

Публикации МЛЦ МГУ в 2007 г.

Учебники и учебные пособия

1. Кандидов В.П., Чикишев А.Ю. Физика волновых процессов. Практические занятия по физике для студентов-математиков, часть IV. Учебно-методическое пособие. М.: МАКС Пресс, 2007, 132 с.

Учебно-методические издания

1. Шувалов В.В. Физика лазеров: основы и принципы. Части 1-2. Мультимедийный конспект лекций. М.: МЛЦ МГУ и Физический факультет МГУ, 2007, 300 с.

Сборники научных трудов

1. *Optical Diagnostics and Sensing – VII*. Cote G.L. and Priezhev A.V. – editors. Proceed. SPIE, v.6445, 2007, 356 ps.

Статьи в реферируемых журналах

1. Желтиков А.М. Микроструктурированные световоды для нового поколения волоконно-оптических источников и преобразователей световых импульсов. УФН, т.177, №7, с.737-762 (2007).
2. Fedotov A.B., Voronin A.A., Serebryannikov E.E., Fedotov I.V., Mitrofanov A.V., Ivanov A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Zheltikov A.M. Multifrequency third-harmonic generation by red-shifting solitons in a multimode photonic-crystal fiber. *Physical Review E*, v.75, №7, p.016614 (2007).
3. Федотов А.Б., Сидоров-Бирюков Д.А., Иванов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Полые фотонно-кристаллические волокна для передачи мегаваттных фемтосекундных импульсов в солитонном режиме. *Российские нанотехнологии*, т.2, №3-4, с.134-139 (2007).
4. Митрофанов А.В., Иванов А.А., Подшивалов А.А., Алфимов М.В., Желтиков А.М. Спектрально-временная структура и нелинейно-оптическое преобразование излучения суперконтинуума с энергией свыше 1 мкДж, генерируемого в микроструктурированных волокнах с большой площадью сердцевины. *Письма ЖЭТФ*, т.85, №5, с.283-287 (2007).
5. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Supercontinuum generation through cascaded four-wave mixing in photonic-crystal fibers: When picoseconds do it better. *Optics Communications*, v.274, №2, p.433-440 (2007).
6. Желтиков А.М. Развитие технологии фотонно-кристаллических световодов в России. *Российские нанотехнологии*, т.2, №1-2, с.70-78 (2007).
7. Федотов И.В., Федотов А.Б., Кондратьев Ю.Н., Шевандин В.С., Дукельский К.В., Хохлов А.В., Желтиков А.М. Нелинейно-оптическая спектронаноскопия световодных микроструктур. *Российские нанотехнологии*, т.2, №1-2, с.140-144 (2007).
8. Mitrokhin V.P., Ivanov A.A., Fedotov A.B., Alfimov M.V., Dukel'skii K.V., Khokhlov A.V., Shevandin V.S., Kondrat'ev Yu.N., Podshivalov A.A., Zheltikov A.M. Spectral transformation of megawatt femtosecond optical pulses in large-mode-area high-index-step photonic-crystal fibers. *Laser Physics Letters*, v.4, №7, p.529-533 (2007).
9. Федотов И.В., Федотов А.Б., Желтиков А.М. Нелинейно-оптическое преобразование наносекундных лазерных импульсов и управляемая генерация суперконтинуума в микроструктурированных световодах. *ЖЭТФ*, т.132, №5, с.1017-1025 (2007).
10. Желтиков А.М. Волоконно-оптический синтезатор управляемых последовательностей сверхкоротких импульсов для однопучковой микроскопии когерентного комбинационного рассеяния. *Письма в ЖЭТФ*, т.85, №11, с.667-672 (2007).
11. Lorenc D., Bugar I., Uherek F., Szpula M., Urbanczyk W., Zheltikov A.M. Axial spectral scans of polarization dependent third harmonic generation in a multimode photonic crystal fiber. *Journal of the European Optical Society*, v.2, №5, p.07001 (2007).
12. Zheltikov A.M. Influence of group-velocity mismatch and inertia of optical nonlinearity on slow-light effects in stimulated inelastic scattering of light. *Physical Review A*, v.76, №7, p.033825 (2007).
13. Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Ionization-induced effects in the soliton dynamics of high-peak-power femtosecond pulses in hollow photonic-crystal fibers. *Physical Review A*, v.76, №8, p.013820 (2007).

14. Fedotov I.V., Savvin A.D., Fedotov A.B., Zheltikov A.M. Controlled rotational Raman echo recurrences and modulation of high-intensity ultrashort laser pulses by molecular rotations in the gas phase. *Optics Letters*, v.32, №10, p.1275-1277 (2007).
15. Zheltikov A.M. Time-resolved coherent Raman and sum-frequency generation spectroscopy with wavelength-tunable, short-pulse, photonic-crystal fiber light sources. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.38, №8, p.1052-1063 (2007).
16. Ivanov A.A., Sidorov-Biryukov D.A., Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Wavelength-tunable parametric third-harmonic generation in a photonic-crystal fiber. *Journal of Optical Society of America B*, v.24, №3, p.571-575 (2007).
17. Zheltikov A.M. Perturbative analytical treatment of adiabatically moderated soliton self-frequency shift. *Physical Review E*, v.75, №4, p.037603 (2007).
18. Serebryannikov E.E., Rivero C., Stegeman R., Zheltikov A.M. Soliton transients and supercontinuum generation in high-Raman-gain materials. *Journal of Optical Society of America B*, v.24, №1, p.137-141 (2007).
19. Zheltikov A.M. Limiting efficiencies of second-harmonic generation and cascaded $\chi(2)$ processes in quadratically nonlinear photonic nanowires. *Optics Communications*, v.270, №2, p.402-406 (2007).
20. Alfimov M.V., Zheltikov A.M. The figure of merit of a photonic-crystal fiber beam delivery and response-signal collection for nanoparticle-assisted sensor arrays. *Laser Physics Letters*, v.4, №5, p.363–367 (2007).
21. Zheltikov A.M. Phase coherence control and subcycle transient detection in nonlinear Raman scattering with ultrashort laser pulses. *Physical Review A*, v.74, p.053403 (2007).
22. Mitrokhin V.P., Fedotov A.B., Ivanov A.A., Alfimov M.V., Zheltikov A.M. Coherent anti-Stokes Raman scattering microspectroscopy of silicon components with a photonic-crystal fiber frequency shifter. *Optics Letters*, v.32, p.3471 (2007).
23. Fedotov A.B., Serebryannikov E.E., Zheltikov A.M. Ionization-induced blueshift of high-peak-power guided-wave ultrashort laser pulses in hollow-core photonic-crystal fibers. *Physical Review A*, v.76, p.053811 (2007).
24. Musin R.R., Shneider M.N., Zheltikov A.M., Miles R.B. Guiding radar signals by arrays of laser-induced filaments: finite-difference analysis. *Applied Optics*, v.46, p.5593 (2007).
25. Zheltikov A.M. Raman response function of atmospheric air. *Optics Letters*, v.32, p.2052 (2007).
26. Zheltikov A.M., Radi P.P. ECONOS in the epoch of CARS renaissance. *Journal of Raman Spectroscopy*, v.38, №8, p.960–962 (2007).
27. Андреев А.В.; Асадчиков В.Е., Бузмаков А.В., Коновко А.А., Кузин С.В., Перцов А.А., Пономарёв Ю.В., Сенин Р.А., Смирнов И.С., Шестов С.В., Шкурко В.Н. Двумерное увеличение изображения в рентгеновском микроскопе асимметричного отражения. *Письма ЖЭТФ*, т.85, №1, с.106-108 (2007).
28. Андреев А.В., Корнеев А.А., Прудников И.Р. Особенности повышения эффективности генерации третьей гармоники при неколлинеарной геометрии возбуждения поверхностного плазмона на металлической дифракционной решётке. *Квантовая электроника*, т.37, № 3, с.259-265 (2007).
29. Andreev A.V., Shoutova O.A., Stremoukhov S.Yu. Ionization of single hydrogen-like atom in near-atomic strength laser field. *Laser Physics*, v.17, p.496-507 (2007).
30. Абрамов И.Е., Андреев А.В. Сверхтонкая структура водородоподобного атома, обусловленная орбитальным, спин-орбитальным и спин-спиновым взаимодействиями. *Вестник Моск. ун-та. Серия 3, физика. астр.* №5, с.28-31 (2007).
31. Гордиенко В.М., Джиджоев М.С., Жвания И.А., Макаров И.Ф. Увеличение выхода рентгеновского излучения при двухимпульсном воздействии лазерным излучением на твердотельную мишень в газовой среде. *Квантовая электроника*, т.37, №7, с.599-600 (2007).
32. Гордиенко В.М., Дьяков В.А., Михеев П.М., Сырцов В.С. Генерация второй гармоники фемтосекундного излучения хром-форстеритового лазера в нелинейно-оптическом кристалле на пороге плазмообразования. *Квантовая электроника*, т.37, №11, с.1033-1037 (2007).
33. Гордиенко В.М., Курилова М.В., Раков Е.В., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Высокостабильный плазменный источник, сформированный на поверхности жидкого галлия сверхинтенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. *Квантовая электроника*, т.37, №7, с.651-655 (2007).
34. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Лачко И.М., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Лазерно-плазменное ускорение квазимоноэнергетических пучков лёгких многозарядных ионов. *Письма ЖЭТФ*, т.85, №1, с.27-31 (2007).

35. Гордиенко В.М., Курилова М.В., Раков Е.В., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Высокостабильный плазменный источник, сформированный на поверхности жидкого галлия сверхинтенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. Квантовая электроника, т.37, № 7, с. 651-655 (2007)
36. Zhdanov D.V., Zadkov V.N. Asymmetric synthesis of enantiomers from a racemic mixture of randomly oriented chiral molecules with the help of laser selection upon their orientation. J. Chem. Phys. v.127, №24, p. 244312-16 (2007).
37. Kosareva O.G., Murtazin I.N., Panov N.A., Savel'ev A.B., Kandidov V.P., Chin S.L. Pulse shortening due to filamentation in transparent medium. Laser Phys. Lett. v.4, №2, p.126-132 (2007).
38. Панов Н.А., Косарева О.Г., Кандидов В.П., Акозбек Н., Скалора М., Чин С.Л. Локализация плазменного канала при множественной филаментации в воздухе. Квантовая электроника, т.37, №12, (2007).
39. Kandidov V.P., Dormidonov A.E., Kosareva O.G., Akozbek N., Scalora M., Chin S.L. Optimum small-scale management of random beam perturbations in a femtosecond laser pulse. Appl. Phys. B, v.87, №1, p.29-36 (2007).
40. Шленов С.А., Федоров В.Ю., Кандидов В.П. Филаментация фазово-модулированного фемтосекундного лазерного импульса на километровых трассах в турбулентной атмосфере. Оптика атмосферы и океана, т. 20, № 4, с. 308-317 (2007).
41. Chen Y., Théberge F., Kosareva O., Panov N, Kandidov V.P., Chin S.L. Evolution and termination of a femtosecond laser filament in air. Opt. Lett., v. 32, №24, p. 3477 (2007).
42. 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 (2007).
43. 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 (2007).
44. Khokhlova T.D., Pelivanov I.M., Kozhushko V.V., Zharinov A.N., Solomatin V.S., Karabutov A.A. Optoacoustic imaging of absorbing objects in a turbid medium: ultimate sensitivity and application to breast cancer diagnostics. Applied Optics, v.46, №2, p.262-272 (2007).
45. Ивочкин А.Ю., Карабутов А.А., Лямшев М.Л., Роходги У., Субудхи М. Измерение распределения скорости продольных акустических волн в сварных соединениях лазерным оптико-акустическим методом. Акустический журнал, т.53, №4, с.471-477 (2007).
46. Карабутов А.А., Капильный А.Г., Ивочкин А.Ю. Лазерный оптоакустический метод индуцирования высокоэнергетических состояний и исследования фазовых переходов в металлах при высоких давлениях. Теплофизика высоких температур, т.45, №5, с. 680-687 (2007).
47. 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. Lett., v.4, №4, p.275-278 (2007).
48. Козенков В.М., Магницкий С.А., Нагорский Н.М., Джанг Я.С. Ориентация молекул азокрасителя AD-1 в твердотельных наноструктурированных пленках при двухфотонном возбуждении. Препринт физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, №7/2007, с.35 (2007).
49. Дубровкин А.М., Ежов А.А., Магницкий С.А., Малахов Д.В., Панов В.И., Савинов С.В. Исследование дифракции света на прозрачных нанообъектах с помощью сканирующего оптического микроскопа ближнего поля. Препринт физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, №8/2007, с.30 (2007).
50. Гордиенко В.М., Дьяков В.А., Михеев П.М., Сырцов В.С. Генерация второй гармоники фемтосекундного излучения хром-форстеритового лазера в нелинейно-оптическом кристалле на пороге плазмообразования. Квантовая электроника, т.37, №11, с.1033-1037 (2007).
51. Гордиенко В.М., Михеев П.М., Сырцов В.С. Нелинейное вращение поляризации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в ВаF₂. Квантовая электроника, т.71, №1, с.127-130 (2007).
52. Arakcheev V.G., Kireev V.V., Morozov V.B., Olenin A.N., Tunkin V.G., Valeev A.A., Yakovlev D.V. Collisionally induced dephasing and rotational energy transfer in CO₂ Fermi dyad "red" Q-branch 1285 cm⁻¹. J. Raman Spectroscopy, v.38, p.1038-1045 (2007).
53. Бруевич В.В., Махмутов Т.Ш., Елизаров С.Г., Нечволодова Е.М., Парашук Д.Ю. Основное состояние пи-сопряженных полимерных цепей, образующих межмолекулярный комплекс с переносом заряда: зондирование методом спектроскопии комбинационного рассеяния. ЖЭТФ, т.132, №3, с.531-542 (2007).

54. Bruevich V.V., Makhmutov T.Sh., Elizarov S.G., Nechvolodova E.M., Paraschuk D.Yu. Raman spectroscopy of intermolecular charge transfer complex between a conjugated polymer and an organic acceptor molecule. *J. Chem. Phys.*, v.127, №10, p.104905-9 (2007).
55. Платоненко В.Т., Стержантов А.Ф. Полуклассическая теория генерации аттосекундных импульсов. *Квантовая электроника*, т.36, с.74 (2006).
56. Попов А.П., Приезжев А.В., Ладеман Ю., Мюллюля Р.А. Влияние многократного рассеяния света на наночастицах диоксида титана, имплантированных в приповерхностный слой кожи, на пропускание излучения в разных диапазонах длин волн. *Квантовая электроника*, т.37, №1, с.17-21 (2007).
57. Lugovtsov A.E., Priezhev A.V., Nikitin S.Yu. Light scattering by arbitrarily oriented optically soft spheroidal particles: calculation in geometric optics approximation. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, v.106, №1-3, p.285-296 (2007).
58. Kirillin M.Yu., Alarousu E., Fabritius T., Myllyla R., Priezhev A.V. Visualization of paper structure by optical coherence tomography: Monte Carlo simulations and experimental study. *Journal of European Optical Society – Rapid Publications (JEOS-RP)*, v.2, p.07031 (2007).
59. Шувалова Е.В., Романовский Ю.М. Каталитический центр α -химотрипсина как открытая квантовая система. *Вестник Моск. Ун-та. серия Физика. астрономия*, №6, с.37-42 (2006).
60. Kosareva O.G., Murtazin I.N., Panov N.A., Savel'ev A.B., Kandidov V.P., Chin. S.L. Pulse shortening due to filamentation in transparent medium. *Laser Phys. Lett.*, v.4, p.126-132 (2007).
61. Khakhulin D.V., Savel'ev A.B., Volkov R.V. Efficient broadband optical parametric amplification of supercontinuum in visible by narrowband pump. *Laser Phys. Lett.*, v.4, p.1-5 (2007).
62. Волков Р.В., Гордиенко В.М., Лачко И.М., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Лазерно-плазменное ускорение квазимоноэнергетических пучков лёгких многозарядных ионов. *Письма ЖЭТФ*, т.85, №1, с.27-31 (2007).
63. Гордиенко В.М., Курилова М.В., Раков Е.В., Савельев А.Б., Урюпина Д.С. Высокостабильный плазменный источник, сформированный на поверхности жидкого галлия сверхинтенсивным фемтосекундным лазерным импульсом. *Квантовая электроника*, т.37, № 7, с. 651-655 (2007).
64. Горбунков М.В., Кострюков П.В., Телегин Л.С., Тункин В.Г., Яковлев Д.В. Особенности структуры основной моды лазеров с устойчивыми резонаторами при пространственно неоднородном усилении. *Квантовая электроника*, т.37, №2, с.173-180 (2007).
65. Шелдакова Ю.В., Кудряшов А.В., Рукоусев А.Л., Черезова Т.Ю. Использование гибридного алгоритма управления биморфным зеркалом для фокусировки светового излучения. *Оптика атмосферы и океана*, т.20, №4, с.380-383 (2007).
66. Костылев А.Ю., Ильина И.В., Черезова Т.Ю., Кудряшов А.В. Формирование вихревых пучков управляемыми фазовыми элементами. *Оптика атмосферы и океана*, т.20, №11, с.1028-1032 (2007).
67. Brandt N.N., Chikishev A.Yu., Dolgovskii V.I., Lebedenko S.I. Laser Raman spectroscopy of the effect of solvent on the low-frequency oscillations of organic macromolecules. *Laser Physics*, v.17, №9, p.1133-1137 (2007).
68. Brandt N.N., Brovko O.O., Chikishev A.Yu., Itoh K., Lebedenko S.I., Polshakov V.I., Sakodynskaya I.K. Laser control of the structure of a photosensitive substrate for enzymatic reaction. *Laser Physics*, v.17, №10, p.1262-1265 (2007).
69. Чиркин А.С., Шутов И.В. О возможности невырожденного параметрического усиления оптических волн при низкочастотной накачке. *Письма в ЖЭТФ*, т.86, №11, с.803-807 (2007).
70. Chirkin A.S., Saigin M.Yu. Statistic and information characterization of tripartite entangled states. *J. Russian Laser Research*, v.28, p.505-515 (2007).
71. Yusupov D.B., Chirkin A.S. Frequency doubling of phase-modulated femtosecond laser pulses in periodically poled and chirped nonlinear crystals. *Physics of Wave Phenomena*, v.15, №4, p.263–271 (2007).
72. Shutov I.V., Shumitsky A.V., Ozheredov I.A. Three-frequency wave interactions in the field of 100 fs Ti:Sapphire laser pulse in PPLN. *Acta Phys. Polonica. A*, v.112, №5, p.921-926 (2007).
73. Novikov A.A., Shutov I.V. Consecutive Q-switched self-frequency conversion in periodically poled active nonlinear crystals, *Laser Physics*, v. 17, № 1, 1-9 (2007).
74. Novikov A.A, Laptev G.D. Aperiodically poled nonlinear crystals as sources of multifrequency laser radiation, *Acta Phys. Polonica. A*, v.112, №5, p.1077-1082 (2007).
75. Makarava L.N., Nazarov M.M., Ozheredov I.A., Shkurinov A.P., Smirnov A.G., Zhukovsky S.V. Fibonacci-like photonic structure for femtosecond pulse compression. *Physical Review E*, v.75, p.036609 (2007).

76. Nazarov M.M., Coutaz J.-L., Shkurinov A.P., Garet F. THz surface plasmon jump between two metal edges. *Optics Communications*, v.277, p.33-39 (2007).
77. Бобырев Ю.В., Петникова В.М., Роянова Г.А., Руденко К.В., Шувалов В.В. Асимметрия стоксовой и антистоксовой компонент нелинейного отклика ВТСП в методе пикосекундной бигармонической накачки. *Квантовая электроника*, т.36, №2, с.162-166 (2007).
78. Петникова В.М., Шувалов В.В. Нелинейное уравнение Шредингера и многокомпонентные кноидальные волны в процессах параметрического преобразования частоты. *Квантовая электроника*, т.37, №3, с.266-272 (2007).
79. Петникова В.М., Шувалов В.В. Комплексные периодические решения нелинейного уравнения Шредингера и невырожденные многокомпонентные кноидальные волны при параметрическом преобразовании частоты. *Квантовая электроника*, т.37, №6, с.561-564 (2007).
80. Petnikova V.M., Shuvalov V.V. Parametric frequency conversion, nonlinear Schrödinger equation, and multi-component cnoidal waves. *Physical Review E*, v.76, №4, p.046611-1 - 046611-7 (2007).
81. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Multiple-scattering Henyey-Greenstein phase function and fast path-integration. *Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2007 (ICONO/LAT 2007)*, Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.I07-IV-2.
82. Rudenko K.V., Mogaddam Mehran Vahdani, Shuvalov V.V. "Training" of photorefractive self-pumped phase-conjugate mirrors. *Proceed. SPIE*, v.6725, p.672510-1 (2007).
83. Petnikova V.M., Shuvalov V.V. Nonlinear Schrödinger equation and non-degenerate multi-component cnoidal waves in parametric frequency conversion. *Proceed. SPIE*, v.6725, p.67250Q-1(2007).
84. Bobyrev Yu.V., Petnikova V.M., Rudenko K.V. Shuvalov V.V. Picosecond biharmonic pumping technique in measurements of HTSC energy gap width. *Proceed. SPIE*, v.6727, p.672707-1 (2007).
85. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Multiple-scattering Henyey-Greenstein phase function and fast path-integration. *Proceed. SPIE*, v.6727, 672726-1 (2007).
86. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Exact averaging and fast solution of multiple-scattering problems. *Int. Conference on Laser Applications in Life Sciences (LALS'07)*, Technical Digest, Moscow, Russia, 2007, p.WeL02-II/1.
87. Rudenko K.V., Mogaddam Mehran Vahdani, Shuvalov V.V. "Training" of self-pumped phase-conjugate mirrors based on photorefractive nonlinearity. *Proceed. SPIE*, v.6606, p.660608-1 (2007).
88. Petnikova V.M., Tret'akov E.V., Shuvalov V.V. Stability of Henyey-Greenstein phase function and fast multiple-scattering path-integration. *Proceed. SPIE*, v.6606, p.66061P-1 (2007).
89. Golubev A.P., Gordienko V.M., Dzhidzhoev M.S., Makarov I.A. X-ray production and harmonic generation under interaction of femtosecond Cr:forsterite laser radiation with atomic clusters. *III Russian-Finnish Meeting Photonics and Laser Symposium (PALS 2007)*, Moscow, Russia, Program and Book of Abstracts, 2007, p.79.
90. Gordienko V.M., Djidjoev M.S., Makarov I.A., Podshivalov A.A., Zhvania I.A. Hot plasma control and diagnostics during femtosecond Cr:forsterite laser micromachining in ambient air. *Int. Conference «Fundamentals of laser assisted micro- and nanotechnologies» (FLAMN'07)*, Book of Abstracts, Russia, St.Petersburg, 2007, p.13.
91. Chutko E.A., Bagratashvili V.N., Gordienko V.M., Makarov I.A. Supercontinuum generation and micromodifications in porous glass doped with EuFOD3 induced by femtosecond Cr:forsterite laser. *Int. Conference «Fundamentals of laser assisted micro- and nanotechnologies» (FLAMN'07)*, Book of Abstracts, Russia, St.Petersburg, 2007, p.31.
92. Chutko E.A., Bagratashvili V.N., Gordienko V.M., Djidjoev M.S. B-diketonate of europium (EuFOD3) confined in microporous glass: UV laser induced luminescence kinetics and quantum yield. *Int. Conference «Fundamentals of laser assisted micro- and nanotechnologies» (FLAMN'07)*, Book of Abstracts, Russia, St.Petersburg, 2007, p.110.
93. Gordienko V. M., Dzhidzhoev M.S., Makarov I.A., Zhvania I.A. Enhanced X-ray emission from hot plasma produced by double-pulse laser irradiation of solid target at atmospheric conditions. *Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2007 (ICONO/LAT 2007)*, Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.I03-14.
94. Gordienko V. M., Khomenko A.S., Makarov I.A., Rakov E.V. Hot electron production and harmonic generation from plasma in a channel produced by superintense femtosecond laser radiation in solid targets. *Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2007 (ICONO/LAT 2007)*, Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.I03/V-5.
95. Gordienko V. M., Milheev P.M., Podshivalov A.A., Potemkin F.V., Syrtsov V.S. Second harmonic generation and nonlinear rotation of femtosecond laser radiation in crystals under plasma formation conditions. *Int. Conference on*

- Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2007 (ICONO/LAT 2007), Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.I08/VII-3.
96. Gordienko V. M., Platonenko V.T., Vasiliev G.K. Sub-picosecond petawatt class N2O laser system: mid-IR non-linear optics. Int. Conference on Coherent and Nonlinear Optics, Int. Conference on Lasers, Applications, and Technologies 2007 (ICONO/LAT 2007), Technical Digest, Minsk, Belarus, 2007, p.L05/V-4.
 97. Жвания И.А., Макаров И.А. Рентгеновский выцвет при двухимпульсном воздействии лазерным излучением на мишень в газовой среде. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2007», Москва, Россия, 2007, с.30-31.
 98. Арсланов Д.Д., Голубев А.П. Генерация и диагностика кластерных пучков. Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2007», Москва, Россия, 2007, с.41-42.
 99. Макаров И.А., Хоменко А.С. Спектр дентина при воздействии излучением фемтосекундного лазера с интенсивностями до $5 \cdot 10^{15}$ Вт/см². Сборник тезисов Междунар. конференции студентов и аспирантов по фундаментальным наукам «Ломоносов-2007», Москва, Россия, 2007, с.52-53.
 100. Andreev A.V., Postnov S.S. Self-consistent microscopic theory for non-linear optical response of ultrathin metal films. Proceed. SPIE, v.6613, p.66130I (2007).
 101. Andreev A.V., Korneev A.A., Prudnikov I.R. Peculiarities of surface plasmon enhanced third-harmonic generation on a metal grating for different surface plasmon excitation geometries. Proceed. SPIE, v.6728, p.67282G (2007).
 102. Gordienko V.M., Dzhidzhoev M.S., Makarov I.A., Zhvania I.A. Enhanced X-ray emission from hot plasma produced by double-pulse laser irradiation of solid target at atmospheric conditions. Proceed. SPIE, v.6726, p.67261M (2007).
 103. Bravy B.G., Gordienko V.M., Platonenko V.T., Rykovanov S.G., Vasiliev G.K. Sub-picosecond petawatt class N2O laser system: mid-IR non-linear optics and new possibilities for high energy physics. Proceed. SPIE, v.6735, p.67350L (2007).
 104. Gordienko V.M., Konovalov A.N., Khomenko A.S. Dual-wave heterodyne reflectometer based on femtosecond Cr:forsterite laser for investigation of light pulse propagation dynamics in strongly scattering media. Proceed. SPIE, v.6536, p.65360L (2007).
 105. Gordienko V.M., Mikheev P.M., Potemkin F.V., Syrtsov V.S. Non-linear polarization rotation of intense femtosecond radiation in BaF2 crystal: influence of fifth order non-linearity. Proceed. SPIE, v.6729, p.672912 (2007).
 106. Kuzyakov Yu.Ya., Lednev V.N., Zorov N.B., Voronina N.D., Gordienko V.M. Novel double pulsed laser method for synthesis of carbon nitride films. Proceed. SPIE, v.6606, p. 660615 (2007).
 107. Gordienko V.M., Makarov I.A., Rakov E.V. Hot plasma diagnostics during femtosecond laser ablation in a cavity.// Proceed. SPIE, v.6606, p.66060S (2007).
 108. Bessonov E.G., Gorbunkov M.V., Maslova Yu.Ya., Kostryukov P.V., Tunkin V.G., Ishkhanov B.S., Shvedunov V.I., Vinogradov A.V. Relativistic Thomson scattering in compact linacs and storage rings: a route to quasi-monochromatic tunable laboratory-scale X-ray sources. Proceed. SPIE, v.6702, p.6702E (2007).
 109. Nazarov M.M., Shkurinov A.P., Tuchin V.V., Zhernovaya O.S. Modification of terahertz pulsed spectrometer to study biological samples. Proceed. SPIE, v.6535, p.65351J (2007).

Зам. директора МЛЦ МГУ

В.Н.Задков