Opt. Soc. Am. B*, v.23, №9, p.1882-1887 (2006).
109. Hu M.-L., Wang C.-Y., Li Y.-F., Chai L., Zheltikov A.M. Tunable supercontinuum generation in a high-index-step photonic-crystal fiber with a comma-shaped core. *Opt. Express*, v.14, №5, p.1942-1950 (2006).
110. Szpulak M., Urbanczyk W., Serebryannikov E., Zheltikov A., Hochman A., Leviatan Y., Kotynski R., Panajotov K. Comparison of different methods for rigorous modeling of photonic crystal fibers. *Opt. Express*, v.14, №12, p.5699-5714 (2006).
111. Hu M.-L., Wang C.-Y., Song Y.-J., Li Y.-F., Chai L., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. A hollow beam from a holey fiber. *Opt. Express*, v.14, №9, p.4128-4134 (2006).
112. Hu M.-L., Wang C.-Y., Song Y.-J., Li Y.-F., Chai L., Serebryannikov E., Zheltikov A. Mode-selective mapping and control of vectorial nonlinear-optical processes in multimode photonic-crystal fibers. *Opt. Express*, v.14, №3, p.1189-1198 (2006).
113. Li Yan-Feng, Hu Ming-Lie, Wang Ching-Yue, Zheltikov A.M. Perturbative and phase-transition-type modification of mode field profiles and dispersion of photonic-crystal fibers by arrays of nanosize air-hole defects. *Opt. Express*, v.14, №22, p.10878-10886 (2006).
114. Mitrofanov A.V., Linik Ya.M., Buczynski R., Pysz D., Lorenc D., Bugar I., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Highly birefringent silicate glass photonic-crystal fiber with polarization-controlled frequency-shifted output: A promising fiber light source for nonlinear Raman microspectroscopy. *Opt. Express*, v.14, №22, p.10645-10651 (2006).
115. Radi P.P., Zheltikov A.M. New developments in non-linear optical spectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №6, p.630-632 (2006).
116. Konorov S.O., Fedotov A. B., Smirnova I. E., Mitrokhin V. P., Sakoda K., Sidorov-Biryukov D. A., Zheltikov A.M. Optical nonlinearities of nanocomposite constituents selectively addressed by polarization-controlled coherent anti-Stokes Raman scattering. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №6, p.663-668 (2006).
117. Linik Ya.M., Ivanov A.A., Akimov D. A., Alfimov M.V., Siebert T., Kiefer W., Zheltikov A.M.. Frequency shifting and pulse shaping with photonic-crystal fibers for coherent nonlinear spectroscopy. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №6, p.705-711 (2006).
118. Serebryannikov E.E., Hu Ming-Lie, Wang Ching-Yue, Li Yan-Feng, Wang Zhuan, Chai Lu, Ren Xiaomin, Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Zheltikov A.M. Spectroscopy of Raman-shifted solitons in photonic-crystal fibers. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.37, №1-3, p.416-420 (2006).
119. Akimov D.A., Siebert T., Zheltikov A.M., Kiefer W. A double-pass optical parametric amplifier seeded by a blue-shifted output of a photonic-crystal fiber. *Applied Physics B*, v.83, №2, p.185-187 (2006).
120. Zheltikova D.A., Zheltikov A.M. Toward all-fiber coherent anti-Stokes Raman scattering in the gas phase. *Applied Physics B*, v.83, №1, p.11-16 (2006).

121. Zheltikov A.M. Nanomanaging dispersion, nonlinearity, and gain of photonic-crystal fibers. *Appl. Phys. B*, v.84, №1-2, p.69-74 (2006).
122. Zheltikov A.M., Shneider M.N., Miles R.B. Radar return enhanced by a grating of species-selective multiphoton ionization as a probe for trace impurities in the atmosphere. *Appl. Phys. B*, v.83, №1, p.149-153 (2006).
123. Golovan L.A., Petrov G.I., Fang G.Y., Melnikov V.A., Gavrilov S.A., Zheltikov A.M., Timoshenko V.Y., Kashkarov P.K., Yakovlev V.V., Li C.F. The role of phase-matching and nanocrystal-size effects in three-wave mixing and CARS processes in porous gallium phosphide. *Appl. Phys. B*, v.84, №1-2, p.303-308 (2006).
124. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Ivanov A. A., Zheltikov A.M. Spectral transformation of femtosecond Cr:forsterite laser pulses in a flint-glass photonic-crystal fiber. *Appl. Opt.*, v.45, №26, p.6823-6830 (2006).
125. Golovan L.A., Ivanov D.A., Melnikov V.A., Timoshenko V.Yu., Zheltikov A.M., Kashkarov P.K., Petrov G.I., Yakovlev V.V. Form birefringence of oxidized porous silicon. *Appl. Phys. Lett.*, v.88, №3, p.241113-241113 (2006).
126. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Ivanov A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Melnikov L.A., Shcherbakov A.V., Sun Chi-Kuang, Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Highly nonlinear photonic-crystal fibers for the spectral transformation of Cr: forsterite laser pulses. *Optics Communications*, v.267, №2, p.505-510 (2006).
127. Petrovskii G.T., Dukel'skii K.V., Kondrat'ev Yu.N., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Zheltikov A.M.. Holey light-guides with a quartz core for nonlinear-optical conversion of laser-emission pulses. *J. Opt. Technol.*, v.73, №9, p.609-613 (2006).
128. Ivanov A.A., Linik Ya.M., Akimov D.A., Alfimov M.V., Siebert T., Kiefer W. Zheltikov A.M. Coherent Raman spectroscopy with frequency-shifted and shaped pulses from a photonic-crystal fiber. *Chemical Physics Letters*, v.418, №1-3, p.19-23 (2006).
129. Akimov D.A., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Photonic-crystal fiber sources for nonlinear spectroscopy. *Vibrational Spectroscopy*, v.42, №1, p.33-40 (2006).
130. Zheltikov A.M. Nanoscale nonlinear optics in photonic-crystal fibres. *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.*, v.8, №4, p.S47-S72 (2006).
131. Серебрянников Е.Е., Коноров С.О., Иванов А.А., Федоров М.В., Алфимов М.В. Кросс-модуляционная неустойчивость и эффективное параметрическое преобразование частоты сверхкоротких световых импульсов. *ЖЭТФ*, т.129, №5, с.808 (2006).
132. Желтиков А.М. Регистрация субфемтосекундных переходных процессов методами нелинейного комбинационного рассеяния. *ЖЭТФ*, т.130, №2, с.15-21 (2006).
133. Желтиков А.М. Дисперсионный и дифракционный механизмы ограничения сдвига частоты оптического солитона в среде с запаздывающей нелинейностью. *Письма ЖЭТФ*, т.83, №2, с.60-63 (2006).
134. Иванов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Фемтосекундная дефазировка когерентного возбуждения и сверхбыстрое переключение резонансной оптической нелинейности молекулярных агрегатов. *Письма ЖЭТФ*, т.83, №10, с.513-518 (2006).
135. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Ivanov A.A., Mel'nikov L. A., Shcherbakov A. V., Sidorov-Biryukov D.A., Sun Ch.-K., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Dispersion and nonlinearity nanomanagement of highly nonlinear photonic-crystal fibers for the spectral transformation of Cr:forsterite laser pulses. *Laser Physics Letters*, v.3, №6, p.301-305 (2006).
136. Hu M.-L., Wang Ch.-Y., Serebryannikov E.E., Song Y.-J., Li Y.-F., Chai L., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable hollow-beam generation by a photonic-crystal fiber. *Laser Physics Letters*, v.3, №6, p.306-309 (2006).
137. Fedotov A.B., Kondrat'ev Yu. N., Shevandin V. S., Dukel'skii K. V., Khokhlov A. V., Zheltikov A.M. Pulse-shaping control of spectral transformations of ultrashort pulses in photonic-crystal fibers. *Laser Physics*, v.16, №6, p.957-959 (2006).
138. Zheltikov A.M. Non λ -4 Wavelength dependence of Rayleigh-scattering loss in waveguides. *Laser Physics*, v.16, №6, p.960-964 (2006).
139. Ivanov A.A., Akimov D. A., Mezentsev P. V., Plekhanov A.I., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Pump-probe nonlinear absorption spectroscopy of molecular aggregates using chirped frequency-shifted light pulses from a photonic-crystal fiber. *Laser Physics*, v.16, №6, p.965-969 (2006).
140. Bessonov A.D., Zheltikov A.M. Soliton dynamics of megawatt ultrashort light pulses in a hollow photonic-crystal fiber: effect of high-order dispersion and retarded nonlinearity. *Laser Physics*, v.16, №6, p.970-980 (2006).

141. Deng C., Haus J. W., Sarangan A., Mahfoud A., Sibilica C., Scalora M., Zheltikov A. Photonic band-gap enhanced second-harmonic generation in a planar lithium niobate waveguide. *Laser Physics*, v.16, №6, p.927-947, (2006).
142. Головань Л.А., Кашкаров П.К., Тимошенко В.Ю., Желтиков А.М. Двухлучепреломление формы и генерация оптических гармоник в наноструктурах пористых полупроводников. *Российские нанотехнологии*, т.1, №1-2, с. 111-120 (2006).
143. Федотов А.Б., Серебрянников Е.Е., Иванов А.А., Сидоров-Бирюков Д.А., Щербаков А.В., Мельников Л.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Преобразование частоты сверхкоротких лазерных импульсов в наноструктурированных световодах. *Российские нанотехнологии*, т.1, №1-2, с.240-243 (2006).