



Российская Академия Наук

Институт  
Прикладной  
Физики

## ПУБЛИКАЦИИ

Приложение к отчету  
за 2010 г.



Нижний Новгород  
2011

## ПУБЛИКАЦИИ

### Статьи в научных журналах

#### Российские:

- Абрашкин А.А. О микроструктуре турбулентности и ее спектре в одном частном случае // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 6. С. 776–780.
- Андреев Н.Ф., А.А. Бабин, В.С. Давыдов, А.З. Матвеев, С.Г. Гаранин, Ю.В. Долгополов, С.М. Куликов, С.А. Сухарев, С.В. Тютин. Широкоапертурная ячейка Поккельса с плазменными электродами // Прикладная физика. 2010. № 6. С. 50–56.
- Андронов А.А., О.Н. Еремейкин, А.П. Савикин, В.В. Шарков, А.Г. Яковлева. Лазер на кристалле  $Tm^{3+}: YLiF_4$  с резонансным отражателем // Письма в ЖТФ. 2010. Т. 36, вып. 6. С. 46.
- Аносов А.А., Р.В. Беляев, В.А. Вилков, А.С. Казанский, Ю.А. Лесс, А.Д. Мансфельд, А.С. Шаракшанэ. Акустотермография: корреляционный и не корреляционный методы // Радиотехника и электроника. 2010. Т. 55, № 9. С. 1113–1120.
- Антонец В.А., Казаков В.В., Анишкина Н.М. Количественная оценка восприятия человеком частоты тональных звуков // Биофизика. 2010. Т. 55, № 1. С. 126–132.
- Антонец В.А., Нечаева Н.В., Абубакирова К.Н. Учет расходов на НИОКР в Европе, США и России // Вестник нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. 2010. № 2 (1). С. 218–226.
- Антонец В.А., Нечаева Н.В., Абубакирова К.Н. Организация управления расходами на НИОКР различными участниками рынка исследований и разработок // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 11. С. 19–31.
- Антонец В.А., Нечаева Н.В., Осетрова О.Ю., Суркова А.С. Экономический контроль над технологиями: инструменты его установления // Интеллектуальная собственность, промышленная собственность. 2010. № 7. С. 4–13.
- Антонец В.А., Левчук И.В., Осетрова О.Ю., Суркова А.С. Экономический контроль над технологиями: техническая полезность результатов НИОКР // Интеллектуальная собственность, промышленная собственность. 2010. № 9. С. 30–39.
- Антонец В.А., Нечаева Н.В., Осетрова О.Ю., Суркова А.С. Экономический контроль над технологиями: система формирования нематериальных активов на предприятии // Интеллектуальная собственность, промышленная собственность. 2010. № 10. С. 18–29.
- Арабаджи В.В. Поглощение длинных волн линейными структурами // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 6. С. 739–746.
- Артельный П.В., П.И. Коротин. Фокусировка вибрационного поля в упругих системах конечного размера методом обращения времени // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 1. С. 3–9.
- Артельный П.В., П.И. Коротин, А.М. Соков, Е.М. Соков, А.С. Суворов. Экспериментальная реализация метода поиска источников виброактивности и эксплуатационных дефектов в сложных конструкциях // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 6.

- Бакунов М.И., М.В. Царев, С.Б. Бодров. Оптическая генерация терагерцовых плазмонов на гребенчатой поверхности металла // Оптика и спектроскопия. 2010. Т. 108, № 6. С. 894–900.
- Баханов В.В., Богатов Н.А., Волков А.С., Ермошкин А.В., Зуйкова Э.М., Казаков В.И., Кемарская О.Н., Лобанов В.Н., Репина И.А., Титов В.И. Натурные исследования масштабов изменчивости гравитационно-капиллярных поверхностных волн и приводного ветра в шельфовой зоне Чёрного моря // Известия РАН. Физика атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 2. С. 255–262 (РИНЦ 0.386).
- Беллюстин Н.С., Калафати Ю.Д., Ковальчук А.В., Тельных А.А., Шемагина О.В., Яхно В.Г. Системы обнаружения, сопровождения и кластеризации объектов на основе нейроноподобного кодирования // Информационно-измерительные и управляющие системы. Изд-во Радиотехника, 2010. Т. 8, № 2. С. 29–34.
- Белоглазов М.И., В.М. Демкин, А.А. Красильников, Л.М. Кукин, Ю.Ю. Куликов, В.Г. Рыскин, В.Н. Шанин. Микроволновые измерения содержания озона в зимней стратосфере Арктики // Геомагнетизм и аэронавигация. 2010. Т. 50, № 2. С. 265–272.
- Беспалов А.А., Демехов А.Г. О линейной теории режима лампы обратной волны в магнитосферном циклотронном КНЧ–ОНЧ лазере // Изв. вузов. Радиофизика. 2009. Т. 52, № 11. С. 845–858.
- Бечаснов А.М., В.Л. Братман, Н.Г. Колганов, С.В. Мишакин, С.В. Самсонов. Релятивистская ЛОВ с перестройкой частоты напряжением // Письма в ЖТФ. 2010. Т. 36, вып. 3. С. 96–103.
- Битюрин Н.М. Формирование наноструктур на поверхности и в объеме твердых тел с помощью лазерного излучения // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 11. С. 955–965.
- Большиков Ф.А., Е.В. Жариков, Н.Г. Захаров, Д.А. Лис, П.А. Рябочкина, К.А. Субботин, О.Л. Антипов. Генерация двухмикронного лазерного излучения в кристаллах  $\text{NaLa}_{1/2}\text{Gd}_{1/2}(\text{WO}_4)_2$ , активированных ионами  $\text{Tm}^{3+}$  // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 2. С. 101–102.
- Большиков Ф.А., Е.В. Жариков, Д.А. Лис, Н.Г. Захаров, П.А. Рябочкина, К.А. Субботин, О.Л. Антипов // Перестраиваемая квазинепрерывная двухмикронная лазерная генерация с диодной накачкой на кристаллах смешанных натрий-лантан-гадолиниевых молибдатов и вольфраматов, активированных ионами  $\text{Tm}^{3+}$  // Квантовая электроника. 2010. Т. 49, № 10. С. 847–850.
- Бондур В.Г., Гребенюк Ю.В., Ежова Е.В., Казаков В.И., Сергеев Д.А., Соустова И.А., Троицкая Ю.И. Поверхностные проявления внутренних волн, излучаемых заглубленной плавучей струей. Часть 2. Структура внутренних волн // Известия РАН. Физика атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 3. С. 376–389.
- Бондур В.Г., Гребенюк Ю.В., Ежова Е.В., Казаков В.И., Сергеев Д.А., Соустова И.А., Троицкая Ю.И. Поверхностные проявления внутренних волн, излучаемых заглубленной плавучей струей. Часть 3. Поверхностные проявления внутренних волн // Известия РАН. Физика атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 4. С. 519–529.
- Бородина Е.Л., М.Б. Салин. Оценка пространственно-временных характеристик поверхностного волнения по видеоизображению // Известия РАН. Физика Атмосферы и Океана. 2010. Т. 46, № 2. С. 263–273.
- Бородина Е.Л., Б.М. Салин. Оценка влияния поверхностного волнения на спектральные характеристики сигналов, распространяющегося на стационарных трассах в мелком море // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 5. С. 633–641.
- Буренин А.В. О значении приближения Борна – Оппенгеймера во внутримолекулярной динамике // УФН. 2010. Т. 180, вып. 7. С. 745–757.
- Буренин А.В. Геометрия внутренней динамики карбокатиона  $^{12}\text{C}^{13}\text{CH}_3^+$  // Оптика и спектроскопия. 2010. Т. 108, № 3. С. 486–491.

- Буренин А.В. Описание торсионного движения в изотопически несимметричных ионных комплексах  $\text{ArH}_2\text{D}^+$  и  $\text{ArD}_2\text{H}^+$  // Оптика и спектроскопия. 2010. Т. 108, № 4. С. 543–548.
- Буренин А.В. Классификация состояний нежестких молекулярных систем с непрерывными аксиальными группами симметрии // Оптика и спектроскопия. 2010. Т. 109, № 6. С. 1102–1108.
- Быков Ю.В., С.В. Егоров, А.Г. Еремеев, В.В. Холопцев, И.В. Плотников, К.И. Рыбаков, В.Е. Семенов, А.А. Сорокин. Эффекты микроволнового нагрева в наноструктурных керамических материалах // Порошковая металлургия. 2010. № 1/2. С. 42–56.
- Введенский Н.В., Костин В.А. Генерация терагерцового излучения при аксиконной фокусировке ионизирующих лазерных импульсов // Вопросы атомной науки и техники. Серия «Плазменная электроника и новые методы ускорения». 2010. Вып. 4. С. 264–267.
- Введенский Н.В., Силаев А.А. Возбуждение остаточного тока в плазме, создаваемой предельно коротким циркулярно поляризованным лазерным импульсом // Вопросы атомной науки и техники. Серия «Плазменная электроника и новые методы ускорения». 2010. Вып. 4. С. 268–273.
- Вдовин В.В., М.Д. Токман. Особенности эффекта когерентного пленения населенностей в многоуровневых системах при использовании его в плазменной магнитометрии // ЖЭТФ. 2010. Т. 137, № 6. С. 1052–1069.
- Вебер В.Л. О коэффициенте вариации флуктуаций подводной освещенности // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 1. С. 14–30 (РИНЦ 0.413).
- Венедиктов Н.П., В.В. Дубров, В.Е. Запевалов, С.Ю. Корнишин, А.В. Котов, А.Н. Куфтин, О.В. Малыгин, А.С. Седов, А.Ш. Фикс, В.И. Цалолихин. Экспериментальное исследование непрерывного высокостабильного гиротрона на второй гармонике гирочастоты для спектроскопии динамически поляризованных ядер // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 4. С. 260–268.
- Верёвкин Ю.К., В.Н. Петряков, Ю.Ю. Гущина, С.С. Peng, С. Tan, М. Pessa, Z. Wang, С.М. Олайзола, S. Tisserand. Самоорганизация островков размером менее 20 нм на эпитаксиальных плёнках GaAs/InGaAs/GaAs, стимулированная пространственно-периодическим лазерным излучением // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 1. С. 73.
- Верёвкин Ю.К., Петряков В.Н., Буренина В.Н., Филатов Д.О., Воронцов Д.А. Создание и исследование нанопористых плёнок двуокиси титана методом импульсной интерференционной литографии // Квантовая электроника. 2010. Т. 40, № 10. С. 925–927.
- Вировлянский А.Л., А.Ю. Казарова, Л.Я. Любавин. Оценка искажений звукового поля при распространении через мезомасштабные неоднородности // Акуст. журн. 2010. Т. 56, № 3. С. 352–363 (РИНЦ 0.321).
- Вировлянский А.Л., Д.В. Нефедова. Формирование узкого волнового пучка в подводном звуковом канале с помощью вертикальной антенны // Акуст. журн. 2010. Т. 56, № 1. С. 63–69.
- Власов С.Н. Усредненное описание упругих волн // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 4. С. 246–250.
- Власов С.Н., Паршин С.Н., Серов Е.А. Методы исследования тонких диэлектрических пленок в миллиметровом диапазоне длин волн // ЖТФ. 2010. Т. 80, вып. 12. С. 73–79.
- Воронцов Д.А., Ершов В.П., Портнов В.Н., Родченков В.И., Сибиркин А.А. Кинетика роста граней {100} кристаллов KDP в нестехиометрических растворах // Вестник ННГУ. 2010. Т. 4. С. 49–53.
- Геликонов В.М., Геликонов Г.В., Ксенофонтов С.Ю., Терпелов Д.А., П.А. Шиягин. Система управления пьезоволоконным модулятором оптического пути // Приборы и техника эксперимента. 2010. № 3. С. 133–136.
- Гельман А.И., В.А. Миронов. Подавление шума в атомной системе под действием поля в сжатом когерентном состоянии // ЖЭТФ. 2010. Т. 137. С. 627–636.

- Гельман А.И., А.М. Сатанин. Релаксационная динамика сверхпроводящих джозефсоновских кубитов в сильном переменном поле // ФТТ. 2010. Т. 52. С. 2094–2099.
- Гельман А.И., А.М. Сатанин. Квантовые скачки при переходах Ландау – Зинера в диссипативной динамике сверхпроводящего кубита // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91. С. 584–589.
- Гельман А.И., А.М. Сатанин. Квантовые скачки при спонтанной релаксации сверхпроводящего кубита под действием сильного ВЧ поля // Вестник ННГУ. 2010. № 5 (2). С. 54–57.
- Гельман А.И., М.В. Денисенко, А.М. Сатанин. Динамический контроль квантовых состояний джозефсоновских кубитов // Вестник ННГУ. 2010. №5 (2). С. 58–61.
- Гельман А.И., В.А. Миронов. Особенности диссипативной динамики  $\Lambda$ -атома под действием квантованного поля в сжатом состоянии // Учен. зап. Казан. Ун-та. Сер. Физ.-матем. Науки. 2010. Т. 152. Кн. 2. С. 44–51.
- Гинзбург В.Н., В.В. Ложкарев, С.Ю. Миронов, А.К. Потемкин, Е.А. Хазанов. Влияние мелкомасштабной самофокусировки на генерацию второй гармоники сверхсильным лазерным полем // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 6. С. 503–508.
- Гинзбург Н.С., В.Ю. Заславский, И.В. Зотова, А.М. Малкин, Н.Ю. Песков, А.С. Сергеев. Лазеры на свободных электронах терагерцового диапазона с брэгговскими структурами, основанными на связи бегущих и квазикритических волн // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91, № 6. С. 286–290.
- Гинзбург Н.С., В.Ю.Заславский, А.М.Малкин, Н.Ю.Песков, А.С.Сергеев. Черенковские мазеры с двумерной распределенной обратной связью // Письма в ЖТФ. 2010. Т. 36, № 2. С. 77–85.
- Гинзбург Н.С., И.И. Голубев, С.М. Голубых, В.Ю. Заславский, И.В. Зотова, А.К. Каминский, А.П. Козлов, А.М. Малкин, Н.Ю. Песков, Э.А. Перельштейн, С.Н. Седых, А.С. Сергеев. Мазер на свободных электронах с высокоселективным брэгговским резонатором, основанным на связи бегущих и квазикритических волн // Письма в ЖТФ. 2010. Т. 36, № 20. С. 50–59.
- Гинзбург Н.С., И.В. Зотова, В.Ю. Заславский, А.С. Сергеев, И.В. Железнов. Субмиллиметровые планарные гиротроны с поперечным дифракционным выводом излучения // Письма в ЖТФ. 2011. Т. 37, № 2. С. 62–70.
- Гинзбург Н.С., В.Ю. Заславский, Н.Ю. Песков, А.С. Сергеев. Нелинейная теория коаксиальных МСЭ с двумерной распределенной обратной связью (квазиоптическое приближение) // ЖТФ. 2010. Т. 80, № 3. С. 9–20.
- Гинзбург Н.С., В.Ю. Заславский, И.В. Зотова, А.М. Малкин, Н.Ю. Песков, А.С. Сергеев. Нелинейная динамика лазеров на свободных электронах терагерцового диапазона с брэгговскими зеркалами, основанными на связи бегущих и квазикритических волн // ЖТФ. 2011. Т. 81, № 2. С. 1–8.
- Голубятников Г.Ю., Масленникова А.В., Орлова А.Г., Пряникова Т.И. Метод оптический диффузионной спектроскопии для *in vivo* исследования динамики оксигенации опухоли // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2010. 5. С. 114–117.
- Голубятников Г.Ю., Шахова М.А., Снопина Л.Б., Терентьева А.Б., Игнатьева Н.Ю., Каменский В.А. Сравнительные исследования инфракрасного лазерного и высокочастотного воздействий на биоткани *in vitro* методом поляризационно-чувствительной оптической когерентной томографии // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 1. С. 41–50.
- Городецкая Е.Ю., Малеханов А.И., Харламов Д.М. Оптимальная пространственная обработка многомодовых сигналов в условиях рассогласования // Прикладная радиоэлектроника. 2010. Т. 9, № 1. С. 94–107.

- Громов П.Р., Кобелев Ю.А., Фокин А.Н. Метод разделения полного звукового поля, окружающего частицу, на внешнюю и излучаемые компоненты, основанный на интеграле Гельмгольца – Гюйгенса // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 1. С. 1–6.
- Гурбатов С.Н., Дерябин М.С., Касьянов Д.А., Курин В.В., Родченков В.И. Сергеев Д.А. Влияние неоднородного акустического поля на мелкомасштабные процессы на гетерогенной границе // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 6. С. 856–860.
- Густов А.В., Устимкина М.А., Макушина С.В., Тиманин Е.М., Еремин Е.В. Акселерометрический метод диагностики тремора при болезни Паркинсона // Медицинский альманах. 2010. № 2. С. 31–32.
- Гушин М.Е., С.В. Коробков, А.В. Костров, Д.А. Одзерихо, С.Э. Привер, А.В. Стриковский. Параметрическая генерация низкочастотных волн электронами плазмы, ускоренными в условиях электронно-циклотронного резонанса // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 92, № 2. С. 89–94.
- Денисов Г.Г., С.В. Кузиков, А.Б. Павельев, М.А. Хозин. Многозеркальные квазицилиндрические резонаторы для гиротронов с перестройкой частоты // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 2. С. 122–133.
- Дерябин М. С., Касьянов Д.А., Родченков В.И., Сергеев Д.А. Экспериментальное исследование акустических течений в сфокусированном ультразвуковом поле // Прикладная механика и техническая физика. 2010. Т. 51, № 5. С. 52–58.
- Диденкулова И.И., Сергеева А.В., Пелиновский Е.Н., Гурбатов С.Н. Статистические оценки характеристик наката длинных волн на берег // Известия РАН. ФАО. 2010. Т. 46, № 4. С. 571–574.
- Долин Л.С. Лидарный метод измерения частотно-контрастной характеристики водных слоев // Фундаментальная и прикладная гидрофизика. 2010. Т. 3, № 3. С. 62–71 (журнал новый, включен в перечень ВАК).
- Долина И.С., Родионов М.А., Левин И.М. Восстановление характеристик гидрофизических полей в море из результатов гидрооптических измерений // Морской вестник. 2010. № 4. С. 62–64.
- Дружинин О.А., Троицкая Ю.И. Автогенерация внутренних волн фонтаном в стратифицированной жидкости // Изв. РАН. Механика жидкости и газа. 2010. № 3. С. 147–158.
- Егоров С.В., А.Г. Еремеев, И.В. Плотников, К.И. Рыбаков, В.В. Холопцев, Ю.В. Быков. Поглощение микроволнового излучения в металлокерамических порошковых материалах // Известия вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 5/6. С. 393–402.
- Еремейкин О.Н., А.П. Савикин, К.Ю. Павленко, В.В. Шарков. Перестраиваемый Tm:YLF-лазер с диодной накачкой для задач спектроскопии газов в среднем ИК диапазоне // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 6. С. 471–474.
- Ермаков С.А.. О механизме усиления ветровых волн дециметрового диапазона в пленочных слайдах // Изв. РАН. ФАО. 2010. Т. 46, № 2. С. 81–86 (РИНЦ 0.386).
- Ермаков С.А., И.А. Капустин. Экспериментальное исследование расширения турбулентного следа надводного судна // Изв. РАН. ФАО. 2010. Т. 46, № 4. С. 565–570 (РИНЦ 0.386).
- Ермаков С.А., И.А. Капустин, И. А. Сергиевская. Лабораторное исследование радиолокационного рассеяния сильно нелинейными волнами на поверхности воды // Известия РАН. Сер. Физическая. 2010. Т. 74, № 12. С. 1765–1768.
- Zharov A.A., Zharova N.A. Double-resonance plasmon-driven enhancement of nonlinear optical response in a metamaterial with coated nanoparticles // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 92. С. 238–241.
- Железнов Д.С., В.В. Зеленогорский, Е.В. Катин, И.Б. Мухин, О.В. Палашов, Е.А. Хазанов. Криогенный изолятор Фарадея // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 3. С. 276–281.

- Завольский Н.А., В.Е. Запевалов, О.В. Малыгин, М.А. Моисеев, А.С. Седов Особенности разработки высокостабильного непрерывного гиротрона с рабочей частотой 258 ГГц на второй гармонике // Изв. вузов. Радиофизика, 2009. Т. 52, № 12. С. 972–978.
- Загайнов В.Е., А.В. Костров, А.В. Стриковский, Д.В. Янин, С.А. Васенин, Л.В. Шкалова, М.Л. Бугрова, Л.Б. Снопова, М.Е. Мамаева. Экспериментальная оценка нового метода локального разрушения биологических тканей энергией сверхвысоких частот // Медицинский научно-практический журнал «Современные технологии в медицине». 2010. Т. 1, № 2. С. 30–31.
- Загайнов В.Е., А.В. Костров, А.В. Стриковский, Д.В. Янин, С.А. Васенин, Н.В. Заречнова, Л.В. Шкалова, А.Ф. Плотников, М.Л. Бугрова, Л.Б. Снопова. Новый метод термического разрушения опухолей печени локальным воздействием энергии СВЧ // Медицинский научно-практический журнал «Современные технологии в медицине». 2010. Т. 3. С. 6–13.
- Зайцев В.В., К.Г. Кислякова. Нагрев плазмы при параметрическом возбуждении звуковых колебаний в корональных магнитных петлях // Астрономический журнал. 2010. Т. 87, № 4. С. 410–416.
- Зайцев Н.И., С.А. Запевалов, А.В. Малыгин, М.А. Моисеев, А.С. Шевченко. Исследование сценария включения мощного импульсного гиротрона с релятивистским электронным пучком // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 3. С. 196–199.
- Законов Ю.И., П.И. Коротин, Д.А. Орлов, С.П. Сазонов, А.Б. Слизов, В.И. Турчин, Г.Е. Фикс, И.Ш. Фикс. Использование приемных антенных решеток для измерения уровней подводного шума движущихся источников // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 2. С. 223–229.
- Запевалов В.Е., С.Ю. Корнишин, А.В. Котов, А.Н. Куфтин, О.В. Малыгин, В.Н. Мануилов, А.С. Седов, В.И. Цалолыхин. Система формирования электронного пучка для гиротрона с частотой 258 ГГц, предназначенного для экспериментов по динамической поляризации ядер // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 4. С. 251–259.
- Заславский Ю.М., Заславский В.Ю. Экспериментальный анализ изгибных волн на речном льду. // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 4. С. 1–8.
- Заславский Ю.М., Заславский В.Ю. Анализ акустического поля, возбуждаемого виброисточником в упругом слое и окружающей среде // Акустический журнал. 2009. Т. 55, № 6. С. 910–917.
- Заславский Ю.М., Заславский В.Ю. Поперечные Волны, Возбуждаемые Переменным Силовым Источником В Слое И Окружающем Пространстве. // Вестник ННГУ. Радиофизика. 2009. № 5. С. 70–80.
- Заславский Ю.М., В.Ю. Заславский. Акустическое поле во внешней цилиндрической области // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 3. С. 188–195.
- Захаров Д.Г., В.И. Некоркин и А.С. Кузнецов. Двухкомпонентная феноменологическая модель дофаминергического нейрона // Биофизика. 2010. Т. 55, № 2. С. 284–291.
- Захаров Н.Г., О.Л. Антипов, В.В. Шарков, А.П. Савикин. Эффективная генерация на длине волны 2,1 мкм в лазере на кристалле Ho:YAG с накачкой излучением Tm:YLE лазера // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 2. С. 98–100.
- Зверев В.А., П.И. Коротин, А.Л. Матвеев, А.А. Стромков. Измерение параметров моды реального волновода // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 2. С. 230–244.
- Зверев В.А., П.И. Коротин, А.Л. Матвеев, А.А. Стромков. Дисперсионно-угловой анализ сигналов мод в мелком море // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 6.
- Зеленогорский В.В., Е.А. Хазанов. Влияние фотоупругого эффекта на тепловую линзу в кристалле YLF // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 1. С. 40–44.
- Иванов О.А., М.А. Лобаев, В.А. Исаев, А.Л. Вихарев. Экспериментальное исследование мультипакторного разряда на поверхности диэлектриков в высокодобротном СВЧ-резонаторе // Физика плазмы. 2010. Т. 36, № 4. С. 365–374.

- Иляков Е.В., И.С. Кулагин, В.Н. Мануилов, Б.З. Мовшевич. Теоретическое и экспериментальное исследование колебаний пространственного заряда в ЭОС релятивистского гиротрона // Прикладная физика. 2010. № 6. С. 96–101.
- Калинцева Я.И., Потанина А.В., Пимашкин А.С., Мухина И.В., Казанцев В.Б., Захаров Ю.Н., Семьянов А.В. Спонтанная и вызванная глутаматом кальциевая астроцитарная активность в переживающих срезах гиппокампа крыс // Вестник Московского Университета. Серия 16. Биология. 2010.
- Каменский В.А., Морозов А.Н., Мяков А.В., Агрба П.Д., Шахова Н.М. Эндоскопический кросс-поляризационный спектрометр-прибор для пункционной диагностики // Оптика и спектроскопия. 2010. Т. 109, № 3. С. 434–438.
- Каминский А.К., Э.А. Перельштейн, С.Н. Седых, Н.С. Гинзбург, С.В. Кузиков, Н.Ю. Песков, А.С. Сергеев. Демонстрация работы мощного 30-ГГц лазера на свободных электронах на резонансную нагрузку // Письма в ЖТФ. 2010. Т. 36, № 5. С. 37–46.
- Канаков В.А., Д.А. Селивановский. О совместных проявлениях сонолюминесценции и субгармоники в акустическом поле // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 4. С. 447–451.
- Кириллин М.Ю., П.Д. Агрба, М.А. Сироткина, М.В. Ширямова, Е.В. Загайнова, В.А. Каменский. Контрастирование структурных элементов кожи наночастицами в оптической когерентной томографии: количественная оценка // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 6. С. 525–530.
- Кияшко С.В., А.В. Назаровский. Спиральные структуры при параметрическом возбуждении капиллярной ряби // Нелинейный мир. 2010. № 1. С. 42–46. П.Р.
- Клешнин М.С., И.В. Турчин. Спектрально-разрешенная диффузионная флуоресцентная томография биологических тканей // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 6. С. 531–537.
- Клименко В.В., О.И. Платонов. Особенности эксплуатации газоанализатора ADA-900 в установках Клауса // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2010. № 10. С. 21–24.
- Клименко В.В., О.И. Платонов. Анализ частотно-фазовых характеристик САУ ТП десульфуризации коксового газа в ОАО МНК // Кокс и химия. 2010. № 9. С. 39–41.
- Клиньшов В.В., Д.С. Щапин, В.И. Некоркин. Моделирование нейродинамической системы рабочей памяти // Радиотехника и электроника. 2010. Т. 55, № 7. С. 812–817.
- Клочков Б.Н. Автоволновые процессы в клеточных структурах // Математическое моделирование. 2010. Т. 22. № 3. С. 91–104.
- Клочков Б.Н., Рейман А.М. Нелинейные модели динамики кровоснабжения участка ткани // Известия вузов. Прикладная нелинейная динамика. 2010. Т. 18, № 2. С. 131–141.
- Кожеватов И.Е., Стукачев С.Е. Растровый метод регистрации оптических волновых полей // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 4. С. 287–295.
- Копелович Е.А., Ваняев В.В., Троицкий М.М., Хватов С.В., Флат Ф.А. Транзисторно-конденсаторные зарядные устройства мегаджоульных емкостных накопителей энергии // Электротехника. 2010. № 7. С. 11–16.
- Копелович Е.А., Ваняев В.В., Хватов С.В. Тиристорно-конденсаторный регулятор напряжения генератора высоковольтных импульсов // Электротехника. 2010. № 11. С. 43–47.
- Копосов Е.В., Д.И. Иудин, Р.М. Дмитриенко, В.Ю. Климашов, С.А. Савихин, А.Б. Терентьев. Динамический скейлинг самоорганизующихся дренажных сетей в потенциальных полях // Приволжский научный журнал. 2010. № 4. С. 147–154.
- Копосов Е.В., Д.И. Иудин, О.В. Кащенко, Н.В. Каплунов, А.А. Панютин. Фрактальные методы оценки устойчивости развития экзогенных территорий // Приволжский научный журнал. 2010, № 1. С. 141–148.
- Копосова Е.В. Полная трансформация нормально падающей волны в 1-й дифракционный порядок на гладком эшелетте // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 4. С. 269.

- Коржиманов А.В., А.А. Гоносков, Е.А. Хазанов, А.М. Сергеев. Горизонты петаваттных лазерных комплексов // УФН. 2010. Т. 180, № 12.
- Корюкин И.В. Идентичная хаотическая синхронизация некогерентно связанных полупроводниковых лазеров и двунаправленная передача информации // Изв. вузов. Прикладная нелинейная динамика. 2010. Т. 18, № 3. С. 60–69.
- Кочаровская Е.Р., Н.С. Гинзбург, А.С. Сергеев. Коллективное спонтанное излучение в лазере с распределённой обратной связью в условиях неоднородного уширения активной среды // Известия РАН. Сер. Физическая. 2010. Т. 74, № 7. С. 946–949.
- Кузнецова И. Н., Зарипов Р.Б., Коновалов И.Б., Звягинцев А.М., Семутникова Е.Г., Артамонова А.А. Вычислительный комплекс модель атмосферы – химическая транспортная модель как модуль системы оценки качества воздуха // Оптика атмосферы и океана. 2010. Т. 23, № 6. С. 485–492.
- Кузнецова Н.С., Нуйдель И.В., Яхно В.Г. Динамические режимы преобразования сенсорной информации в трех взаимосвязанных нейроноподобных распределенных системах // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2009. № 7 (вышла в 2010 г.).
- Кукушкин В.А. Частотноперестраиваемый безынерционный лазер дальнего инфракрасного и терагерцового диапазона на наногетероструктурах с квантовыми ямами // Письма в ЖТФ. 2010. Т. 36, вып. 3. С. 7–14.
- Кукушкин В.А. Эффективная конверсия инфракрасных импульсов в терагерцовые в волноведущих полупроводниковых гетероструктурах // Физика и техника полупроводников. 2010. Т. 44, вып. 1. С. 109–113.
- Кукушкин В.А. Безынерционное усиление излучения в полупроводниковых наноструктурах: путь к созданию частотно-перестраиваемого лазера дальнего инфракрасного и терагерцового излучения // Физика и техника полупроводников. 2010. Т. 44, вып. 11. С. 1483–1488.
- Кулакова К.В., Д.В. Давыденко, Т.Г. Щербатюк, В.В. Чернов, М.А. Макушева. Исследование свободнорадикальных процессов в организме интактных крыс на фоне изменения состояния внешней среды // Вестник ННГУ. Серия Биология. 2010. № 4. С. 100–107.
- Луньков А.А., В.Г. Петников, А.А. Стромков. Особенности фокусировки низкочастотных звуковых полей в мелком море // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 2. С. 256–262.
- Малькин Г.Б. Некоммутативность сложения неколлинеарных скоростей в специальной теории относительности и метод геометрической фазы (к столетию со дня публикации работы А. Зоммерфельда // УФН. 2010. Т. 180, вып. 9. С. 965–969.
- Малькин Г.Б. Эффект Саньяка и баллистическая гипотеза Ритца // Оптика и спектроскопия 2010. Т. 109, № 6. С. 1194–1210.
- Мансфельд А.Д., А.Г. Санин, О.А. Санина, Б.С. Каверин, А.М. Объедков. Поглощение ультразвука в суспензиях углеродных нанотрубок // Акустический журнал. 2010. Т. 56, № 2. С. 204–205.
- Мареев Е.А. Достижения и перспективы исследований глобальной электрической цепи // УФН. 2010. Т. 180, № 5. С. 527–534.
- Мареев Е.А., Яшунин С.А. Об условиях инициации высотных электрических разрядов в средней атмосфере // Известия РАН. Физика атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 1. С. 1–7.
- Мартьянов В.Ю., Кочаровский В.В., Кочаровский Вл.В. Магнитостатические структуры в бесстолкновительной плазме и их синхротронное излучение // Письма в астрономический журнал. 2010. Т. 36, № 6. С. 419–438.
- Мартьянов К.А., В.Б. Махалов, А.В. Турлапов. Наблюдение вырожденного ферми-газа, пленённого стоячей электромагнитной волной // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91, № 8. С. 401–404.
- Масленникова А.В., Г.Ю. Голубятников, А.Г. Орлова, В.И. Плеханов, А.А. Артифексова, Н.М. Шахова, В.А. Каменский, И.В. Турчин. Неинвазивный оптический метод оценки кислородного статуса новообразований молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. 2010. № 1. С. 5–10.

- Миронов В.А., А.И. Смирнов, Л.А. Смирнов. Структура кильватерного следа за потенциальными барьерами, движущимися в бозе-эйнштейновском конденсате // ЖЭТФ. 2010. Т. 137. С. 1004–1017.
- Миронов В.А., Л.А. Смирнов. Динамика темных солитонов // Известия РАН. Серия физическая. 2010. Т. 74, № 12. С. 1791–1795.
- Морозов А.Н., И.В. Турчин, В.А. Каменский, И.И. Фикс, А.А. Лазуткин, Д.В. Безрядков, А.А. Иванова, Д.М. Топтунов, К.В. Анохин. Волоконно-оптическая флуоресцентная микроскопия для исследования биологических объектов // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 9. С. 842–846.
- Назаров В.Е., Колпаков А.Б., Радостин А.В. Самовоздействие низкочастотной акустической волны и генерация второй гармоники в сухом и водонасыщенном речном песке // Акуст. журн. 2010. Т. 56, № 1. С. 82–90.
- Назаров В.Е., Колпаков А.Б., Радостин А.В. Исследование нелинейных волновых процессов в акустическом резонаторе из мрамора // Физическая Мезомеханика. 2010. Т. 13, № 2. С. 41–53.
- Назаров В.Е., Колпаков А.Б., Радостин А.В. Самовоздействие ультразвуковых импульсов в стержне из мрамора // Акуст. журн. 2010. Т. 56, № 5. С. 597–601.
- Некоркин В.И., Касаткин Д.В., Дмитричев А.С. Переходная динамика в малом ансамбле синаптически связанных нейронов Морриса – Лекара // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 1. С. 51–59.
- Николкина И.Ф., Пелиновский Е.Н., Талипова Т.Г. Нелинейная динамика гравитационных потоков в наклоненных каналах // ДАН. 2010. Т. 432, № 5. С. 689–692.
- Павельев В.Г., Ю.И. Кошуринов, Е.В. Копосова, Л.В. Лубяко, Д.Ю. Щегольков. Зеркальный резонатор – сумматор и коммутатор квазиоптических волновых пучков // Вестник ННГУ им. Н.И. Лобачевского. 2010. № 2. С. 84–88.
- Пелиновский Е.Н., Талипова Т.Г. Безотражательное распространение волн в сильно неоднородных средах // Фундаментальная и прикладная гидрофизика. 2010. Т. 3.
- Петухов Ю.В., Е.Л. Бородина. Проявление слаборасходящихся пучков лучей в пространственно-временной структуре поля акустических сигналов в океанических волноводах // Акуст. журн. 2010. Т. 56, № 6. С. 795–801 (РИНЦ 0.321).
- Пимашкин А.С., А.А. Лебединский, А.В. Семьянов. Использование математических моделей для определения достоверности различий параметров в динамических биологических системах // Вестник ННГУ. Серия Биология. 2010. Т. 2, № 2.
- Половинкин В.А., Е.В. Радионичев. Формирование оптических импульсов посредством модуляции частоты резонансного квантового перехода в спектрально-неоднородной среде // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 2. С. 115.
- Потёмкин А.К., Гачева Е.И., Зеленогорский В.В., Катин Е.В., Кожеватов И.Е., Ложкарёв В.В., Лучинин Г.А., Силин Д.Е., Хазанов Е.А., Трубников Г.В., Ширков Г.Д., Курики М., Уракава Д. Лазерный драйвер для фотокатода линейного ускорителя электронов // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 12. С. 1123.
- Пташник И.В., М.Ю. Третьяков. Комментарий к статье "Регистрация спектров поглощения кластеров воды в атмосферных условиях" // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91, № 5. С. 269–271.
- Пузанков А.А., В.Е. Загайнов, А.В. Стриковский, Л.Б. Снопина, Л.В. Шкалова, Г.А. Евстигнеева, Е.В. Загайнова. СВЧ-деструкция неоплазий слизистой оболочки желудка // Медицинский научно-практический журнал «Современные технологии в медицине». 2010. Т. 1, № 2. С. 73–74.
- Резник А.Н., П.В. Субочев. К теории акустотермометрии водоподобных сред: влияние квазистатического поля, сильного поглощения и диаграммы направленности // Акуст. журнал. 2010. Т. 56, № 1. С. 113–123.

- Сергеева Е.А. Влияние рассеяния на предельную глубину визуализации в методе двухфотонной флуоресцентной микроскопии // Квантовая электроника. 2010. Т. 40, № 5. С. 411–417 (РИНЦ 0.296).
- Сергеева Е.А., А.Р. Катичев, М.Ю. Кириллин. Формирование сигнала двухфотонной флуоресцентной микроскопии в условиях сильного рассеяния: теоретическое и численное моделирование // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 12. С. 1053–1053.
- Сидоров А.В., Зорин В.Г., Боханов А.Ф., Изотов И.В., Разин С.В., Скалыга В.А. Формирование высокоэнергетического пучка многозарядных ионов из плотной плазмы, создаваемой мощным миллиметровым излучением гиротрона в условиях электронного циклотронного резонанса. // ЖТФ. 2010. Т. 80, вып. 10. С. 152–154.
- Симонов А.Ю., Миронов В.И., Мухина И.В., Казанцев В.Б., Математические модели нейросетевой активности в внеклеточном отведении потенциала // Вестник ННГУ. Серия Биология. 2010. Т. 2, № 2.
- Симонов А.Ю., А.С. Пимашкин, В.Б. Казанцев. Формирование кластерной ассоциативной памяти в трёхслойной сети фазовых осцилляторов // Биофизика. 2010. Т. 55, № 2. С. 317–325.
- Сироткина М.А., Елагин В.В., Ширманова, М.В., Бугрова, М.Л., Снопина Л.Б., Надточенко В.А., Каменский В.А., Загайнова Е.В. Лазерная гипертермия опухолей с нанотермосенсибилизаторами // Современные технологии в медицине. 2010. № 1. С. 6–11.
- Скалыга В.А., В.Г. Зорин, И.В. Изотов, А.В. Водопьянов, С.В. Голубев, Д.А. Мансфельд, С.В. Разин, А.В. Сидоров. Короткоимпульсный ЭЦР источник многозарядных ионов // ЖТФ. 2010. Т. 80, вып. 12. С. 90–94.
- Смирнов И.П., Смирнова И.Р., Хилько А.И. Оптимизация модового состава акустического поля, излучаемого вертикальной антенной решеткой в мелком море // Акустический журнал. Т. 56, № 6. С. 813–825 (РИНЦ 0.321).
- Смышляев С.П., Мареев Е.А., Галин В.Я. Моделирование влияния грозовой активности на газовый состав атмосферы // Изв. РАН. Физика атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 4. С. 487–504.
- Сорвойя Х.С.С., Т.С. Мюллюля, М.Ю. Кириллин, Е.А. Сергеева, Р.А. Мюллюля, А.А. Элесуд, Ю. Никкинен, О. Тервонен, В. Кивинием. Неинвазивный МРТ-совместимый волоконно-оптический прибор для функциональной рефлектометрии мозга человека в оптическом и ближнем ИК диапазонах // Квант. электроника. 2010. Т. 40, № 12. С. 1067–1067.
- Соустов Л. В., Е. В. Челноков, Н. В. Сапогова, Н. М. Битюрин, М. А. Островский. Преимущества использования импульсного излучения эксимерного ХеСl лазера (308 нм) для исследования особенностей фотоагрегации водорастворимых белков: альфа-, бета- и гамма-кристаллинов и карбоангидразы // Технологии живых систем. 2010. Т. 7, № 8. С. 29–36.
- Стародубцев. М.В. Лабораторное исследование процессов нелинейного взаимодействия импульсного СВЧ излучения с неоднородной плазмой // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 5/6. С. 375–392.
- Стародубцев М.В., К. Краффт. Лабораторное моделирование процессов взаимодействия электронных пучков с магнитоактивной плазмой // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. 53, № 7. С. 445–463.
- Субочев П.В., Р.В. Беляев, А.Д. Мансфельд. Многочастотная акустическая термотомография при лазерной гипертермии: физическое моделирование // Вестник ННГУ им. Лобачевского. 2010. № 5. 6 с.
- Титов В.И., Баханов В.В., Зуйкова Э.М., Лучинин А.Г., Троицкая Ю.И. Исследование динамики двумерных спектров морского волнения // Современные проблемы дистанционного зондирования земли из космоса. 2010. Т. 7, № 1. С. 273–285.

- Третьяков М.Ю., А.П. Шкаев, А.М. Киселев С.Б. Бодров, А.В. Андрианов, Д.С. Макаров. Прецизионная стабилизация частоты излучения источника субтерагерцового диапазона частотной гребенкой фемтосекундного лазера // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91, вып. 5. С. 240–243.
- Троицкая Ю.И., Г.Н. Баландина, Г.В. Рыбушкина, И.А. Соустова, А.Г. Костяной, С.А. Лебедев, А.А. Панютин, Л.В. Филина. Исследования изменчивости уровня воды в Горьковском водохранилище на основе данных спутниковой альтиметрии // Исследования Земли из космоса. 2010. № 6. С. 1–9.
- Троицкая Ю.И., Сергеев Д.А., Ермакова О.С., Баландина Г.Н. Тонкая структура турбулентного пограничного слоя атмосферы над водной поверхностью // Изв. РАН. Физика Атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 1. С. 119–130.
- Троицкая Ю.И., Сергеев Д.А., Ермакова О.С., Баландина Г.Н. Статистические свойства турбулентного пограничного слоя атмосферы над крутыми поверхностными волнами // ДАН. 2010. Вып. 433. № 1. С. 113–117.
- Троицкий Б.Б., Ю.А. Мамаев, А.А. Бабин, М.А. Лопатин, Д.Н. Денисова, М.А. Новикова, Л.В. Хохлова, Т.И. Лопатина. Получение просветляющих покрытий из диоксида кремния на стекле и кварце золь-гель методом с олигоэфирами // Физика и химия стекла. 2010. Т. 36, № 5. С. 767–777.
- Троицкий Б.Б., Ю.А. Мамаев, Д.Н. Денисова, М.А. Новикова, Л.В. Хохлова, А.Е. Голубев, Т.И. Лопатина, М.А. Батенькин. Наноструктуры поверхности пленок диоксида кремния, полученных золь-гель методом с органическими добавками // Известия РАН. Сер. химическая. 2010. № 4. С. 681–684.
- Фадеев Д.А., В.А. Миронов. К теории генерации терагерцового излучения при оптическом пробое воздуха фемтосекундными лазерными импульсами, содержащими вторую гармонику // Оптический журнал. 2010. Т. 77, № 10. С. 32–34.
- Федосеев Л.И., А.А. Швецов. Формирование радиотепловых контрастов объектов в миллиметровом диапазоне длин волн // Журнал радиоэлектроники. 2010. № 7 (ISSN 1684-1719), Иденф. № ФГУП НТЦ 0421000114/0028.
- Шагалов С.В., В.П. Реутов, Г.В. Рыбушкина. Асимптотический анализ перехода к турбулентности и хаотической адвекции в сдвиговых зональных течениях на бета-плоскости // Известия РАН. Физика атмосферы и океана. 2010. Т. 46, № 1. С. 105–118.
- Швецов А.А., Л.И. Федосеев, Д.А. Караштин, О.С. Большаков, Д.Н. Мухин, Н.К. Скалыга, А.М. Фейгин. Измерение профиля температуры средней атмосферы с помощью наземного радиометрического комплекса // Изв. вузов. Радиофизика. 2010. Т. LIII, № 5/6. С. 356–361.
- Юнаковский А.Д. Быстрые алгоритмы реализации функций Грина // Современная математика. Фундаментальные направления. 2010. Т. 37. С. 131–146.
- Яландин М.И., А.Г. Реутова, М.Р. Ульмаскулов, К.А. Шарыпов, С.А. Шунайлов, Н.С. Гинзбург, И.В. Зотова, Е.Р. Кочаровская, А.С. Сергеев. Эффект нелинейной компрессии ультракоротких микроволновых импульсов в процессе усиления квазистационарными электронными потоками // Письма в ЖЭТФ. 2010. Т. 91, № 11. С. 620–625.
- Яхно В.Г. Модели «адаптивных распознающих ячеек» для формализованного описания психологических реакций человека // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. 2010. № 2. С. 11–16.
- Яхно Т.А., В.В. Казаков, О.А. Санина, А.Г. Санин, В.Г. Яхно. Капли биологических жидкостей, высыхающие на твердой подложке: динамика морфологии, массы, температуры и механических свойств // ЖТФ. 2010. Т. 80, вып. 7. С. 17.

## Международные:

- Abadie J. et al. (E. Khazanov, A. Sergeev), Search for gravitational-wave inspiral signals associated with short gamma-ray bursts during LIGO's fifth and Virgo's first science run, *The Astrophysical Journal*, v. 715, No 2, p. 1453-1461, 2010.
- Abadie J. et al. (E. Khazanov, A. Sergeev), First search for gravitational waves from the youngest known neutron star, *The Astrophysical Journal*, v. 722, No 2, p. 1504-1513, 2010.
- Abadie J., et al. (E. Khazanov, A. Sergeev) "Search for gravitational waves from compact binary coalescence in LIGO and Virgo data from S5 and VSR1" *Physical Review D*, V. 82, p. 102001 (2010).
- Abadie J., et al. (E. Khazanov, A. Sergeev) "All-sky search for gravitational-wave bursts in the first joint LIGO-GEO-Virgo run" *Physical Review D*, V. 81, p. 102001 (2010).
- Abadie J., et al. (Khazanov E.) "Calibration of the LIGO gravitational wave detectors in the fifth science run" *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*, V. 624, p. 223-240 (2010).
- Abadie J. et al. (E. Khazanov, A. Sergeev), Predictions for the rates of compact binary coalescences observable by ground-based gravitational-wave detectors, *Classical and Quantum Gravity*, v. 27, No 17, 173001, 2010.
- Abbott B.P. et al. (E. Khazanov, A. Sergeev), Searches for gravitational waves from known pulsars with science run LIGO data, *The Astrophysical Journal*, v. 713, No 1, p. 671-685, 2010.
- Abbott B.P. et al. (E. Khazanov, A. Sergeev), Search for gravitational-wave bursts associated with gamma-ray bursts using data from LIGO science run 5 and Virgo science run 1, *The Astrophysical Journal*, v. 715, No 2, p. 1438-1452, 2010.
- Abrashkin A.A., Bodunova Yu.P. Nonlinear gravitational waves on the surface of viscous fluid: Lagrange approach // *Physics of Wave Phenomena*. 2010. V. 18. № 4. P. 1-5.
- Abubakirov E.B., A.P. Konyushkov. Peculiarities of backward-wave amplification by relativistic high current electron beam. *IEEE Trans. on Plasma Sci.* 2010, v. 38, no. 6, p.1285-1291.
- Akhmediev N., and Pelinovsky E. Editorial – Introductory remarks on "Discussion & Debate: Rogue Waves – Towards a unifying concept?" // *European Physical Journal Special Topics*. 2010. V. 185. P. 1-4.
- Akhmedzhanov Rinat, Bondartsev Alexander, Chernov Valerii, Gushchin Lev, Kocharovskaya Olga, Double optical resonance spectroscopy of the Nd<sup>3+</sup> ion pairs in LaF<sub>3</sub> crystal, *Journal of Luminescence*, 130 (2010) 1610-1613.
- Anashkina E. and O. Antipov, "Electronic (population) lensing versus thermal lensing in Yb:YAG and Nd:YAG laser rods and disks", *JOSA B*, v. 27, p. 363-369, 2010.
- Anashkina E. and O. Antipov, "Electronic (population) lensing versus thermal lensing in Yb:YAG and Nd:YAG laser rods and disks", *JOSA B*, v. 27, № 3, p. 363-369, (2010).
- Andrianov A., E. Anashkina, S. Muravyev, and A. Kim, All-fiber design of hybrid Er-doped laser/Yb-doped amplifier system for high power ultrashort pulse generation, *Optics Letters*, v. 35, No 22, p. 3805-3807, 2010.
- Averbakh V.S, Bredikhin V.V., Lebedev A.V. and Manakov S.A. Acoustic spectroscopy of fluid saturation effects in carbonate rock // *Acoustical Physics*. 2010. V. 56. № 6. P. 794-806.
- Averbach V., Bredikhin V., Lebedev A., and Manakov S. Resonant acoustic spectroscopy of the fluid saturation effects in a carbonate rock // *JASA*. 2010. V. 128 № 4. Pt. 2. P. 2423.
- Bakunov M.I., S.B. Bodrov "Si–LiNbO<sub>3</sub>–air–metal structure for concentrated terahertz emission from ultrashort laser pulses." *Applied Physics B*. 2010. V. 98. P. 1-4.

- Bakunov M.I., R.V. Mikhaylovskiy, S.B. Bodrov, B.S. Luk'yanchuk, "Reversed Cherenkov emission of terahertz waves from an ultrashort laser pulse in a sandwich structure with nonlinear core and left-handed cladding?", *Optics Express*, 2010. V. 18, p. 1684-1694 (2010).
- Bandurkin I.V., Yu.K. Kalynov, A.V. Savirov. High-harmonic gyrotron with sectioned cavity. *Phys. of Plasmas*, 2010, v. 17, p. 073101.
- Bandurkin I.V., Yu.K. Kalynov, A.V. Savirov. High-harmonic gyrotron with sectioned cavity. *Virtual Journal of Ultrafast Science*, 2010, v. 17, no. 8.
- Bandurkin I.V., S.V. Mishakin. Gyromultiplier with sectioned cavity. *Phys. of Plasmas*, 2010, v. 17, p. 110706.
- Bertelli N., A.A. Balakin, E. Westerhof, M.N. Buyanova, ECCD calculations in ITER by means of the quasi-optical code, *Nucl. Fusion*, v. 50, 115008 (2010).
- Bertelli N., A.A. Balakin, E. Westerhof, O.E. Garcia, A.H. Nielsen and V. Naulin. The Influence of the Edge Density Fluctuations on Electron Cyclotron Wave Beam Propagation in Tokamaks, *JPCS*. v. 260, p. 012002 (2010).
- Bespalov P.A., M. Parrot, J. Manninen. Short-period VLF emissions as solitary envelope waves in a magnetospheric plasma maser. *JASTP*, 2010, v. 72, p. 1275-1281.
- Bratman V.L., G.G. Denisov, N.G. Kolganov, S.V. Mishakin, S.V. Samsonov, A.W. Cross, W. He, L. Zhang, M. McStravick, C.G. Whyte, A.R. Young, K. Ronald, C.W. Robertson, A.D.R. Phelps. Generation of 3 GW microwave pulses in X-band from a combination of a relativistic BWO and a helical-waveguide compressor. *Phys. of Plasmas*, 2010, v. 17, p. 110703.
- Bratman V.L., B.S. Dumesh, A.E. Fedotov, P.B. Makhlov, B.Z. Movshevich, F.S. Rusin. Terahertz orotrons and oromultipliers. *IEEE Trans. of Plasma Sci.*, 2010, v. 39, no. 6, p. 1466-1471.
- Bratman V.L., M.Yu. Glyavin, Yu.K. Kalynov, A.G. Litvak, A.G. Luchinin, A.V. Savirov, V.E. Zapevalov. Terahertz gyrotrons at IAP RAS: status and new designs. *J. of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves*, 2010, v. 31, № 2.
- Bredikhin V.I., O.A. Malshakova, A.D. Yunakovsky. Traveling waves of step density and solution supersaturation in the assigned diffusion layer thickness model of step bunching. *Journal of Crystal Growth*, 2010, v. 312, iss. 8, p. 1443-1448.
- Bruschi A., V. Erckmann, W. Kasperek, M.I. Petelin, M. Thumm, W. Bin, S. Cirant, O. D'Arcangelo, F. Hollmann, L. Lubiako, F. Noke, B. Plaum, F. Purps, H. Zohm, ECRH Team at IPP Greifswald. Diplexers for power combination and switching in high power ECRH systems. *IEEE Trans on Plasma Sci.*, 2010, v. 38, no. 6, p.1427-1438.
- Buyanova M., V. Semenov, D. Anderson, M. Lisak, J. Puech. Influence of secondary emission yield on the saturation stage of multipactor discharges between two parallel metal plates. *Physics of plasmas*, V. 17, 043504, p. 1-12, (2010).
- Cattani F., V. Geyko, A. Kim, D. Anderson, and M. Lisak, Interacting laser and Bose-Einstein-condensate atomic beams: Mutual guiding structures, *Phys. Rev. A*, v. 81, No 4, 043623, 2010.
- Cattani F., A. Kim, D. Anderson, and M. Lisak, Co-propagating Bose-Einstein condensates and electromagnetic radiation: Emission of mutually localized structures, *Phys. Rev. A*, v. 82, No 6, 2010.
- Cattani F., A. Kim, D. Anderson, and M. Lisak, Co-propagating Bose-Einstein condensates and electromagnetic radiation: Formation of mutually localised structures, *Journal of Physics B*, v. 43, No 8, 085301, 2010.
- Courbage M., V.I. Nekorkin, "Map based models in neurodynamics", *Int. J. of Bif. And Chaos*, v. 20, № 6, 2010, p. 1631-1651.
- Csaszar A.G., E. Matyus, T. Szidarovszky, L. Lodi, N.F. Zobov, S.V. Shirin, O.L. Polyansky, J. Tennyson, First-principles prediction and partial characterization of the vibrational states of water up to dissociation, *J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer*, 111, 1043-1064 (2010).

- Didenkulova I., and Pelinovsky E. Traveling water waves along quartic bottom profile // Proc. Estonian Acad. Sciences. 2010. V. 59. № 2. P. 166-171.
- Didenkulova I., Pelinovsky E., and Sergeeva A. Statistical characteristics of long waves nearshore // Coastal Engineering. 2011. V. 58 P. 94-102.
- Didenkulova I.I., Sergeeva A.V., Pelinovsky E.N., and Gurbatov S.N. Statistical estimates of characteristics of long wave runup on a beach // Izvestiya. Atmospheric and Oceanic Physics. 2010. V. 46. № 4. P. 530-532.
- Emelin M.Yu., M.Yu. Ryabikin, A.M. Sergeev, "Frequency tunable single attosecond pulse production from aligned diatomic molecules ionized by intense laser field", Optics Express, V. 18, Iss. 3, p. 2269-2278 (2010).
- Eremin V.I., A.V. Korzhimanov, and A.V. Kim, "Relativistic self-induced transparency effect during ultraintense laser interaction with overdense plasmas: Why it occurs and its use for ultrashort electron bunch generation", Physics of Plasmas, v. 17, No 4, 043102, 2010.
- Frolov M.V., Manakov N.L., Silaev A.A., Vvedenskii N.V. Analytic description of high-order harmonic generation by atoms in a two-color laser field. Physical Review A. 2010. V. 81. P. 063407-1-17.
- Gachev I.G., M.Yu. Glyavin, V.N. Manuilov, M.V. Morozkin, N.A. Zavolsky. The influence of initial electron velocities distribution on the energy spectra of the spent electron beam in gyrotron // Int. J. IRMM&THz Waves, 31, 10, 1109-1114, (2010).
- Gelman A., Y.V. Radeonychev, Laser Control of Optical Properties of a Doped Photonic Crystal // J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 2010. V. 43. P. 155402 (8pp).
- Ginzburg N.S., A.S. Sergeev, I.V. Zotova. Theory of wiggler superradiance from an extended electron bunch under the group synchronism condition. Optics Communications, 2010, v. 283, p.78-83.
- Gitlin M.S., V.V. Golovanov, A.G. Spivakov, A.I. Tsvetkov, and V.V. Zelenogorskiy Time-resolved imaging of millimeter waves using visible continuum from the positive column of a Cs-Xe DC discharge, Journal of Applied Physics, 2010, V. 107, Iss. 6, 063301 (11 pages).
- Golubev S.V., E.D. Gospodchikov, O.B. Smolyakova, E.V. Suvorov, A.V. Vodopyanov. On the possibility of ECR-discharge with overcritical plasma density in axisymmetrical magnetic trap. Fusion Science and Technology, 2010.
- Gorshkov K.A., Soustova I.A., Ostrovsky L.A. Dynamics of strongly nonlinear waves in the two-layer fluid // Stud. Appl. Math. 2010. doi:10.1111/j.1467-9590.2010.00497.x © 2010 by the Massachusetts Institute of Technology.
- Gospodchikov E.D., O.B. Smolyakova, E.V. Suvorov. Influence of magnetic field direction inhomogeneity on longitudinal propagation of wave beams in axisymmetrical magnetic trap // Вопросы атомной науки и техники (ВАНТ). № 6, p. 43-45, 2010.
- Grigoriev A.V., O.R. Grigoryan, A.Y. Drozdov, Y.M. Malyshkin, Y.V. Popov, E.A. Mareev, and D.I. Iudin. Thunderstorm neutrons in near space: Analyses and numerical simulation // Journal of Geophysical Research, Vol. 115, A00E52, doi:10.1029/2009JA014870, 2010.
- Grimshaw R., Pelinovsky D., and Pelinovsky E. Homogenization of the variable - speed wave equation // Wave Motion. 2010. V. 47. № 12. P. 496-507.
- Grimshaw R., Pelinovsky E., and Talipova T. Non-reflecting internal wave beam propagation in the deep ocean. J. Phys. Oceanography. 2010. V. 40. № 4. P. 802-813.
- Grimshaw R., Talipova T., Pelinovsky E., and Kurkina O. Internal solitary waves: propagation, deformation and disintegration // Nonlinear Processes in Geophysics. 2010. V. 17. P. 633-649.
- Grimshaw R., Pelinovsky E., Talipova T., and Sergeeva A. Rogue internal waves in the ocean: long wave model // European Physical Journal Special Topics. 2010. V. 185. P. 195-208.
- Grimshaw R., Slunyaev A., Pelinovsky E. Generation of solitons and breathers in the extended Korteweg-de Vries equation with positive cubic nonlinearity // Chaos. 2010. V. 20. № 1. P. 013102-1-11.

- Ilin N.V., A.I. Smirnov, I.G. Kondratiev, Metamaterial layer in rectangular waveguide // *Physics of wave phenomena*, v.18, № 4 (2010) 277-283.
- Ivanov O.A., V.A. Isaev, M.A. Lobaev, A.L. Vikharev, J.L. Hirshfield, A resonance switch employing an explosive-emission cathode for high-power rf pulse compressors, *Applied Physics Letters* 97, 031501 (2010), 2010.
- Ivanov O.A., V.A. Isaev, M.A. Lobaev, A.L. Vikharev, J.L. Hirshfield, High Power Microwave Switch Employing Electron Beam Triggering, *AIP Conference Proceedings*, V. 1299, p. 457.
- Ivanov O.A., M.A. Lobaev, V.A. Isaev, A.L. Vikharev, Suppressing and initiation of multipactor discharge on a dielectric by an external dc bias, *Physical Review Special Topics - Accelerators And Beams* 13, 022004 (2010).
- Jho Y.D., X. Wang, D.H. Reitze, J. Kono, A.A. Belyanin, V.V. Kocharovskiy, V.I. Kocharovskiy, and G.S. Solomon, Cooperative recombination of electron-hole pairs in semiconductor quantum wells under quantizing magnetic field, *Phys. Rev. B*, v. 81, n. 15, 155314, 2010.
- Kalinin P.A., V.V. Kocharovskiy, V.I. Kocharovskiy. Polariton mode lasing and Bose-condensate of dipolar excitons in heterostructures. *Laser Physics*, 20, 12, p. 2011-2014 (2010).
- Karaev V.Yu., M.B. Kanevskiy, E.M. Meshkov, Microwave radar probing of a rough water surface. Validation of retrieval algorithms using flight experiment data, *International Journal of Remote Sensing*, 2010, v. 31, N 9, 2293-2308.
- Kasatkin D.V., V.I. Nekorkin. Self-referential phase reset phenomenon and phase clusters in ensembles of FitzHugh-Nagumo neurons, *Int. J. of Bif. and Chaos*, v. 20, № 6, 2010, p. 1803-1810.
- Kawashima Yoshiyuki, Tsuyoshi Usami, Richard D. Suenram, G.Yu. Golubiatnikov, Eizi Hirota. Dynamical structure of peptide molecules: Fourier transform microwave.
- Kiesgen de Richter S., Zaitsev V. Yu., Richard P., Delannay R., Le Caër G., and Tournat V. Experimental evidence of ageing and slow restoration of the weak-contact configuration in tilted 3D granular packings // *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*. 2010. № 11 (November 2010). P. 11023 (1-22).
- Kirillin M.Yu., P.D. Agrba and V.A. Kamensky "In vivo study of the effect of mechanical compression on formation of OCT images of human skin", *Journal of Biophotonics*, V. 3(12), P. 752-758 (2010).
- Kirillin M., I. Meglinski, V. Kuzmin, E. Sergeeva and R. Myllylä "Simulation of optical coherence tomography images by Monte Carlo modeling based on polarization vector approach", *Optics Express*, V. 18, p.21714-21724 (2010).
- Kitaeva G.Kh., S.P. Kovalev, I.I. Naumova, R.A. Akhmedzhanov, I.E. Ilyakov, B.V. Shishkin, and E.V. Suvorov. Quasi-phase-matched probe-energy electro-optic sampling as a method of narrowband terahertz detection. *Applied Physics Letters*. 2010. v. 96, N. 7. P. 071106-071108.
- Kocharovskiy V.V., Kocharovskiy V.I., Martyanov V.Ju. Self-consistent current sheets and filaments in relativistic collisionless plasma with arbitrary energy distribution of particles // *PRL* 2010; 104(21):215002.
- Kocharovskiy V.V., V.I. Kocharovskiy, Analytical theory of mesoscopic Bose-Einstein condensation: Universal scaling, structure, exact solutions and asymptotics for the condensate statistics and thermodynamics in an ideal gas, *Phys. Rev. A*, v. 81, 033615, 2010.
- Kocharovskiy V.V. and V.I. Kocharovskiy, Self-similar analytical solution of the critical fluctuations problem for the Bose-Einstein condensation in an ideal gas, *J. Phys. A: Math. Theor.*, v. 43, n. 22, 225001, 2010.
- Kochetkova M.S., M.A. Martyanov, A.K. Poteomkin, and E.A. Khazanov, "Propagation of laser radiation in a medium with thermally induced birefringence and cubic nonlinearity", *Opt. Express*. V. 18, p. 12839-12851 (2010).

- Konovalov, I. B., Beekmann, M., Richter, A., Burrows, J. P., Hilboll, A. Multi-annual changes of NO<sub>x</sub> emissions in megacity regions: nonlinear trend analysis of satellite measurement based estimates. // *Atmospheric Chemistry and Physics*, 10, 8481-8498, 2010.
- Koposova E.V. Theory of coupled open resonator // *Physics of wave phenomena*. 2010. V. 18. № 1. P. 7-13.
- Kossyi I.A., G.S. Luk'yanchikov, V.E. Semenov, N.A. Zharova, D. Anderson, M. Lisak, J. Puech. Experimental and Numerical Investigation of Multipactor Discharges in a Coaxial Waveguide. *J. Appl. Phys. D: Applied Physics*, V. 43, 345206, 8 p. (2010).
- Kostin V. A., Vvedenskii N.V. Ionization-induced conversion of ultrashort Bessel beam to terahertz pulse. *Optics Letters*. 2010. V. 35. Iss. 2. P. 247-249.
- Kostyukov I. A multidimensional theory for electron trapping by a plasma wake generated in the bubble regime / I. Kostyukov, E. Nerush, A. Pukhov and V. Seredov // *New Journal of Physics*. 2010. V. 12. Article no. 045009. P. 1-23.
- Костюков И.Ю. Влияние поляризации лазерного излучения на ускорение электронов и генерацию бетатронного излучения / И.Ю. Костюков, Е.Н. Неруш // *Вопросы атомной науки и техники, Серия «Плазменная электроника и новые методы ускорения»*. 2010. вып. 4. с. 3–7. (Украина).
- Костюков И.Ю. Моделирование эффектов квантовой электродинамики в сверхсильном лазерном поле / И.Ю. Костюков, Е.Н. Неруш // *Вопросы атомной науки и техники, Серия «Плазменная электроника и новые методы ускорения»*. 2010. вып. 4. с. 82-84. (Украина).
- Krupnov A.F., Comment on “Collisional cooling investigation of THz rotational transitions of water”, *Phys. Rev. A*82, 036703 (2010).
- Kukushkin V.A., How to achieve lasing in a system with the strong lifetime broadening of working levels? *Physics Letters A*, v. 374, p. 687-690 (2010).
- Kukushkin V.A., Proposal for an Inversionless Tunable Far-Infrared and THz Room-Temperature Laser on a Quantum Well Semiconductor Nanostructure. *IEEE Journal of Quantum Electronics*, v. 46, iss. 5, p. 666-673 (2010).
- Kukushkin V.A., Proposal for an inversionless tunable THz laser driven by room-temperature mid-infrared quantum cascade lasers. *Semiconductor Science and Technology*, v. 25, 125008 (8 pages) (2010).
- Kulikov M. Yu., A. M. Feigin, S. K. Ignatov, P. G. Sennikov, Th. Bluszcz, and O. Schrems, Technical Note: VUV photodesorption rates from water ice in the 120–150K temperature range – significance for Noctilucent Clouds.// *Atmospheric Chemistry and Physics Discussions*, 10, 22653-22668, 2010.
- Kulygin M.L., G.G. Denisov, VI.V. Kocharovsky. Modeling of dynamic effects in a laser-driven semiconductor switch of high-power microwaves. // *International Journal of infrared, millimeter and terahertz waves (Springer)*, Vol. 31, Iss. 1 (2010), p. 31.
- Kuzikov S.V., S.Yu. Kazakov, Y. Jiang, J.L. Hirshfield. Asymmetric bimodal accelerator cavity for raising rf breakdown thresholds. *Phys. Rev. Lett.*, 2010, v. 104, p. 214801.
- Kuzikov S.V., S.Yu. Kazakov, Y. Jiang, J.L. Hirshfield. High-gradient two-beam accelerator structure. *Phys. Rev. ST-AB*, 2010, v. 13, №7, p. 071303.
- Kuzikov S.V., M.E. Plotkin, N.I. Zaitsev. Efficient output mode converter for 30 GHz Gyrokystron at IAP. *J. of Infrared, Millimeter and Terahertz Waves*, 2010, v. 31, № 2, p. 121-131.
- Lebedev A., Bredikhin V., and Bertshtein Yu. On the correlation between the acoustic anisotropy and the magnetic susceptibility anisotropy of the rocks // *JASA*. 2010. V. 128. № 4. Pt. 2. P. 2424.
- Macusova E., Santolik O., Decreau P., Demekhov A.G., Nunn D., Gurnett D.A., Pickett, J.S., Titova E.E., Kozelov B.V. Observations of the relationship between frequency sweep rates of chorus wave packets and plasma density // *J. Geophys. Res.* 2010. V. 115. P. doi:10.1029/2010JA015468. (in press).

- Maderich V., Talipova T., Grimshaw R., Terletska E., Brovchenko I., Pelinovsky E., and Choi B.H. Interaction of a large amplitude interfacial solitary wave of depression with a bottom step // *Physics Fluids*. 2010. V. 22. P. 076602.
- Maj O., A.A. Balakin, E. Poli, Effects of aberration on paraxial wave beams: beam tracing versus quasi-optical solutions, *Plasma Phys. Controll. Fusion*, v. 52, 085006 (2010).
- Manuilov V., M. Glyavin, T. Idehara, T. Saito Electron optical system of the sub-terahertz coaxial gyrotron with smooth frequency tuning // *Int. J. IRMM&THz Waves*, 31, 8, 2010, 912-918.
- Maslennikova A.V., A.G. Orlova, G.Yu. Golubiatnikov, V.A. Kamensky, N.M. Shakhova, A.A. Babaev, L.B. Snopova, I.P. Ivanova, V.I. Plekhanov, T.I. Prianikova, I.V. Turchin. Comparative Tumor hypoxia assessment study by diffuse optical spectroscopy and immunohistochemistry in two tumor models, *Journal of Biophotonics*, 3(12), p. 743-751, 2010.
- Milikh G.M., Demekhov A.G., Papadopoulos K., Vartanyan A., Huba J.D., Joyce G. Model for artificial ionospheric duct formation due to HF heating. *Geophys. Res. Lett.* 2010. V. 37, No. 7. P. L07803, doi:10.1029/2010GL042684.
- Mironov S.Y., Lozhkarev V.V., Ginzburg V.N., Yakovlev I.V., Luchinin G., Shaykin A., Khazanov E.A., Babin A., Novikov E., Fadeev S., Sergeev A.M., Mourou G.A. "Second-harmonic generation of super powerful femtosecond pulses under strong influence of cubic nonlinearity" *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics*, V. 16, 2010, DOI: 10.1109/JSTQE.2010.2071375.
- Moiseev A.A., G.V. Gelikonov, E.A. Mashcovitch, V.M. Gelikonov, Tilted short base Fabry-Perot interferometer with inverted resonances in feedback system of widely tunable linear laser, *Laser Physics Letters*, V. 7, Iss. 7, p. 505-509, 2010.
- Muchnikov A.B., A.L. Vikharev, A.M. Gorbachev, D.B. Radishev, V.D. Blank, S.A. Terentiev, Homoepitaxial single crystal diamond growth at different gas pressures and MPACVD reactor configurations, *Diamond & Related Materials* 19 (2010) 432–436.
- Nazarov V.E., Kolpakov A.B., and Radostin A.V. Propagation of Weak Ultrasonic Pulses in an Intense Low Frequency Wave Field in a Granite Resonator // *Acoustical Physics*. 2010. V. 56. № 4. P. 453-456.
- Nekorkin V.I., A.S. Dmitrichev, J.M. Bilbault, S. Binczak, Polymorphic and regular localized activity structures in a two-dimensional two-component reaction-diffusion lattice with complex threshold excitation, *Physica D*, v. 239, № 12, p. 972-987, 2010.
- Nikolkina I., Zahibo N., and Pelinovsky E. Tsunami in Guadeloupe (Caribbean Sea) // *Open Oceanography J.* 2010. V. 4. P. 44-49.
- Pelinovsky E., Choi B.H., Talipova T., Woo S.B., and Kim D.C. Solitary wave transformation on the underwater step: theory and numerical experiments // *Applied Math Computations*. 2010. V. 217. № 4. P. 1704-1718.
- Pelinovsky E., Polukhina O., and Kurkin A. Rogue edge waves in the ocean // *European Physical Journal Special Topics*. 2010. V. 185. P. 35-44.
- Pikulin A. and N. Biturin, Spatial confinement of percolation: Monte Carlo modeling and nanoscale laser polymerization, *Phys. Rev. B*. v. 82, 085406, 2010.
- Pinel N., C. Bourlier, I. Sergievskaya, Unpolarized emissivity of thin oil film over anisotropic Gaussian seas in the infrared window regions, *Applied Optics* Vol. 49, Iss. 11, p. 2116-2131 (2010).
- Polevaya S.A., Kovalshuk A.V., Parin S.B., Yachno V.G. Relations between endogenous state of physiological system and conscious perception. *International Journal of Psychophysiology*. 2010. V. 77. N 3. P. 284-285.
- Pukhov A. Relativistic laser plasmas for electron acceleration and short wavelength radiation generation / A. Pukhov, D. an der Brügge and I. Kostyukov // *Plasma Physics and Controlled Fusion*. 2010. V. 52. Article no. 124039. P. 1-7.

- Radeonychev Y.V., V.A. Polovinkin, and O. Kocharovskaya, Extremely short pulses via Stark modulation of the atomic transition frequencies, *Phys. Rev. Lett.*, v. 105, No 18, 183902, 2010.
- Rasch J., D. Anderson, J. Johansson, M. Lisak, J. Puech, E. Rakova, V. Semenov. Microwave multipactor breakdown between two cylinders. *IEEE Trans. Plasma Science*, V. 38, № 8, p. 1997-2005 (2010).
- Rasch J., V.E. Semenov, D. Anderson, M. Lisak and J. Puech. On the Microwave Breakdown Stability of a Spherical Hot Spot in Air. *J. Phys.D: Applied Physics*, V. 43, 325204, 8 p. (2010).
- Ronald K., S.V. Samsonov, M. McStravick, S.V. Mishakin, W. He, G.G. Denisov, C.G. Whyte, V.L. Bratman, A.W. Cross, A.R. Young, A.D.R. Phelps, C.W. Robertson, P. MacInnes, Experimental results on microwave pulse compression using helically corrugated waveguide. *J. of Appl. Phys.* 2010, v. 108, p. 054908.
- Ruban V., Kodama Y., Ruderman M., Dudley J., Grimshaw R., McClintock P., Onorato M., Kharif C., Pelinovsky E., Soomere T., Lindgren G., Akhmediev N., Slunyaev A., Solli D., Ropers C., Jalali B., Dias F., and Osborne A. Rogue waves – towards a unifying concept? Discussions and debates // *European Physical Journal Special Topics*. 2010. V. 185. P. 5-15.
- Rusanov A.L., T.V. Ivashina, L.M. Vinokurov, I.I. Fiks, A.G. Orlova, I.V. Turchin, A.P. Savitsky, “Life-time mode of FRET measurements for red fluorescent proteins”, *Journal of Biophotonics*, Vol. 3, Iss. 12, P. 774-783, 2010.
- Savilov A.V. Compression of complicated rf pulses produced from the super-radiant backward-wave oscillator. *Appl. Phys. Lett.*, 2010, v. 97, p. 093501.
- Sazontov A.G. and V.E. Nechaev. Effect of rf magnetic field and wave reflection on multipactor discharge on a dielectric // *Phys. Plasmas*. 2010. V. 17, № 3. P. 033509-1-033509-11.
- Semenov V., M. Buyanova, D. Anderson, M. Lisak, R. Udiljak, J. Puech. Multipactor in Microwave Transmission Systems Using Quadrature Phase Shift Keying. *IEEE Transactions on Plasma Science*, V. 38, NO. 4, p.915-922 (2010).
- Semenov V.E., N.A. Zharova, D. Anderson, M. Lisak, and J. Puech. Simulations of Multipactor in Circular Waveguides. *Physics of Plasmas*, V. 17, 123503, 7 p. (2010).
- Shalashov A.G., E.D. Gospodchikov Mode\_impedance technique for modeling of electromagnetic wave propagation in plasmas // *Plasma Physics and Controlled Fusion*, 52(2), 025007 (2010).
- Shalashov A.G., E.D. Gospodchikov. Mode-impedance technique for modeling of electromagnetic wave propagation in plasmas // *Вопросы атомной науки и техники (ВАНТ)*. № 6, p. 76-78, 2010.
- Shalashov A.G., E.D. Gospodchikov On O-X mode conversion near the cut-off surfaces in 3D sheared magnetic field // *Plasma Physics and Controlled Fusion*, 52, 115001 (2010).  
462, ISBN 978-0-7354-0853-1, American Institute of Physics, Ed. S.H. Gold and G.S. Nusinovich.
- Shemer L., Sergeeva A., Slunyaev A. Applicability of envelope model equations for simulation of narrow-spectrum unidirectional random field evolution: experimental validation // *Phys. Fluids*. 2010. V. 22. P. 016601-1-9.
- Shirmanova M., E. Zagaynova, M. Sirotkina, L. Snopova, I. Balalaeva, I. Krutova, N. Lekanova, I. Turchin, A. Orlova, M. Kleshnin, In vivo study of photosensitizers pharmacokinetics by fluorescence transillumination imaging // *J. Biomed. Opt.* V. 15, 048004 (2010).
- Silaev A.A., Ryabikin M.Yu., Vvedenskii N.V. Strong-field phenomena caused by ultrashort laser pulses: Effective one- and two-dimensional quantum-mechanical descriptions // *Physical Review A*. 2010. V. 82. P. 033416-1-14.
- Sirotkina Marina A., Vadim V. Elagin, Marina V. Shirmanova, Marina L. Bugrova, Ludmila B. Snopova, Vladislav A. Kamensky, Victor A. Nadtochenko, Nikolay N. Denisov, and Elena V. Zagaynova OCT-guided laser hyperthermia with passively tumor-targeted gold nanoparticles // *Jornal of Biophotonics*, 2010, V. 3, № 10/11, P. 718-727.

- Sirotkina M.A., M.V. Shirmanova, M.L. Bugrova, V.V. Elagin, P.D. Agrba, M.Yu. Kirillin, V.A. Kamensky, E.V. Zagaynova, Continuous optical coherence tomography monitoring of nanoparticles accumulation in biological tissues, *Journal of Nanoparticles research*, V. 12, 2010.
- Slunyaev A. Freak wave events and the wave phase coherence // *Eur. Phys. J. Special Topics*. 2010. V. 185. P. 67-80.
- Sobolev D.I., G.G. Denisov, Principles of Synthesis of Multimode Waveguide Units // *IEEE Transactions on Plasma Science*, V. 38, No. 10, p. 2825 – 2830, Oct. 2010.
- Soulard R., A. Zinoviev, J.L. Doualan, E. Ivakin, O. Antipov, and R. Moncorgé, Detailed characterization of pump-induced refractive index changes observed in Nd:YVO<sub>4</sub>, Nd:GdVO<sub>4</sub> and Nd:KGW, *Optics Express*, V. 18, Iss. 2, p. 1553-1568 (2010).
- Soulard R., R. Moncorgé, A. Zinoviev, K. Petermann, O. Antipov, and A. Brignon, Nonlinear spectroscopic properties of Yb<sup>3+</sup>-doped sesquioxides Lu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Sc<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, *Opt. Express*. V. 18, p. 11173-11180 (2010).
- Tennyson J., P.F. Bernath, L.R. Brown, A. Campargue, A.G. Csaszar, L. Daumont, R.R. Gamache, J.T. Hodges, O.V. Naumenko, O.L. Polyansky, L.S. Rothman, R.A. Toth, A.C. Vandaele, N.F. Zobov, S. Fally, A.Z. Fazliev, T. Furtenbacher, I.E. Gordon, S-M. Hu, S.N. Mikhailenko, B.A. Voronin, IUPAC critical evaluation of the rotational–vibrational spectra of water vapor. Part I - Energy levels and transition wavenumbers for HD16O, HD17O and HD18O, *J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer*, 111, 2160 – 2184 (2010).
- Torsvik T., Paris R., Didenkulova I., Pelinovsky E., Belousov A., Belousova M. Numerical simulation of tsunami event during the 1996 volcanic eruption in Karymskoe lake, Kamchatka, Russia // *Natural Hazards and Earth System Sciences*. 2010. V. 10. P. 2359-2369.
- Triandofilov S., V. Khudik, M. Tokman, G. Shvets. Hamiltonian description of non reciprocal propagation in nonlinear chiral fibers // *Physica B* 405 (2010) 3003-3006.
- Yakhno. T. Protein phase instability developed in plasma of sick patients: clinical observations and model experiments. // *Natural Science*, 2010, № 3, P. 220-227. DOI: 10.4236/ns.2010.23034.
- Yalciner A., Zahibo N., Pelinovsky E., Insel I., Dilmen D.I., Zaytsev A., Chernov A., and Ozer C. Understanding the possible effects of near and far field tsunamis on Lesser Antilles by numerical modeling // *Open Oceanography J*. 2010. V. 4. P. 50-57.
- Zahibo N., Pelinovsky E., Talipova T., and Nikolkina I. The Savage-Hutter model for the avalanche dynamics in inclined channels: analytical solutions // *J. Geophys. Res*. 2010. V. 115. B03402. doi:10.1029/2009JB006515.
- Zahibo N., Pelinovsky E., Talipova T., and Nikolkina I. Self-similar solutions in the theory of the underwater landslide dynamics in inclined canyons // *Open Oceanography J*. 2010. V. 4. P. 92- 98.
- Zahibo N., Pelinovsky E., and Yalciner A.C. Editorial // *Open Oceanography J*. 2010. V. 4. P. 42-43.
- Zaitsev V.V., V.E. Shaposhnikov, M.L. Khodachenko, H.O. Rucker, and M. Panchenko, Acceleration of Electrons in Titan's Ionosphere, *Journal Of Geophysical Research*, V. 115, A03212, 8 p. 2010. doi:10.1029/2008JA013958.
- Zaitsev V.Yu., Matveev L.A., Matveyev A.L. Elastic-wave modulation approach to crack detection: Comparison of conventional modulation and higher-order interactions // *NDT&E International*, 2010 (published online). Идентификатор электронного документа: doi:10.1016/j.ndteint.2010.09.002.
- Zakharov D.G., V.I. Nekorkin, Synchronization in a model of interacting inferior olive cells with time-delayed coupling, *Int. J. of Bif. And Chaos*, v. 20, № 6, 2010, p. 1797-1801.
- Zaslavsky Yu.M., V.Yu. Zaslavsky Numerical simulation of near-field seismoacoustic probing of a layer inclusion in a homogeneous infinite medium. // *JMP*, 2010. No. 1, p.110-123.
- Zharova N.A., V.A. Mironov, and D.A. Fadeev, Anisotropic effects of terahertz emission from laser sparks in air. *Phys.Rev. E*, v. 82, No.5 (2010).

**Работы, опубликованные в сборниках  
трудов конференций, симпозиумов и т. п.  
или тематических сборниках**

**Российские:**

- Александров В.А., А.И. Потапов. Новый тип генераторного устройства для режима освещения ближней обстановки // Труды X Всероссийской конференции "Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики" (ГА-2010). С. 160-163, Спб. : «Наука», 2010.
- Антонец В.А. Измерение ощущений // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы / под ред. В.А. Барабанщикова, Москва : Изд-во Институт психологии РАН, 2010, С. 70-72.
- Антонец В.А., Левчук И.В. Количественная модель субъективной интегральной оценки человеком совокупности разнородных семантических объектов // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы / под ред. В.А. Барабанщикова, Москва : Изд. Институт психологии РАН, 2010, С. 73-77.
- Антонец В.А., Савинов Д.А., Субочев П.В. Прибор для звукового контакта с плодом в утробе матери // Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества и Сессии Научного совета РАН по акустике. М. : ГЕОС, 2010 Т. 3. С. 115-117.
- Афенченко В.О., С.В. Кияшко, С.А. Чесноков, Б.С. Каверин. Образование периодических придонных структур под действием параметрически возбуждаемых поверхностных волн // Труды XII Всероссийской школы-семинара «Волновые явления в неоднородных средах» («Волны-2010»), Звенигород, 24–29 мая, 2010, с. 11-12.
- Бабин А.А., Беспалов В.И., Бредихин В.И., Зильберберг В.И. Широкоапертурные преобразователи частоты на основе монокристаллов группы KDP для лазерного УТС – проблемы и перспективы // Сборник трудов Международной конференции по проблемам физики высоких плотностей энергии «XII научные Харитоновские чтения», Саров, 2010.
- Багаутдинов Т.А., Гергель В.П., Горшков А.В., Фикс И.И., Кириллин М.Ю. Моделирование распространения света в многослойной среде методом Монте-Карло // Материалы X международной конференции "Высокопроизводительные параллельные вычисления на кластерных системах (НРС-2010)". Т. 2. С. 41-47 (2010).
- Баханов В.В., Богатов Н.А., Ермошкин А.В., Зуйкова Э.М., Кемарская О.Н. О возможности использования судового радиолокатора в гидрофизических исследованиях // Восьмая всероссийская открытая ежегодная конференция «Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса». Москва. ИКИ РАН. 15–19 ноября 2010. Сборник тезисов конференции.
- Бодров С.Б., Бакунов М.И., Царев М.В., Машкович Е.А. Теория терагерцовой генерации скошенными лазерными импульсами в кристаллах конечной толщины // Международный оптический конгресс «ОПТИКА – XXI ВЕК», Сборник трудов семинара «Всероссийский семинар по терагерцовой оптике и спектроскопии», Санкт-Петербург, 18–22 октября 2010 г. С. 389-391.
- Бодров С.Б., Мурзанев А.А., Букин В.В., Гарнов С.В., Степанов А.Н. Интерферометрическая диагностика электронной плотности плазмы филамента, создаваемого интенсивным фемтосекундным лазерным импульсом в атмосфере // XV научная школа «Нелинейные волны-2010», 6–12 марта 2010 г., Н. Новгород, с. 80.
- Бодров С.Б., Мурзанев А.А., А.Н. Степанов. Диагностика терагерцовым излучением динамики плазменного канала, формируемого при филаментации интенсивного фемтосекундного лазерного излучения в воздухе XV научная школа «Нелинейные волны-2010», 6-12 марта 2010 г., Н. Новгород, с. 11.

- Большиков Ф.А., Е.В. Жариков, Н.Г. Захаров, Д.А. Лис, П.А. Рябочкина, К.А. Субботин, О.Л. Антипов. Двухмикронная лазерная генерация на основе в кристаллов NaLaGd-двойных вольфраматов и молибдатов, активированных ионами  $Tm^{3+}$  // Сборник трудов 9-й Всероссийской конференции с элементами молодёжной научной школы “Материалы НАНО-, МИКРО-, Оптоэлектроники и волоконной оптики: Физические свойства и применение,” Саранск, 5–8 октября 2010 г., с. 69-70.
- Бубукина И.И., Н.Ф. Зобов, О.Л. Полянский, С.В. Ширин, С.Н. Юрченко. Расчет спектра молекулы  $H_2^{16}O$  до  $26000\text{ см}^{-1}$  с точностью, близкой к экспериментальной // Труды 14-й научной конференции по радиофизике. 7 мая 2010 г. / Ред. А.В. Якимов. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2010, с. 37-38.
- Бурдонов К.Ф., Корытин А.И., Яковлев И.В. Сканирующий фемтосекундный автокоррелятор с вращающейся стеклянной пластинкой // Сб. трудов IV Всеросс. школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Быков Ю.В., К.И. Рыбаков, С.В. Егоров, А.Г. Еремеев, И.В. Плотников, А.А. Сорокин, В.В. Холощев. Применение микроволнового нагрева для спекания металлокерамических функционально-градиентных материалов // Труды международной научно-технической конференции «Нанотехнологии функциональных материалов», стр. 265-266, С.-Петербург, 22–24 сентября 2010 г.
- Вадимова О.Л., Мухин И.Б., Палашов О.В. Особенности усиления лазерного излучения в Yb:YAG дисках // Сборник трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Вировлянский А.Л., А.Ю. Казарова, Л.Я. Любавин. Проникновение звуковых сигналов в зону тени на тысячекилометровых трассах в океане из-за рассеяния на случайных неоднородностях // Сборник трудов XXII сессии РАО (15–17 июня 2010 года). Т. 2. Москва : ГЕОС, 2010. С. 167-171.
- Вировлянский А.Л., А.Ю. Казарова, Л.Я. Любавин. Тонкая структура звукового пучка в случайно-неоднородном подводном звуковом канале // XXII сессии РАО. Т. 2. Москва, ГЕОС, 2010. С. 171-174.
- Владимирова Э.М., Иванов В.Г., Иванов Д.В., Литвин А.Д., О.Д. Шишкина Исследование особенностей течений, возникающих при взаимодействии внутренних волн в пикноклине с шельфовой зоной // Доклады X Всеросс. конф. «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики» ГА – 2010. 25–27 мая 2010 г. С.-Петербург. С. 145-147.
- Владимирова Э.М., Иванов Д.В., Литвин А.Д., О.Д. Шишкина. Линейные и нелинейные краевые внутренние волны на глубоком шельфе // Доклады X Всероссийской конференции «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики» ГА – 2010. 25–27 мая 2010 г. С.-Петербург. С. 147-149.
- Вяткин А.Г. Термонаведенная деполяризация в кристаллах полупрозрачных оксидов группы симметрии  $m^3$  // Сборник трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Гаврилов А.С. Д.Н. Мухин, А.М. Фейгин. Байесов подход к реконструкции климатических систем по временным рядам на примере модели явления Эль-Ниньо // Труды XIV Всеросс. школы-конф. молодых ученых “Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты”, Нижний Новгород, ИПФ РАН, 2010, с. 141-146.
- Гантман М.Ю., С.Ю. Петров, А.С. Суворов. Оптимизация конструктивных решений КЯРУ по результатам испытаний на крупномасштабных акустических моделях // Сборник межотраслевой научно-практической конференции "Военное кораблестроение России". Санкт-Петербург, 2010.
- Гачева Е.И., Потемкин А.К. Лазер для фотоинжектора линейного ускорителя электронов // Сборник трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.

- Геликонов В.М., Геликонов Г.В., Терпелов Д.А., Шилягин П.А. Дополнительные возможности построения линейного по оптической частоте спектрометра // Труды XIV научной конференции по радиофизике, ННГУ 7 мая 2010 г, Нижний Новгород, с. 27-29.
- Геликонов В.М., Геликонов Г.В., Терпелов Д.А., Шилягин П.А. Особенности алгоритмов подавления когерентных помех в спектральной оптической когерентной томографии // Труды XIV научной конференции по радиофизике, ННГУ, 7 мая 2010 г, Нижний Новгород, с. 25-27.
- Гельман А.И., А.М. Сатанин, S. Ashhab and F. Nogi. Бифуркации в нелинейном диссипативном джозефсоновском осцилляторе и квантовые измерения кубита // XV Научная школа «Нелинейные волны-2010», 6–12 марта 2010. Нижний Новгород, 2010. С. 21.
- Гельман А.И., А.М. Сатанин, А. Швецов, А. Zagoskin, S. Savel'ev и F. Nogi. Локализованные квантовые состояния в системе связанных джозефсоновских переходов // XV Научная школа «Нелинейные волны-2010», 6–12 марта 2010. Нижний Новгород, 2010. С. 22.
- Гельман А.И., А.М. Сатанин, Релаксационная динамика сверхпроводящих джозефсоновских кубитов в сильном переменном поле // XIV Симпозиум «Нанофизика и наноэлектроника», 15–19 марта 2010. Нижний Новгород, 2010. Т. 2. С. 352-353.
- Голубев В.Н., Лобанов В.Н., Шаронов Г.А. О вкладе кратных отражений в формирование акустического сигнала в открытом ко дну акустическом волноводе // Сборник трудов XXII сессии РАО, т. 2, Москва : ГЕОС, 2010, с. 290-293.
- Гринюк А.В., В.Н. Кравченко, А.Т. Трофимов, О.И. Трусова, А.Г. Лучинин, А.И. Малеханов, А.И. Хилько. Исследование модовой структуры акустического волновода на основе анализа линейно-частотных модулированных (ЛЧМ) сигналов / Труды Четырнадцатой научной конференции по радиофизике 7 мая 2010 г., посвященной 80-й годовщине со дня рождения Ю.Н. Бабанова. Н. Новгород: ТАЛАН, 2010. С. 88-90.
- Гринюк А.В., В.Н. Кравченко, А.Т. Трофимов, О.И. Трусова, А.И. Хилько. Экспериментальная оценка модовой структуры низкочастотного гидроакустического поля в мелком море // Труды X Всероссийской конференции «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики». – СПб. : Наука, 2010. С. 66-69.
- Гринюк А.В., В.Н. Кравченко, А.Т. Трофимов, О.И. Трусова, А.И. Хилько. Экспериментальная апробация подавления высокочастотной реверберации в мелком море // Труды X Всероссийской конференции «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики». СПб. : Наука, 2010. С. 374-376.
- Давыденко С.С., Е.А. Мареев. Современное состояние и перспективы моделирования глобальной электрической цепи // Труды 14-й Всероссийской конференции молодых ученых "Состав атмосферы. Климатические эффекты. Атмосферное электричество". 18-21 мая 2010 г., Нижний Новгород, с. 26-30.
- Диденкулов И.Н., Мартьянов А.И., Прончатов-Рубцов Н.В. Экспериментальное исследование акустической кавитации в сфокусированном пучке // Сб. Трудов 22 сессии Российского акустического общества. М. : ГЕОС, 2010. Т. 1. С.33-36.
- Димов А.В., Некоркин В.И. Спайковые последовательности нейрона Ходжкина – Хаксли при синаптическом воздействии с изменяющейся проводимостью // Труды XIV научной конференции по радиофизике, Н. Новгород, 7 мая, 2010, с. 91-93.
- Долин Л.С. Новые способы лидарного зондирования океана // Труды X Всероссийской конференции «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики». Санкт-Петербург, 2010. С. 9-13.
- Долина И.С., Родионов М.А., Левин И.М. Корреляционные связи между показателем ослабления света и гидрологическими характеристиками в Баренцевом и Белом морях // Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики (ГА-2010). Тр. 10-й всеросс. конф. СПб. 2010. С. 295-298.

- Егоров В.А., А.М. Обьедков, Г.А. Домрачев, Б.С. Каверин, А.И. Кириллов, С.А. Гусев, А.Д. Мансфельд. Композиционные материалы на основе многостенных углеродных нанотрубок с покрытием пиролитического вольфрама // Материалы 7-й Международной конференции «Углерод: фундаментальные проблемы науки, материаловедение, технологии. Конструкционные и функциональные материалы (в том числе наноматериалы) и технологии их производства». Владимир, 17–19 ноября 2010 г. Владимир, 2010. С. 124-125.
- Езерский А.Б., С.В. Кияшко, А.В. Назаровский, В.О. Афенченко. Перенос примеси топологическими дефектами поля параметрически возбуждаемой капиллярной ряби // Труды XII Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах" ("Волны-2010"), Звенигород, 2010. С. 24-27.
- Еремин В.И., Мальков Ю.А., Королихин В.В., Киселев А.М., Скобелев С.А., Андреев Н.Е., Степанов А.Н. Исследование параметров плазменной волны, возбуждаемой интенсивным фемтосекундным лазерным импульсом в газонаполненном диэлектрическом капилляре // XV научная школа «Нелинейные волны-2010», 6–12 марта 2010 г., Н. Новгород, с. 80.
- Железнов Д.С., Палашов О.В. Криогенный изолятор фарадея для лазерной мощности мульткиловаттного уровня // Сборник трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Зайцев В.В., К.Г. Кислякова, А.Т. Алтынцев, Н.С. Мешалкина, Об эффекте сильного возрастания электрического тока в корональных магнитных петлях во время солнечных вспышек // Труды Всероссийской ежегодной конференции по физике Солнца «Солнечная и солнечно-земная физика 2010», Санкт-Петербург, 2010, с. 15-19.
- Зайцев В.Ю., А.Л. Матвеев, Л.А. Матвеев. О квадратичном акустическом отклике контактов, осциллирующих в хлопающем режиме // Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества. М. : ГЕОС, 2010. Т. 1. С. 171-175.
- Зайцев В.Ю., Матвеев Л.А. О высокой чувствительности акустической диссипации к малым деформациям в упругом материале, содержащем флюидонасыщенные трещины с волнистыми поверхностями // Сборник Трудов XXII сессии Российского акустического общества. М. : ГЕОС, 2010. Т. 1. С. 175-179.
- Зайцев В.Ю., Матвеев Л.А. О высокой чувствительности акустической диссипации к малым деформациям в упругом материале, содержащем сухие трещины с волнистыми поверхностями // Сборник Трудов XXII сессии Российского акустического общества. М. : ГЕОС, 2010. Т. 1. С. 179-183.
- Заславский Ю.М., Заславский В.Ю. Спектральный состав гидроакустических и донно-сейсмических сигналов, создаваемых маломерными судами на речной акватории // Труды XIV Научной конференции по радиофизике. ННГУ, май 2010.
- Зверев В.А., А.С. Иваненков, П.И. Коротин, А.А. Родионов, В.И. Турчин Особенности апертурного синтеза для гидроакустических антенных решеток // Труды X Всероссийской конференции "Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики" (ГА-2010). Спб. : Наука, 2010.
- Зверев В.А., В.П. Иванов, Г.К. Иванова. Расчет звукового поля в океане на каустических поверхностях лучевым методом // Сборник трудов 22-й сессии Российского акустического общества. Т. 2. С. 191-194.
- Игаев М.П., Дмитричев А.С., Некоркин В.И. Двухмасштабные волновые паттерны в цепочке нейронов Моррис-Лекара // Труды XIV научной конференции по радиофизике, Н. Новгород, 7 мая 2010, с. 93-94.
- Ильин Н.В., А.И. Смирнов, И.Г. Кондратьев. Слой из метаматериала в прямоугольном волноводе // Сборник трудов XII Всероссийской школы-семинара "Волновые явления в неоднородных средах". Звенигород, Московская область. 24–29 мая, 2010. Секция 7, с. 42-44.

- Казаков В.В. Ультразвуковой модуляционный дефектоскоп с комбинированным датчиком // Сб. тр. XXII сессии РАО. Акустические измерения. М. : ГЕОС, 2010. Т. 2. С. 129-133.
- Казаков В.В. Получение информации о наличии трещин с помощью нелинейного модуляционного способа // Сб. тр. XVI Междунар. н.-т. конф.: Информационные системы и технологии. ИСТ-2010. Н. Новгород: НГТУ, 2010. С. 160-161.
- Казаков В.В., Лебедев А.В., Манаков С.А., Бредихин В.В. Развитие экспериментальных методов исследования горных и осадочных пород // Сб. тезисов докладов XVI Международной научно-технической конференции "Информационные системы и технологии (ИСТ-2010)". Нижний Новгород. 2010. С. 380-381.
- Калинин П.А., Вл.В. Кочаровский. Моделирование лазерной генерации поляритонных мод в гетероструктурах для бозе-конденсации диполярных экситонов // Труды конференции-конкурса молодых физиков, 19 апреля 2010 г., Москва / Приложение к журналу Физическое образование в вузах, 16, 1, стр. П17–П18.
- Караев В., М. Каневский, Е. Мешков. Концепция космического радиолокатора СВЧ-диапазона с ножевой диаграммой направленности антенны // Сборник ИКИ "Современные проблемы дистанционного зондирования земли из космоса". 2010, т. 7, № 2, с. 249-256.
- Караев В., М. Каневский, Е. Мешков, А. Коваленко. Перспективный радиолокатор для изучения морского волнения // Всероссийская научно-практическая конференция "Космическая радиолокация", Муром, 28.06-1.07.2010, Труды конференции, Электронный ресурс, CD-ROOM, Муром: Изд.-полиграфический центр МИВЛГУ, 2010. 307 с., с. 35-39.
- Караштин Д.А., О.С. Большаков, Д.Н. Мухин, Н.К. Скалыга, Л.И. Федосеев, А.А. Швецов, А.М. Фейгин О диапазоне высот восстановления вертикального профиля температуры атмосферы по данным наземных измерений собственного излучения в миллиметровых линиях поглощения молекулярного кислорода // Труды XIV Всероссийской школы-конференции молодых ученых «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты». Нижний Новгород : ИПФ РАН, 2010. с. 81-83.
- Кириенко В.П., Ваняев В.В., Копелович Е.А. Особенности режимов работы конденсаторов в преобразователях электрофизических установок // Труды Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексева. 2010. № 2 (81). С. 211-218.
- Кириллов С.Ю., Эффекты задержки и памяти в модели нейрона со сложно-пороговым возбуждением // Труды XIV научной конференции по радиофизике., Н. Новгород, 7 мая, 2010, с. 96-97.
- Киселев А.М., Д.И. Кулагин, А.Н. Степанов, Д.А. Яшунин. Нелинейная ближнепольная диагностика наноразмерных поверхностных объектов с помощью фемтосекундного лазерного излучения и атомно-силовой микроскопии // XIV международный симпозиум «Нанопизика и нанoeлектроника», 15–19 марта 2010 г., Н. Новгород, с. 588-589.
- Клочков Б.Н. Волновые эффекты в клеточных структурах биологической природы // Сб. тр. XXII сессии РАО. Акустика речи. Медицинская и биологическая акустика. М. : ГЕОС, 2010. Т. 3. С. 117-121.
- Коваленко В.В., А.Г. Лучинин, А.И. Малеханов, А.И. Хилько. Принципы построения интегрированной сетевой системы акустической томографии шельфовых зон океана // Труды конференции «Радиоэлектронное вооружение ВМФ: на достигнутом уровне в будущее», 24–25 мая 2010 г., СПб: НИЦРЭВ ВМФ. 2010 г. С. 34-42.
- Коновалов И.Б. Моделирование загрязнений атмосферы, вызванных природными пожарами эффекты (по материалам приглашенной лекции) // Труды XIV Всероссийской школы-конференции молодых ученых "Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты". Нижний Новгород : ИПФ РАН, 2010. С. 50-55.
- Копелович Е.А., Ваняев В.В., Хватов С.В. Импульсный источник питания для создания ускоряющего электрического поля в мощных электрофизических установках // Труды Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексева. № 2 (81). 2010. С. 225-231.

- Королёв П.С., Б.П. Горшунов, В.П. Калинушкин, В.В. Паршин, А.С. Прохоров, П.Г. Сенников, Е.А. Серов, И.Е. Спектор, N. Abrosimov, M. Dressel, H.-J. Pohl, H. Riemann. Терагерцовая спектроскопия натурального и моноизотопного кремния // Сборник трудов 53-й научной конференции МФТИ – Всероссийская молодёжная научная конференция с международным участием «Современные проблемы фундаментальных и прикладных наук», Долгопрудный, Московская область, 24–29 ноября 2010 г., с. 1-2.
- Коротин П.И., Б.М. Салин, М.Б. Салин, Е.М.Соков, А.С.Суворов. Расчет рассеяния звука на трехмерных упругих телах и верификация результатов математического моделирования // Труды X всероссийской конференции прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики., Спб. : Наука, 2010. С. 347-350.
- Кочаровский Вл.В., Е.Р. Кочаровская. Перспективы создания сверхизлучающего гетеролазера // Труды II симпозиума по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур 2009 (Москва – Звенигород, 16–18 ноября 2009 г.). Москва : ФИАН, 2010.
- Кочаровский Вл.В., М.А. Гарасёв, П.А. Калинин, Е.Р. Кочаровская. Перспективы создания сверхизлучающего гетеролазера // Труды II симпозиума по когерентному оптическому излучению полупроводниковых соединений и структур 2009 (16–18 ноября 2009 г., Москва-Звенигород). Москва : ФИАН, 2010. С. 68.
- Кузнецов А.А., А.А. Красильников, Ю.Ю. Куликов, А.В. Поберовский, В.Г. Рыскин. Вариации озона средней атмосферы по данным одновременных микроволновых наблюдений в Санкт-Петербурге и Апатитах // IV Всероссийская школа-конференция молодых учёных. «Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты»: труды. Нижний Новгород : Институт прикладной физики РАН, 2010. С. 104-107.
- Кулакова К.В., Т.Г. Щербатюк, Е.С. Клинцева, В.В. Чернов. Оценка особенностей структуропостроения плазмы крови интактных крыс на фоне изменения состояния внешней среды // Казанская наука. Направление «Биологические науки». № 8. 2010. С. 41-45.
- Кулакова К.В., Е.С. Клинцева, А.В. Лукьянова, Т.Г. Щербатюк, В.В. Чернов. Влияние фазовых флуктуаций среды на метаболические параметры организма интактных животных // Материалы 14-й Международной Пушкинской школы-конференции молодых учёных, Пушкино, 19–23 апреля 2010 года, С. 147-148.
- Кулакова К.В., Е.С. Клинцева, А.В. Лукьянова, Т.Г. Щербатюк, В.В. Чернов. Динамика особенностей структуропостроения плазмы крови экспериментальных животных – интактных и на фоне роста лимфосаркомы Плисса // Материалы первой международной конф. «Процессы самоорганизации в высыхающих каплях многокомпонентных жидкостей: эксперименты, теории, приложения», Астрахань, 3–6 мая 2010 г. С. 145-146.
- Кулакова К.В., Д.В. Давыденко, Т.Г. Щербатюк, В.В. Чернов. Корреляция параметров свободнорадикального окисления организма крыс и значений F-индекса состояния внешней среды // Материалы III Всероссийского с междунар. участием конгресса студентов и аспирантов-биологов «Симбиоз-Россия 2010», 24–29 мая, Н. Новгород, С. 176.
- Куликов Ю.Ю., В.М. Демкин, А.А. Красильников, Л.М. Кукин, В.Г. Рыскин, В.Н. Шанин, А.М. Щитов. Микроволновые исследования озона средней атмосферы в Арктике // Состояние и перспективы развития геофизических исследований в высоких широтах. Мурманск – Апатиты : Изд-во ПГИ КНЦ РАН, 2010. С. 132-135.
- Кулыгин М.Л., Г.Г. Денисов, Вл.В. Кочаровский. Нелинейные нестационарные процессы в полупроводниковом переключателе мощного СВЧ излучения // Сборник тезисов докладов конференции «Нелинейные волны 2010», Нижний Новгород, март 2010.
- Леонов И.И., А.Н. Морозов, А.С. Постникова, И.В. Турчин, В.А. Каменский, Д.В. Шабанов. Система автоматизации экспериментальной установки для визуализации внутренней структуры биологических тканей с помощью метода просветной низкокогерентной интерферометрии // Труды Девятой междунар. научно-практической конф. «Образовательные, научные и инженерные приложения в среде LabVIEW и технологии National Instruments», Москва, Российский университет дружбы народов, 2010, с. 210-212.

- Лоскутов Е.М., Я.И. Мольков, Д.Н. Мухин, А.М. Фейгин. Использование стохастических моделей для реконструкции высокоразмерных динамических систем и прогноза катастрофических бифуркаций // Труды XIV Всероссийской школы-конференции молодых ученых "Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты", Нижний Новгород : ИПФ РАН, 2010. С. 84-87.
- Макаров Д.С., М.Ю. Третьяков, Р.В. Rosenkranz. Количественное описание проявления эффекта столкновительной связи линий во втором порядке в 60-ГГц полосе поглощения молекулярного кислорода // Труды 14-й научной конференции по радиофизике. 7 мая 2010 г. / Ред. А.В. Якимов. Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2010. С. 205-206.
- Малеханов А.И., Поликанов А.В. Моделирование функции пространственной когерентности многомодового сигнала в случайно-неоднородном океаническом волноводе // Сб. докладов XIV Научной конференции по радиофизике. Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2010. С. 61.
- Масленников О.В., Некоркин В.И. Синхронизация хаотических спайк-бёрстовых колебаний электрически связанных модельных нейронов // Труды XIV научной конференции по радиофизике. Н. Новгород, 7 мая 2010 г. С. 102-103.
- Матвеев А.Л., П.И. Коротин, В.И. Турчин, А.С. Суворов. Реконструкция диаграмм направленности сложных источников с использованием многоэлементной приемной системы в ближнем поле // Труды X Всероссийской конференции "Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики" (ГА-2010). Спб. : Наука, 2010. С. 128-131.
- Махалов П.Б. В.Л. Братман, А.Э. Федотов. Оротронный умножитель частоты // Сборник трудов XIII Школы молодых учёных «Актуальные проблемы физики». Москва : РИИС ФИАН, 2010. С. 152.
- Мезенцев А.Ю., Мареев Е.А. Моделирование развития зарядовой структуры стратифицированных областей мезомасштабных конвективных систем // Труды 14-й Всероссийской конференции молодых ученых "Состав атмосферы. Климатические эффекты. Атмосферное электричество". 18–21 мая 2010 г. Нижний Новгород. С. 125-127.
- Миронов В. А., Л.А. Смирнов. Динамика изогнутых темных солитонов // Сборник трудов XII Всероссийской школы-семинара "Волновое явления в неоднородных средах". Звенигород, Московская область. 24–29 мая, 2010. Секция 4, с. 74-75.
- Миронов Е.А. Магнитные системы на постоянных магнитах с неортогональной намагниченностью для мощных изоляторов Фарадея // Сборник трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Мухина И.В., Д.И. Иудин, Ю.Н. Захаров, А.Ю. Симонов, А.С. Пимашкин, В.Б. Казанцев. Стабильность и вариабильность паттернов сетевой активности развивающихся нейронных сетей мозга: биологические и математические модели // Труды научной сессии НИЯУ МИФИ-2010, т. 3, с. 184-192, 2010.
- Новиков А.А., Антипов О.Л., Александров Л.Н., А.П. Зиновьев. Эффективная узкополосная параметрическая генерация в среднем ИК диапазоне в периодически-поляризованном  $MgO:LiNbO_3$  // Сборник трудов 9-й Всероссийской конференции с элементами молодежной научной школы "Материалы НАНО-, МИКРО-, Оптоэлектроники и волоконной оптики: Физические свойства и применение," Саранск, 5–8 октября 2010 г., с. 81-82.
- Новожилова. Ю.В. Влияние отражения от удаленной нагрузки на модуляционные характеристики генератора // Материалы 20-й Межд. конф. «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии», Севастополь, Украина, 2010, с. 675-676.
- Новожилова. Ю.В. Взаимодействие генератора с удаленной нагрузкой // Материалы IX Международной школы «Хаотические автоколебания и образование структур». Саратов, 2010, с. 19-20.
- Новожилова Ю.В., Н.М. Рыскин, С.А. Усачева. Особенности переходных процессов в генераторе с запаздывающим отражением от нагрузки // Материалы IX Междунар. школы «Хаотические автоколебания и образование структур». Саратов, 2010, с. 94-95.

- Одинцова Т.А., Л.М. Ковалева, М.А. Кошелев, Е.А. Серов, В.В. Паршин, М.Ю. Третьяков. Параметры континуального поглощения мм-субмм излучения в парах воды // Труды 14-й научной конференции по радиофизике. 7 мая 2010 г. / Ред. А.В. Якимов. Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2010. С. 198-199.
- Пантелеева Г.А., З.В. Давоян, Д.В. Янин, А.В. Костров А.В. Стриковский, А.И. Смирнов. Ближнеполюсная СВЧ-система в диагностике и контроле за эффективностью терапии при хронических дерматозах // Труды 11 Междунар. медицинского форума. Н. Новгород, 2010. С. 52.
- Парин С.Б., Полевая С.А. Особенности когнитивных функций при стрессе // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2010. Материалы избранных научных трудов по теме: «Актуальные вопросы нейробиологии, нейроинформатики и когнитивных исследований». М. : НИЯУ МИФИ, 2010. С. 27-38.
- Перевезенцев Е.А., Мухин И.Б. Особенности генерации и усиления лазерного излучения охлаждаемыми Yb:YAG дисками // Сб. трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Петников В.Г., А.А. Стромков. Применение обращения времени для фокусировки монополюсных преобразователей в мелководных волноводах // Акустические измерения и стандартизация. Ультразвук и ультразвуковые технологии. Атмосферная акустика. Акустика океана. Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества и Сессии Научного совета РАН по акустике. М. : ГЕОС, 2010. Т. 2. С. 202.
- Петров С.Ю., Игрушкин С.И. Коротин П.И., А.С. Суворов. Задачи совершенствования методологии системного акустического проектирования перспективных КЯРУ // Труды конференции «Корабельная ядерная энергетика». Н. Новгород, 2010.
- Плоткин. М.Е. Открытый брэгговский резонатор для мощного МСЭ миллиметрового диапазона длин волн // Труды 14-й научной конференции по радиофизике. Н. Новгород : ННГУ, 2010. С. 52-54.
- Полевая С.А., Ковальчук А.В., Парин С.Б., Яхно В.Г. Роль параметров внутреннего состояния физиологической системы в осознании сенсорных сигналов // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2010. Материалы избранных научных трудов по теме: «Актуальные вопросы нейробиологии, нейроинформатики и когнитивных исследований». М. : НИЯУ МИФИ, 2010. С. 58-68.
- Полевая С.А., Парин С.Б., Стромкова Е.Г. Психофизическое картирование функциональных состояний человека / Под ред. В.А. Барабанщикова // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы. М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2010. С. 534-538.
- Раевский М.А., А.И. Хилько. Пространственно-временная когерентность низкочастотных акустических полей в мелком море / Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества и сессии Научного совета по акустике РАН. М. : ГЕОС, 2010. С. 350-354.
- Рейман А.М.. Семейство ультразвуковых измерителей уровня агрессивных и токсичных жидкостей в закрытых емкостях // Сб. тр. XXII Сессии РАО. М. : ГЕОС, 2010. Т. 2. С. 26-30.
- Рейман. А.М. Оценка акустических и теплофизических свойств одоранта в натуральных условиях // Сб. тр. XXII Сессии РАО. М. : ГЕОС, 2010. Т. 2. С. 110-113.
- Романова В.И., Л.Р. Мерклин, А.И. Хилько, А.И. Малеханов, В.А. Лазарев, А.А. Стромков. Экспериментальное исследование эффективности сейсмоакустического зондирования морского дна в зависимости от спектральных и статистических характеристик шумов и помех / Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества и сессии Научного совета по акустике РАН. М. : ГЕОС, 2010. С.301-305.
- Романова В.И., Мерклин Л.Р., Хилько А.И., Малеханов А.И., Лазарев В.А., Стромков А.А. Адаптивное траекторное накопление импульсов в экспериментах по сейсмоакустической реконструкции неоднородностей морского дна / Труды Четырнадцатой научной конф. по радиофизике 7 мая 2010 г., посвященной 80-й годовщине со дня рождения Ю.Н. Бабанова. Н. Новгород: ТАЛАН, 2010. С. 24-26.

- Салин Б.М., Е.Л. Бородина, М.Б. Салин. Оценка поверхностной реверберации и характеристик ветрового волнения, выполненные на основе анализа видеоизображения морской поверхности // Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества. М. : ГЕОС, 2010. Т. 2. С. 305-308.
- Салин Б.М., О.Н. Кемарская, М.Б. Салин. Близнепольные методы измерения характеристик рассеяния движущегося объекта // Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества. М. : ГЕОС, 2010. Т. 2. С. 37-40.
- Седов А.С. Теоретическое и экспериментальное исследование непрерывных субмиллиметровых гиротронов в ИПФ РАН // Сборник трудов 13 школы молодых ученых «Актуальные проблемы современной физики» и 4-й школы-семинара «Инновационные проблемы фундаментальных исследований» Звенигород, Москва 14–18 ноября 2010 г. С. 195-196.
- Серов Е.А., В.В. Паршин, А.Ф. Крупнов, М.А. Кошелев, М.Ю. Третьяков. Аппаратурный комплекс для прецизионного измерения поглощения ММ и СубММ волн атмосферными газами // Состав атмосферы. Атмосферное электричество. Климатические эффекты: Труды XIV Всерос. школы-конференции молодых ученых / Рос. акад. наук, Ин-т приклад. физики [и др.]. Нижний Новгород: ИПФ РАН, 2010. С. 91-94.
- Смирнов И.П., В.Г. Бурдуковская, А.И. Хилько. Программа расчета лучей в подводных звуковых каналах в координатах «действие-угол» // Труды XIV научной конференции по радиофизике. 7 мая 2010 г. Нижний Новгород : ННГУ, 2010.
- Смирнов И.П., И.Р. Смирнова, В.Г. Бурдуковская, А.И. Хилько. Программа расчета лучей в хаотических волноводах // Сб. трудов РАО и Сессии научного Совета РАН по акустике 15–17 июня 2010 г. М. : ГЕОС, 2010. С. 214-217.
- Старобор А.В., Железнов Д.С., Палашов О.В. Новые магнитооптические среды для криогенного изолятора Фарадея // Сборник трудов IV Всероссийской школы для студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов, Нижегородская обл., г. Саров, 2010.
- Степанов А.Н. Филаментация интенсивных фемтосекундных лазерных пучков в атмосфере: инициация высоковольтных и микроволновых разрядов // XII Харитоновские чтения, 19–23 апреля 2010 г. Саров.
- Субочев П.В., Мансфельд А.Д., Беляев Р.В. Многочастотная акустическая термотомография при лазерной гипертермии: физическое моделирование // Сборник трудов XXII сессии Российского акустического общества и Сессии Научного совета РАН по акустике. М. : ГЕОС, 2010. Т. 3. С. 138-142.
- Тиманин Е.М., Густов А.В., Устимкина М.А., Еремин Е.В., Макушина С.В. Компьютерный акселерометрический метод исследования тремора // III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии “Медицинская физика-2010” : сборник материалов. Москва, 2010. Т. 4. С. 221-223.
- Тиманин Е.М., Густов А.В., Устимкина М.А., Еремин Е.В., Макушина С.В. Количественные характеристики тремора при болезни Паркинсона // III Евразийский конгресс по медицинской физике и инженерии “Медицинская физика-2010” : сборник материалов. Москва, 2010. Т. 4. С. 213-216.
- Тихонов В.А., И.Н. Диденкулов. Численное моделирование акустического поля в резонаторе с пузырьками // Труды XIV научной конф. по радиофизике. ННГУ, 2010. С. 257-259.
- Ткалич В.В., А.М. Соков, М.Б. Емельянов. Разработка многоканального генератора ШИМ-сигнала на базе микросхемы с программируемой логикой // Труды X Всероссийской конференции "Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики" (ГА-2010). Спб. : Наука, 2010. С. 140-143.
- Третьяков М.Ю., А.П. Шкаев, А.М. Киселев, С. Б. Бодров, А.В. Андрианов, Д.С. Макаров, Фазовая автоподстройка частоты по сигналу фемтосекундного лазера: повышение спектральной чистоты источников излучения мм- и субмм-диапазона // Труды XXIV Всероссийского съезда по спектроскопии. Москва, Троицк, 1–5 марта 2010 г. С. 441.

- Троицкая Ю.И., Баханов В.В., Ермаков С.А., Ермошкин А.В., Богатов Н.Н., Сергеев Д.А., Ермакова О.С., Репина И.А., Лаврова О.Ю. Параметризация коэффициента сопротивления морской поверхности в прибрежной зоне Черного моря и ее верификация // *Фундаментальные проблемы океанологии, физика, геология, биология, экология*. М. : Наука, 2010.
- Федосеев Л.И., И.В. Кузнецов, Ю.Ю. Куликов, Ю.В. Лебский, В.А. Мальцев, А.А. Швецов, А.П. Шкаев, А.М. Штанюк, Р.П. Быстров. Экспериментальное исследование радиотепловых контрастов объектов в миллиметровом диапазоне длин волн // *Сборник докладов IV Всероссийской конференции «Радиолокация и радиосвязь»*. Москва. ИРЭ РАН им. В.А. Котельникова. 29.11–9.12, 2010 г. С. 38-42.
- Фейгин А.М., Я.И. Мольков, Д.Н. Мухин, Е.М. Лоскутов. Реконструкция динамических систем: построение стохастических моделей по временным рядам, // *XV научная школа "Нелинейные волны – 2010" : аннотации лекций*. Нижний Новгород, 6–12 марта 2010 г., с. 26-28.
- Хилько А.И., Яхно В.Г., Хоботов А.Г., Бурдуковская В.Г., Хилько А.А., Романова В.И., Смирнов И.П., Коваленко В.В. Проблемы создания симуляторов для автоматического управления потенциалом систем акустического зондирования океана // *Сб. трудов РАО и Сессии научного Совета РАН по акустике 15–17 июня 2010 г.* М. : ГЕОС, 2010. С. 244-248.
- Хусаинов Т.А., Е.Д. Господчиков. Линейная трансформация электромагнитных волн в плазме токамака // *Труды 8-й Курчатовской молодежной научной школы. 22–26 ноября 2010 г.* Москва, 2010.
- Широков Е.В., В.В. Клименко, Е.А. Мареев, Ю.В. Шлюгаев. Статистические характеристики электрической активности грозовых облаков // *Труды 14-й Всерос. конф. молодых ученых "Состав атмосферы. Климатические эффекты. Атмосферное электричество"*. 17–20 мая 2010, Нижний Новгород. С. 132-134.
- Щербатюк Т.Г., К.В. Кулакова, Д.В. Давыденко, М.В. Макушева, В.В. Чернов. Динамика окислительной модификации белков плазмы крови крыс на фоне изменения состояния внешней среды // *Кислород и антиоксиданты. 2010. № 2*. С. 75-76.
- Янин Д.В., А.В. Костров, А.И. Смирнов, А.В. Стриковский. Исследование электродинамических параметров неоднородных сред методом ближнепольного СВЧ зондирования // *Труды XIII Школы молодых ученых «Актуальные проблемы физики»*, Звенигород, 14–19 ноября 2010 г. С. 279-280.
- Яхно В.Г., С.А. Полевая, С.Б. Парин. Базовая архитектура системы, описывающей нейробиологические механизмы осознания сенсорных сигналов // *Когнитивные исследования: сборник научных трудов: вып. 4 / Под ред. Ю.И. Александрова, В.Д. Соловьева*. М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2010. С. 273-301.
- Яхно Т.А., А.Г. Санин, О.А. Санина, В.Г. Яхно. Высыхающая капля: динамика молекулярной самосборки как информативный параметр о составе и структуре жидких сред // *Материалы I Междунар. конф. «Процессы самоорганизации в высыхающих каплях многокомпонентных жидкостей: эксперименты, теории, приложения»*. Астрахань, 3–6 мая 2010. Астрахань, 2010. С. 40.
- Яхно Т.А., А.Г. Санин, О.А. Санина, В.Г. Яхно. Основы структурной эволюции высыхающих капель биологических жидкостей // *Материалы I Междунар. конф. «Процессы самоорганизации в высыхающих каплях многокомпонентных жидкостей: эксперименты, теории, приложения»*. Астрахань, 3–6 мая 2010. Астрахань, 2010. С. 41.

## Международные:

- Agrba P.D., M.Yu. Kirillin, A.I. Abelevich, and V.A. Kamensky. Mechanical compression for biotissue image enhancement in optical coherence tomography // *Optical Technologies in Biophysics and Medicine*, V.V. Tuchin, E.A. Genina - Eds., Proc. SPIE, 7547, 754703 (2010).
- Andrianov Alexey V., Alexey A. Belyanin, Vitaly V. Kocharovsky, Vladimir V. Kocharovsky. THz Emission Efficiency of Grating-Outcoupled Nonlinear-Mixing Heterolasers // *IEEE Proceedings 10<sup>th</sup> International Conference on Laser and Fiber-Optic Networks Modeling (LFNM 2010) and 2<sup>nd</sup> IEEE International Workshop on THz Radiation: Basic Research and Applications (TERA 2010)*, Sevastopol, Ukraine 2010 (IEEE catalog number CFP10502-PRT, ISBN 978-1-4244-6995-6), P. 242-244.
- Antipov Oleg L., Nikita G. Zakharov, Valerij V. Sharkov, Natalia M. Shakhova, Ronald Stroka, Michael Fedorov. Compact and high-efficiency solid-state lasers based on Tm-doped and Ho-doped crystals at a emission wavelength of 2 mkm for medical applications : 1st German–Russian Oncology Symposium, Munich, Germany; 25–26 June 2010, Ed. M. Fedorov // *Medical Laser Application v. 25 (iss. 3)*, p. 201-202 (2010).
- Apeksimov D.V., N.N. Bochkarev, D.A. Bochkovskii, E.E. Bykova, A.M. Kabanov, V.A. Pogodaev, E.S. Protasevich, O.A. Romanovskii, S.V. Yakovlev, Yu.V. Kistenev, E.S. Nikotin, A.N. Stepanov. Interaction of femtosecond laser radiation with biological tissues International conference ICONO/LAT 2010, Kazan, 23–26 august, 2010, LThN17.
- Apeksimov D.V., Yu.E. Geints, A.M. Kabanov, A.N. Stepanov, A.A. Zemlyanov. Research of effective parameters of femtosecond laser radiation on a horizontal atmospheric path International conference ICONO/LAT 2010, Kazan, 23–26 august, 2010, ITuM6.
- Averbach V., Bredikhin V., Lebedev A., and Manakov S. Resonant acoustic spectroscopy of the fluid saturation effects in a carbonate rock // *JASA*. 2010. V. 128, № 4. Pt. 2. P. 2423.
- Bakhanov V., Bogatov N., Ermoshkin A., Zuikova E., Kazakov V., Kemarskaya O., Repina I., and Titov V. Radar investigations of surface wave variability in shelf zone // *Geophysical Research Abstracts*. V. 12. EGU2010-11034. 2010. EGU General Assembly 2010.
- Bakunov M.I., S.B. Bodrov, and M.V. Tsarev. Terahertz Generation with Ultrashort Laser Pulses in Electro-Optic Crystals: Recent Progress and New Schemes // *Technical Digest of International conference on Coherent and nonlinear Optics & International conference on Laser, Applications, and Technologies (ICONO/LAT-2010)*, Hotel Korston, Kazan, Russia, August 23–26, 2010, IMH1.
- Bakunov M.I., S.B. Bodrov, M.V. Tsarev, E.A. Mashkovich. Terahertz Generation with Tilted-Front Laser Pulses: Dynamical Theory Predicts the Ways to Higher Terahertz Yield // *35-th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2010)*, Angelicum, Roma, Italy, September 5–10, 2010, We-P. 79.
- Bakunov M.I., M.V. Tsarev, S.B. Bodrov. Efficient Optical Excitation of THz Plasmons on a Structured Metal Surface // *35-th Int. Conf. Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2010)*, Angelicum, Roma, Italy, September 5–10, 2010, Tu-P. 66.
- Bakunov M.I., Tsarev M.V., Bodrov S.B. Efficient optical excitation of terahertz plasmons on a structured metal surface // *Международный оптический конгресс «ОПТИКА – XXI ВЕК», Сборник трудов семинара «Всероссийский семинар по терагерцовой оптике и спектроскопии»*, Санкт-Петербург, 18–22 октября 2010 г., С. 373-375.
- Balakin A.A., V.A. Mironov, S.A. Skobelev. Ultra-short laser pulse self-focusing during gas ionization // *Proceedings of the IV International conference Frontiers of nonlinear physics*, Nizhny Novgorod – St. Petersburg, Russia, July 13–20, 2010, с. 147-148.

- Balakin A.A., A.G. Litvak, V.A. Mironov, S.A. Skobelev. Stabilization of filament instability of an ultrashort relativistically strong laser pulse in plasma. Proceedings of the IV International conference Frontiers of nonlinear physics // Proc. of the IV Int. conf. Frontiers of nonlinear physics, Nizhny Novgorod – St. Petersburg, Russia, July 13–20, 2010, c. 149-150.
- Balalaeva Irina V., Tatiana A. Zdobnova, Anna A. Brilkina, Irina M. Krutova, Oleg A. Stremovskiy, Elena N. Lebedenko, Vladimir V. Vodeneev, Ilya V. Turchin, and Sergey M. Deyev. Whole-body imaging of HER2/neu-overexpressing tumors using scFv-antibody conjugated quantum dots // Proc. SPIE 7575, 757510 (2010).
- Bertelli N., A.A. Balakin, E. Westerhof, O.E. Garcia, A.H. Nielsen and V. Naulin.. The Influence of the Edge Density Fluctuations on Electron Cyclotron Wave Beam Propagation in Tokamaks // Procedures of Joint Varenna – Lausanne International Workshop, Villa Monastero, Varenna, Italy August 30 – September 3, 2010, P-29 (2010).
- Bespalov P.A., Savina O.N. Instability of ion-acoustic oscillations and anomalous thermal conductivity in the transition region of stellar atmosphere // Proceedings of the 5th WSEAS International Conference on OPTICS – ASTROPHYSICS – ASTRONOMY (ICOAA '10). University of Cambridge, UK, 2010, p. 103-107.
- Bodrov S.B., A.V. Andrianov, A.V. Lobanov. Z-scan Measurement of Terahertz Generation in GaAs Crystal Pumped by 1.6  $\mu\text{m}$  Femtosecond Fiber Laser // Technical Digest of International conference on Coherent and nonlinear Optics & International conference on Laser, Applications, and Technologies (ICONO/LAT-2010), Hotel Korston, Kazan, Russia, August 23–26, 2010, ITuH1.
- Bodrov S., A. Murzanev, V. Bukin, S. Garnov, A. Stepanov. Plasma Density and Plasma Decay after Filamentation of Intense Femtosecond Laser Pulses in Air // 3<sup>rd</sup> Int. Symposium on Filamentation, 31 May–5 June, 2010, Capsis Elite Resort, Crete, Greece, p. 146.
- Bodrov S., A. Murzanev, V. Bukin, S. Garnov, A. Stepanov. Investigation of plasma decay in a filament produced by intense femto-second laser pulse in air 14 International conference on Laser Optic 2010, St. Peterburg, 28 June–2 July 2010, ThR5-16.
- Bodrov S.B., A.A. Murzanev, M.V. Tsarev, A.N. Stepanov. Terahertz scattering technique for measuring decay of plasma filament // 35-th Int. Conf. Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2010), Angelicum, Roma, Italy, September 5–10, 2010, Fr-E1.3.
- Bogdashov A.A., G.G. Denisov, S.V. Kuzikov, A.A. Vikharev, K.M. Schirm, I. Syrathev. A 12-GHz pulse compressor and components for CLIC test stand // Proc. of Russian Particle Accelerators Conf. (RuPAC-2010), Protvino, Russia, 2010, p.44-46.
- Borodina E.L., B.M. Salin. Low-frequency bistatic scattering by surface wind waves. Measurements and Modeling // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010), Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 3. P. 1347-1355.
- Borodina E.L., B.M Salin, M.B. Salin. Estimating the surface reverberation and the wind wave characteristics from the video image of the sea surface // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010), Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 3. P. 1619-1625.
- Bratman V.L., I.V. Bandurkin, A.E. Fedotov, M.Yu. Glyavin, Yu.K. Kalynov, A.G. Litvak, A.G. Luchinin, A.V. Savilov. Terahertz electron devices // Proc. of 3rd Int. Workshop on Far-Infrared Technologies, Fukui, Japan, 2010.
- Bratman V.L., A.E. Fedotov, P.B. Makhlov. Orotron operation at the second harmonic of the surface-wave frequency // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. Mo-F2.4.
- Chirkov A.V., Denisov G.G., Yefremov I.V., Kornishin S.Yu., Plyashkevich A.Yu. High-efficient synthesized launcher for coaxial cavity gyrotron // Proc. of Eleventh IEEE International Vacuum Electronics Conference (IVEC), Monterey, USA, May 18–20, 2010, p. 365-366.

- Derishev E.V., Garasyov M.A., Kocharovskiy V.I.V. Gyroresonant radiation transfer: principal phenomena and astrophysical implications // Proc. of the 4th Int. Conf. «Frontiers of Nonlinear Physics», July 13–20 2010, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia / ed. A. Litvak. P. 383-384.
- Divall M.C., Chevally E., Fedoseev V., Lebas N., Losito R., Petrarca M., Martyanov M.A., Lozhkarev V.V., Luchinin G.A. Stability of a high power diode-pumped Nd:YLF laser system for photo-injector applications at CERN // Proc. of Photonics Europe - 2010, Brussels, Belgium 2010, 7721-33.
- Eremin V., Yu. Malkov, V. Korolikhin, A. Kiselev, S. Skobelev, A. Stepanov. Plasma wave excitation by intense femtosecond laser pulses in gas-filled capillary tubes // 14 International conference on Laser Optic 2010, St. Peterburg, 28 June – 2 July 2010. ThR5-17.
- Eremin V., Yu. Malkov, V. Korolikhin, A. Kiselev, S. Skobelev, N. Andreev, A. Stepanov. Characterization of laser driven plasma wakefield in gas-filled capillary tubes // International conference ICONO/LAT 2010, Kazan, 23–26 august, 2010. ITuJ6.
- Erukhimova, M.D. Tokman. Nonlinear theory of bichromatic field amplification in a  $\pi$ -scheme of EIT with Stokes wave excitation, Frontiers of nonlinear physics, Proceedings, p. 266-267, IAPRAS, Nizhny Novgorod, Russia, 2010.
- Fedotov A.E., P.B. Makahalov. Transverse dynamics of the surface waves excited by wide electron beam // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. We-P76.
- Fiala V., Hayosh M., Souček J., Santolík O., Chugunov Yu.V., Pickett J.S. Observation of Langmuir waves in the solar wind and the role of the antenna effective length // AIP Conference Proceedings. 2010. V. 1216. P. 312-316.
- Frolov M.V., Manakov N.L., Silaev A.A., Vvedenskii N.V. High-order harmonic generation by atoms in a two-color laser field: analytic results. Frontiers of Nonlinear Physics // IV Int. Conf. Proceedings. Institute of Applied Physics. Nizhny Novgorod. 2010. P. 167.
- Gelikonov G.V., Gelikonov V.M., Kasatkina I.V., Terpelov D.A., Shilyagin P.A. Coherent noise compensation improvement in spectral-domain optical coherence tomography // Proc.: Optical Coherence Tomography and Coherence Domain Optical Methods in Biomedicine XIV, San Francisco, California, USA, 2010. V. 7554. P. 755431-8.
- Gelman A.J. and A.M. Satanin. Dissipative dynamics of a superconducting flux qubit driven by a strong microwave field // The International conference on Theoretical “Dubna-Nano2010”, 5–10 July 2010. Dubna, JINR, 2010. P. 54.
- Gelman A.J. and A.M. Satanin, Dissipative Landau-Zener transitions in a superconducting qubit driven by a strong microwave field // Frontiers of Nonlinear Physics : III International conference, 13–20 July 2010. Nizhny Novgorod, Russia, 2010. P. 272-273.
- Ginzburg N.S., I.V. Zotova, A.S. Sergeev. Electromagnetic Pulse Self-Compression under Cyclotron Resonance Absorption by Plasma or Electron Beam // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. Th-E1.4.
- Ginzburg N.S., I.V. Ilyakov, I.S. Kulagin, N.Yu. Peskov, A.S. Sergeev, V.Yu. Zaslavsky. Cherenkov oscillators with two-dimensional distributed feedback // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. We-F1.5.
- Ginzburg N.S., A.M. Malkin, N.Yu. Peskov, A.V. Sergeev, V.Yu. Zaslavsky, I.V. Zotova. Nonlinear dynamics of a terahertz band FEL with advanced Bragg resonator // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. Mo-F2.3.
- Ginzburg N.S., A.M. Malkin, N.Yu. Peskov, A.V. Sergeev, V.Yu. Zaslavsky. Terahertz band Free Electron Lasers with hybrid Bragg resonators // Proc. of the 32rd International Free Electron Laser Conference (FEL-2010), Malmo, Sweden, 2010. p. 215-216.
- Ginzburg N.S. Masers and lasers with two-dimensional distributed feedback // Proc. of 16th Int. Symp. on High-Current Electronics, Tomsk, Russia, 2010, p. 24-28.

- Ginzburg V.N., E.V. Katin, E.A. Khazanov, A.V. Kirsanov, V.V. Lozhkarev, G.A. Luchinin, A.N. Mal'shakov, M.A. Martyanov, S.Y. Mironov, O.V. Palashov, A.K. Poteomkin, A.M. Sergeev, A.A. Shaykin, A.A. Soloviev, M.V. Starodubtsev, I.V. Yakovlev, V.V. Zelenogorsky. 200 MeV electron bunch generated by Petawatt pARametric Laser (PEARL) // Solid State Lasers and Amplifiers IV, and High-Power Lasers, Brussels, Belgium, Proc. SPIE, 2010, 772120-1-772120-8.
- Ginzburg V.N., E.V. Katin, E.A. Khazanov, A.V. Kirsanov, V.V. Lozhkarev, G.A. Luchinin, A.N. Mal'shakov, M.A. Martyanov, O.V. Palashov, A.K. Poteomkin, A.M. Sergeev, A.A. Shaykin, A.A. Soloviev, M.V. Starodubtsev, I.V. Yakovlev, and V.V. Zelenogorsky. Application of Petawatt pARametric Laser (PEARL)-Laser Wakefield Acceleration // Light at extreme intensities – opportunities and technological issues of the Extreme Light Infrastructure: LEI 2009 (Dan Dumitras, ed.), AIP Conf. Proc. 2010. V. 1228, p. 71-78.
- Ginzburg V., Katin E.V., Khazanov E.A., Kirsanov A.V., Lozhkarev V.V., Luchinin G.A., Mal'shakov A.N., Martyanov M.A., Mironov S.Y., Palashov O.V., Poteomkin A.K., Sergeev A.M., Shaykin A.A., Soloviev A.A., Starodubtsev M.V., Yakovlev I.V., Zelenogorsky V.V. 200 MeV electron bunch generated by Petawatt pARametric Laser (PEARL) // Solid State Lasers and Amplifiers IV, and High-Power Lasers, Brussels, Belgium, Proc. SPIE, 2010, 772120-1-772120-8.
- Gitlin M.S., A.I. Tsvetkov. Imaging of Pulsed Watt-scale Millimeter Waves Using Visible Continuum from a Cs-Xe Discharge // Proceedings of the 40th European Microwave Conference, Paris, France, 26 September – 1 October 2010. P. 1520-1523.
- Glyavin M., A. Luchinin, V. Manuilov, M. Moiseev, A. Sedov, V. Zapevalov. Development of powerful terahertz gyrotrons // The 7th International Kharkov Symposium on physics and engineering of microwaves, millimeter and submillimeter waves (MSMW'10) and Workshop on terahertz technology (TERATECH'10) Kharkov, Ukraine, June 21–26, 2010.
- Glyavin M.Yu., A.N. Kuftin, O.V. Maligin, V.N. Manuilov, M.A. Moiseev, A.S. Sedov, V.E. Zapevalov, N.A. Zavolsky. Theoretical and experimental investigations of submillimeter CW gyrotrons // The Seventh International Kharkov Symposium on physics and engineering of microwaves, millimeter and submillimeter waves (MSMW'10) and Workshop on terahertz technology (TERATECH'10) Kharkov, Ukraine, June 21–26, 2010.
- Glyavin M., A. Luchinin, Yu. Rodin. Generation of 5 kW / 1 THz coherent radiation from pulsed magnetic field gyrotron // Joint 35 International Conference on Infrared and Millimeter Waves and 18 International Conference on Terahertz Electronics, Rome, Italy, 2010.
- Glyavin M., A. Luchinin, Yu. Rodin. Generation of 5 kW / 1 THz coherent radiation from a gyrotron with a pulsed solenoid // Digest reports of International Symposium “Terahertz Radiation: Generation and Application”, Budker Institute of Nuclear physics SB RAS, Novosibirsk, Russia, 2010, p. 49.
- Глявин М.Ю., В.Е.Запевалов, Н.А. Завольский, М.А. Моисеев, А.С. Седов. Теоретические и экспериментальные исследования непрерывных субмиллиметровых гиротронов, проводимые в ИПФ РАН : Труды 20-й Международной Крымской конференции «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии» // 20th Int. Crimean Conference “Microwave & Telecommunication Technology” (CriMiCo'2010), September 13–17, Sevastopol, Crimea, Ukraine, 2010, 2.31.
- Глявин М.Ю., В.Е.Запевалов, Н.А.Завольский, М.А.Моисеев, А.С.Седов. Повышение эффективности работы субмиллиметровых гиротронов за счет использования различных электродинамических систем : Труды 20-й Международной Крымской конференции «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии» // 20th Int. Crimean Conference “Microwave & Telecommunication Technology” (CriMiCo'2010), September 13–17, Sevastopol, Crimea, Ukraine, 2010, 2.32.
- Глявин М.Ю., А.Л. Гольденберг., Г.Г. Денисов, А.Г. Лучинин., М.В. Морозкин. Гиротроны для микроволновых технологий : Труды 20-й Международной Крымской конференции «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии» // 20th Int. Crimean Conference “Microwave & Telecommunication Technology” (CriMiCo'2010), September 13-17, Sevastopol, Crimea, Ukraine, 2010, 2.33.

- Golubev V.N., V.N. Lobanov, G.A. Sharonov. Experimental study of the spatio-temporal structure of low-frequency pulses in a bottomward-open oceanic waveguide // Proceedings of the 10<sup>th</sup> European Conference on Underwater Acoustics, Volume 2, Istanbul, 2010, p. 844-848.
- Golubev Sergey, Dmitry Mansfeld, Alexander Vodopyanov, Andrei Demekhov, and Alexander Shalashov. Laboratory modeling of pulsed regimes of electron cyclotron instabilities in a mirror confined plasma produced by ECR discharge // Proc. of European Geosciences Union General Assembly 2010, Vienna, Austria, 02 – 07 May 2010. paper EGU2010-8554.
- Gospodchikov E.D., A.G. Shalashov. Mode-impedance technique for modeling of electromagnetic wave propagation in plasmas // 37th EPS Conference on Plasma Physics (21–29.06.2010 Dublin), EPS Series vol.34a, ed. C. McKenna, P5.154 (2010).
- Губченко В.М., А.В. Смирнов О новом параметре, управляющем электромагнитным взаимодействием замагниченного тела с набегающим гиперзвуковым потоком. Не МГД анализ // Proc. of the 8th International Workshop on Magneto-Plasma Aerodynamics, March 31—April 2, 2009, Joint Institute of High Temperatures RAS, Moscow, Russia, p. 100-103.
- Gubchenko V.M. Planetary magnetospheres formed by flows of hot collisionless dense plasma and kinetic plasma parameters governing topology reconfiguration // EPSC Abstracts V. 5, EPSC2010-656, 2010, European Planetary Science Congress 2010, Roma, Italy, 19–25 September 2010.
- Ivonin D.V., Bakhanov V.V., Ermoshkin A.V., Telegin V.A. Application of nautical X-band radar for measurements of surface currents. Testing. The Black Sea // Materials of 2nd International Conference on the Dynamics of Coastal Zone of Non-Tidal Seas (school-seminar). Baltiysk (Kaliningrad Oblast, Russia). 26–30 June 2010. P. 354-359.
- Jiang Y., S.Yu. Kazakov, S.V. Kuzikov, J.L. Hirshfield. High gradient two-beam electron accelerator // Proc. of 14th Advanced Accelerator Concepts Workshop, AIP Conf. Proc., Ed. by S.Gold and G.Nusinovich, 2010, v. 1299, iss. 1, p. 319-323.
- Jiang Y., S.Yu. Kazakov, S.V. Kuzikov, J.L. Hirshfield. Multi-harmonic cavities for increasing RF breakdown threshold // Proc. of 14th Advanced Accelerator Concepts Workshop, AIP Conf. Proc. / ed. by S. Gold and G. Nusinovich, 2010, v. 1299, iss. 1, p. 324-329.
- Kalinin P.A., V.V. Kocharovsky, VI.V. Kocharovsky. Polariton mode lasing in traps for Bose-condensate of indirect excitons: modelling and expectations // Proceedings of the IV International conference «Frontiers of Nonlinear Physics», July 13–20, 2010, Nizhny Novogorod – St. Petersburg, p. 294.
- Kalinin P.A., V.V. Kocharovsky, VI.V. Kocharovsky. Polariton mode lasing in quantum-well traps for Bose-condensation of dipolar excitons // Proceedings of the 10th International Conference of Laser & Fiber-Optical Networks Modelling (LFNM'2010), September 12–14, 2010, Sevastopol, Crimea, Ukraine, p. 183-185.
- Karaev V., Kanevsky M., Meshkov E. Potentialities of the Doppler spectrum of backscattered microwave signal in the problem of remote sensing of the sea surface // The 7th International Kharkov Symposium on Physics and engineering of microwaves millimeter and submillimeter waves, Kharkov, Ukraine, 21–26 June 2010, Proceedings of MSMW'2010.
- Karaev V., M. Kanevsky, E. Meshkov. Advanced acoustical wave gauge for verification of retrieval algorithms for remote sensing of the ocean from space // Symposium "Ocean from Space", 26–30 April 2010, Vinice, Italy, Proceedings "Oceans from space", Venice 2010, p. 127-128.
- Karaev Vladimir, Mikhail Kanevsky, Eugeny Meshkov, Alexandr Kovalenko. The concept of the advanced space microwave radar for remote sensing of the ocean at small incidence angles // PORSEC 2010, 18–23 October 2010, National Taiwan Ocean University, Keelung, Taiwan, Proceedings of PORSEC, p. 23.
- Kikeev V.A., P.I. Korotin, M.B. Salin, A.S. Suvorov. Acoustic radiation of mechanical systems under the influence of hydrostatic pressure // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010), Istanbul, Turkey. Ed. T. Akal.

- Kim A.V., S.A. Skobelev. Elliptically polarized few-optical-cycle solitons: structures and its dynamics // Proceedings of the Second International Conference: Nonlinear Waves-Theory and Applications, Beijing, 2010, c. 199.
- Kiselev, D. Kulagin, A. Stepanov, D. Yashunin, Application of near-field enhancement of femtosecond laser radiation for nonlinear diagnostics of surface nanostructures // 14 International conference on Laser Optic 2010, St. Peterburg, 28 June – 2 July 2010, WeY1-02.
- Kiyashko S.V. Generation of spiral structures at parametric excitation of capillary waves in a cell with nonuniform boundary // Selected Papers of Intern. Conf. "Fluxes and Structures in Fluids". Moscow: Moskow State Univ. 2010. P. 215-217.
- Klapshina L.G., W.E. Douglas, I.S. Grigoryev, M.V. Shirmanova, A.I. Korytin. Novel highly emissive tetracyanotetraphenylporphyrine ytterbium complex for potential optoelectronic and biophotonic applications // Proceedings of SPIE, V. 7599, 759912-759922.
- Klimenko V.V., Yu.V. Shlyugayev, A.G. Vyatkin. Planetary number of lightnings detection by statistical analysis of electromagnetic noise in schumann band characteristics // Physics of Auroral Phenomena : Proc. XXXII Annual Seminar, Apatity, p. 154-157.
- Klinshov V.V., V.I. Nekorkin, Phase-flip bifurcation in a system of time-delay coupled oscillators // Proceedings of the 18th IEEE Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES2010), Dresden, Germany, 26–28 May 2010, p. 178-181.
- Kocharovsky V.I., M.A. Garasoyv, P.A. Kalinin, E.R. Kocharovskaya, A.A. Belyanin, V.V. Kocharovsky. Superradiant Heterolasers. LASER FEST@CAOL: 50<sup>th</sup> ANNIVERSARY OF THE LASER // 5th Int. Conf. Advanced Optoelectronics and Lasers (Sevastopol, Ukraine, Sept. 10-14, 2010), CAOL Proc. 2010 (IEEE catalog number CFP10814-PRT), p. 43-45.
- Kocharovsky V.V. and V.I. Kocharovsky. Nonperturbative microscopic theory of critical phenomena in Bose-Einstein condensation // Proceedings of the IV International conference «Frontiers of Nonlinear Physics», July 13–20, 2010, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia / ed. A. Litvak. IAP RAS, p. 300-301.
- Kocharovsky V.I., V.V. Kocharovsky, V.Yu. Martyanov, S.V. Tarasov. Self-consistent current structures in collisionless relativistic plasmas // Proceedings of the IV International conference «Frontiers of Nonlinear Physics», July 13–20, 2010, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia, ed. A. Litvak. IAP RAS, p. 32-33.
- Kochetkova M.S., Martyanov M.A., Poteomkin A.K., Khazanov E.A. Theoretical investigation of negative influence of the cubic nonlinearity and induced birefringence on developing and using contemporary PW lasers systems // Solid State Lasers and Amplifiers IV, and High-Power Lasers, Brussels, Belgium, Proc. SPIE, 2010, 772123-1-772123-11.
- Kochetov A.V., Modeling of self-consistent radio wave damping due to electromagnetic drive of artificial ionospheric turbulence // Proceedings of IV Intern. Conf. “Frontiers of Nonlinear Physic”, 13–20 July 2010, Nizhny Novgorod-Saint Petersburg, Russia, p. 353-354.
- Kostin V.A., Silaev. A.A., Vvedenskii N.V. Terahertz waves generation caused by gas ionization with intense femtosecond laser pulses // Frontiers of Nonlinear Physics. IV International Conference. Proceedings. Institute of Applied Physics. Nizhny Novgorod. 2010. P. 62.
- Kostin V.A., Silaev A.A., Vvedenskii N.V. Broadband Terahertz Emission from Laser-Produced Plasmas // Proceedings of the 35th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves. IEEE Publishing. Rome, Italy. 2010. P. Mo-E2.5.
- Kostyukov I.Yu. Relativistic dynamics of electrons in laser-driven plasma wakefield accelerators / I. Kostyukov, E. Nerush, A. Pukhov and V. Seredov // Proc. of 4th Int. Conf. “Frontiers of Nonlinear Physics”. N. Novgorod, Russia: 2010, Institute of Applied Physics. P. 34-35.
- Kostyukov I.Yu. Modeling of electromagnetic cascade generation in field of colliding circularly polarized laser pulses / I.Yu. Kostyukov, E.N. Nerush, A. Pukhov and V. Seredov // Proc. of 4th International Conference “Frontiers of Nonlinear Physics”. N. Novgorod, Russia: 2010, Institute of Applied Physics. P. 187-188.

- Кукушкин В.А. Безынергетическое усиление излучения в полупроводниковых наноструктурах с квантовыми ямами: путь к созданию частотно-перестраиваемого дальнего инфракрасного и ТГц лазера // Труды XIV Международного симпозиума «Нанопластика и наноэлектроника» (15–19 марта 2010 г., г. Нижний Новгород), с. 456-457. Нижний Новгород : изд-во ИПФ РАН, 2010.
- Kuriki M., Iijima H., Hayano H., Urakawa J., Sugiyama H., Honda Y., Katin E., Khazanov E., Lozhkarev V., Luchinin G., Poteomkin A., Shirkov G., Trubnikov G. Development of a high average power laser generating electron beam in ILC format for KEK-STF // Proc. Annual meeting of Particle accelerator society of Japan, Himeji, Japan, 2010, THPS015.
- Kuriki M., Iijima H., Hayano H., Urakawa J., Sugiyama H., Honda Y., Katin E., Khazanov E., Lozhkarev V., Luchinin G., Poteomkin A., Shirkov G., Trubnikov G. Development of a high average power laser generating electron beams in ILC format for KEK-STF // Proc. of International Particle Accelerator Conference (IPAC10), Kyoto, Japan 2010, THCP024.
- Kuzikov S.V., M.E. Plotkin, A.A. Vikharev, J.L. Hirshfield, S.Yu. Kazakov, Y. Jiang. Concepts for raising RF breakdown threshold by using multi-moded cavities // Proc. of Russian Particle Accelerators Conf. (RuPAC-2010), Protvino, Russia, 2010, p. 24-26.
- Kuzikov S.V., S.Yu. Kazakov, Y. Jiang, M.E. Plotkin, A.A. Vikharev, J.L. Hirshfield. Advanced high gradient RF structure development // Proc. of 14th Advanced Accelerator Concepts Workshop, AIP Conf. Proc. / ed. by S. Gold and G. Nusinovich, 2010. v. 1299, iss. 1, p. 307-312.
- Kuzmin A.A., Khazanov E.A., Shaykin A.A. Thermoinduced distortions of radiation in large aperture laser amplifiers // Solid State Lasers and Amplifiers IV, and High-Power Lasers, Brussels, Belgium : Proc. of SPIE, 2010, 77211G-1-77211G-9.
- Lebedev A., Bredikhin V., and Bertshtein Yu. On the correlation between the acoustic anisotropy and the magnetic susceptibility anisotropy of the rocks // JASA. 2010. V. 128. № 4. Pt. 2. P. 2424.
- Malkov Yu., A. Kiselev, A. Stepanov. Creating high aspect channels in fused silica by axicon focusing of intense femtosecond laser pulses // 14 International conference on Laser Optic 2010, St. Petersburg, 28 June – 2 July 2010, WeY1-10.
- Mareev E.A. Atmospheric electrical processes of different scales and their implications in the climate system // Proc. Third Int. Conf. "Frontiers of Nonlinear Physics", Nizhny Novgorod – St-Petersbourg, Jul 2010. P. 232-233.
- Mareev E.A., D.I. Iudin, Yu.V. Shlugaev, V.V. Klimenko. Lightning occurrence: spatio-temporal dynamics and its fractal simulation // Proc. Int. Conf. Lightning Protection, Cagliari, 13–17 September 2010, 1B-1314.
- Mironov V.A., L.A. Smirnov. Asymptotic approach to the vortex generation process at a nonlinear stage of dark solitons modulation instability // IV Int. conf. «Frontiers of nonlinear physics». Proceedings. Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia. July 13–20, 2010. P. 124-125.
- Mironov S., V. Lozhkarev, V. Ginzburg, I. Yakovlev, G. Luchinin, E. Khazanov, A. Sergeev, and G. Mourou. Temporal intensity contrast ratio enhancement of petawatt level laser pulses based on second harmonic generation, Solid State Lasers and Amplifiers IV, and High-Power Lasers (Thomas Graf, Jacob I. Mackenzie, Helena Jelinková, Gerhard G. Paulus, Vincent Bagnoud, Catherine Le Blanc, eds.), Proc. SPIE, v. 7721, 2010, paper 77211R.
- Mironov S.Y., Lozhkarev V.V., Ginzburg V.N., Yakovlev I.V., Luchinin G.A., Khazanov E.A., Sergeev A.M., Mourou G. Temporal intensity contrast ratio enhancement of petawatt level laser pulses based on second harmonic generation // Solid State Lasers and Amplifiers IV, and High-Power Lasers, Brussels, Belgium, Proc. of SPIE, 2010, 77211R-1-77211R-12.
- Mironov S., V. Lozhkarev, V. Ginzburg, I. Yakovlev, G. Luchinin, E. Khazanov, A. Sergeev, and G. Mourou. Second harmonic generation at large B-integral for ELI-class laser pulses // Light at extreme intensities – opportunities and technological issues of the Extreme Light Infrastructure: LEI 2009 (Dan Dumitras, ed.), AIP Conf. Proc., v. 1228, 2010, p. 197-206.

- Mitko G.G., V.P. Antonova, A.P. Chubenko, A.N. Karashtin, A.S. Naumov, M.O. Ptitsyn, V.A. Ryabov, A.L. Shepetov, Yu.V. Shlyugaev, L.I. Vildanova, K.P. Zybin and A.V. Gurevich, Observation of the intercloud discharge induced by an extensive air shower in a thunderstorm atmosphere, in Proceedings of 30th International Conference on Lightning Protection - ICLP 2010 (Cagliari, Italy - September 13th –17th, 2010).
- Moiseev A.A., Gelikonov G.V., Mashcovitch E.A., Gelikonov V.M. Tunable semiconductor laser based on interaction between strongly mismatched Fabry-Perot interferometer and waveguide modes Optical Coherence Tomography and Coherence Domain Optical Methods in Biomedicine XIV, San Francisco, California, USA, 2010. V. 7554. P. 75542P-8.
- Molchanov V.Y., Chizhikov S.I., Makarov O.Y., Khazanov E.A., Ginzburg V.N. Acoustooptical delay lines for femtosecond pulse shaping based on crystal materials with strong acoustic anisotropy // Laser Beam Shaping XI, Proc. of SPIE, 2010, 778909-1-778909-9.
- Nazarov V.E., Radostin A.V. Amplitude modulation of sound by sound in water-saturated river sand // Proceeding IV International Conference “Frontiers of Nonlinear Physics”. FNP-2010. Nizhny Novgorod – St. Peterburg, 2010. P. 355-356.
- Nekorkin V.I., Sequential dynamics in Morris-Lecar neuron network: metastable states and bifurcations // The VI International Conference “Frontiers of Nonlinear Physics”, Nizhny Novgorod, Russia, July 13–20, 2010, p. 102-103.
- Nekorkin V.I., D.V. Kasatkin and A.S. Dmitrichev, Transient Dynamics and Metastable States in an Ensemble of Synaptically Coupled Morris-Lecar Neurons // Proceedings of the 18th IEEE Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES2010), Dresden, Germany, 26-28 May 2010, p. 162-165.
- O'Brien C., V. Polovinkin, F. Vagizov, R. Shakhmuratov, R. Akhmedzhanov, A. Bondartsev, L. Gushchin, Y. Radeonychev and O. Kocharovskaya. Quantum coherence effects in solids: new regimes and applications // IV-th International Conference "Frontiers of Nonlinear Physics", July 13–20, 2010, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia, Conference proceedings, p. 299.
- Паршин В.В., Серов Е.А. Резонаторные методы исследования газов и конденсированных сред в ММ и СубММ диапазонах // 20-th Int. Crimean Conf. “Microwave & Telecommunication Technology” (CriMiCo’2010), 13–17 September, Sevastopol, Ukraine, 2010, p. 21-27.
- Peauger F., A. Hamdi, S. Curt, S. Doebert, G. McMonagle, G. Rossat, K.M. Schirm, I. Syratchev, L. Timeo, S.V. Kuzikov, A.A. Vikharev, A. Haase, D. Sprehn, A. Jensen, E.N. Jongewaard, C.D. Nantista, A. Vliks. A 12 GHz RF power source for the CLIC study // Proc. of Int. Particle Accelerators Conf. (IPAC’10), Kyoto, Japan, 2010, p. 3990-3992.
- Pelinovsky E.N., Talipova T.G. Non-reflected interfacial waves in coastal waters // Frontiers of Nonlinear Physics. Proc. Nizhny Novgorod – St. Peterburg. Russia. July 13–20, 2010. P. 108-109.
- Pelinovsky E., Kharif Ch., Slunyaev A. Rogue waves in the ocean - review and progress // Proceedings of the Int. Workshop on anomalous waves in the ocean. National Cheng Kung University. Tainan, Taiwan. 29 Nov. – 1 Dec. 2010. P. 1-38.
- Peskov N.Yu., N.S. Ginzburg, I.I. Golubev, S.M. Golubykh, A.K. Kaminsky, A.P. Kozlov, A.M. Malkin, E.A. Perelshtein, S.N. Sedykh, A.S. Sergeev, V.Yu. Zaslavsky, I.V. Zotova. FEM with High-Selective Bragg Resonator Based on Coupling of Propagating and Cut off Waves // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. Mo-F2.2.
- Petelin M.I., Yu.Yu. Danilov, V.G. Pavelyev, E.V. Zasytkin, N.I. Zaitsev. A research to a high-order-mode gyrokystron // Proc. of Int. Vacuum Electronics Conference (IVEC-2010), Monterey, USA, 2010, p. 118-119.
- Petukhov Yu., E.L. Borodina. Peculiarities of the space - time structure of acoustic signals in the oceanic waveguides // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010). Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 2. P. 849-855.

- Petukhov Yu., E.L. Borodina. Weakly divergent diffraction beams in the oceanic waveguides // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010). Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 1. P. 349-353.
- Polovinkin V.A., Y.V. Radeonychev, O.A. Koharovskaya. Generation of few-cycle attosecond pulses via dynamic Stark shift and tunnel ionization in hydrogen-like medium, IV-th International Conference "Frontiers of Nonlinear Physics", July 13–20, 2010, Nizhny Novgorod – St.-Petersburg, Russia, Conference proceedings, p. 191.
- Reutov V.P., V.V. Chernov. Different-scale convective rolls in evaporating liquid with shear flow in the presence of surface-active substance // Proc. IV Intern. Conf. "Frontiers of Nonlinear Physics". Nizhny Novgorod: Institute of Applied Physics RAS. 2010. P. 365-366.
- Reyman. A.M. A family of ultrasonic level gauges for aggressive and toxic liquids in closed tanks // Proc. XXII Session of Russian Acoustic Society. Moscow, 2010, P. 101-104. <http://rao.akin.ru/Docs/Rao/Ses22/AI7.PDF>.
- Reyman. A.M. Estimation of acoustical and thermophysical properties of odorant in environmental conditions // Proc. XXII Session of Russian Acoustic Society. Moscow, 2010, P. 331-333. <http://rao.akin.ru/Docs/Rao/Ses22/UZ17.PDF>.
- Ryabov V.A., V.P. Antonova, A.P. Chubenko, A.N. Karashtin, G.G. Mitko, A.S. Naumov, M.O. Ptitsyn, A.L. Shepetov, Yu.V. Shlyugaev, L.I. Vildanova, K.P. Zybin and A.V. Gurevich. Measurements of the energy spectrum of lightning gamma emission on the Tien-Shan Cosmic Ray Station // Proceedings of 30th International Conference on Lightning Protection - ICLP 2010 (Cagliari, Italy – September 13th –17th, 2010).
- Рыбаков К.И., Ю.В. Быков, С.В. Егоров, А.Г. Еремеев, И.В. Плотников, В.В. Холопцев. Применение микроволнового нагрева для спекания металлокерамических функционально-градиентных материалов. Нанотехнологии функциональных материалов // Труды международной научно-технической конференции. СПб. : Изд-во Политехн. Унта, 2010. С. 265-266.
- Rybushkina G.V., V.P. Reutov. Generation of three-dimensional nonlinear waves on the compliant coatings under a potential flow // Proc. IV Intern. Conf. "Frontiers of Nonlinear Physics". Nizhny Novgorod: Institute of Applied Physics RAS, 2010. P. 363-364.
- Salin M.B., O.N. Kemarskaya, B.M. Salin. Experimental near-field measurement of scattering characteristics of the moving object based on the Doppler signal filtering // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010). Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 3. P. 1465-1472.
- Salin B.M., M.B. Salin, R.C. Spindel. Investigation of the Influence of Wind Waves on the Spectral and Angular Characteristics of Sea Surface Reverberation from a CW Source.
- Salin M.B., E.M. Sokov, A.S. Suvorov. Calculation of the acoustic bistatic target strength of objects with complicated internal structure using FEM // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010). Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 2. P. 1117-1124.
- Savilov A.V., I.V. Bandurkin, V.L. Bratman, Yu.K. Kalynov, N.A. Zavolsky. High-harmonic sectioned-cavity THz gyrotrons // Proc. of the 35th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and THz Waves (IRMMW-THz 2010), Rome, Italy, 2010, p. Tu-E1.2.
- Sedykh S.N., E.V. Gorbachev, A.K. Kaminsky, N.I. Lebedev, E.A. Perelstein, N.V. Pilyar, T.V. Rukoyatkina, V.V. Tarasov, S.V. Kuzikov, N.Yu. Peskov, M.I. Petelin, A.A. Vikharev. Experiment on RF heating of the copper cavity – the imitator of the CLIC high-gradient accelerating structure // Proc. of Russian Particle Accelerators Conf. (RuPAC-2010), Protvino, Russia, 2010, p. 47-49.
- Sergeeva Ekaterina A., Aleksey R. Katichev. Factors affecting ultimate imaging depth of two-photon fluorescence microscopy in scattering medium // Saratov Fall Meeting 2009 : Proc. of SPIE. 2010. V. 7547, 75470K-1.

- Sergeeva Ekaterina A., Aleksey R. Katichev. Factors affecting ultimate imaging depth of two-photon fluorescence microscopy in scattering medium // SPIE Proceedings. V. 7547, 75470K (SPIE Press, Bellingham USA, 2010).
- Serov E.A., M.A. Koshelev, V.V. Parshin, M.Yu.Tretyakov. Atmosphere continuum absorption investigation at mm waves // Proceedings of 2010 International Kharkov Symposium on Physics and Engineering of Microwaves, Millimeter and submillimeter Waves, Kharkov, Ukraine, June 21–26, 2010 <http://www.ire.kharkov.ua/MSMW10/index.htm>, ISBN: 978-1-4244-7898-9, IEEE Catalog Number: CFP10780-CDR. Report W7.
- Shabanov D.V., Gelikonov G.V., Gelikonov V.M., Moiseev A.A. Broadband 3-D Digital Holography for Depth Structure Visualization // OSA Technical Digest (CD): Digital Holography and Three-Dimensional Imaging 2010. P. DMC7.
- Shagalov S.V., G.V. Rybushkina. Nonlinear development of unstable Rossby-wave modes coupled in the critical layer of a weakly dissipative zonal flow // Proc. IV Intern. Conf. "Frontiers of Nonlinear Physics". Nizhny Novgorod: Institute of Applied Physics RAS, 2010. P. 373-374.
- Shishkina O., Litvin A., Vladimirova E., Ivanov D., Ivanov V. Experimental study of periodic linear internal waves transform at the shelf edge // Geophysical Research Abstracts. 2010. V. 12. EGU2010-6834.
- Shishkina O., Kazakov V., Bogatov N. Laboratory study of edge internal waves over plane and inclined shelf bottom // Geophysical Research Abstracts. 2010. V. 12. EGU2010-6905.
- Shlyugaev Yu.V., Klimenko V.V., Sokolov V.V., Vyatkin A.G., Denisov V.P. Experimental study of thunderstorm climatology in the Upper Volga region // Proc. Third Int. Conf. "Frontiers of Nonlinear Physics", Nizhny Novgorod – St-Petersbourg, Jul 2010. P. 242.
- Silaev A.A., Vvedenskii N.V. Residual current density in a plasma produced by a few-cycle laser // Frontiers of Nonlinear Physics. IV International Conference. Proceedings. Institute of Applied Physics. Nizhny Novgorod. 2010. P. 207.
- Silaev A.A., Ryabikin M.Yu., Vvedenskii N.V. New low-dimensional models for quantum-mechanical description of ultrafast strong-field phenomena // Frontiers of Nonlinear Physics. IV Int. Conf. Proceedings. Institute of Applied Physics. Nizhny Novgorod. 2010. P. 208-209.
- Smirnov I.P. Optimal control of a linear system with multiplicative noise at control parameter. arXiv: 1010.0510v1 [math.OC] 4 Oct 2010.
- Sobolev D.I., G.G. Denisov. Principles of Synthesis of Multimode Waveguide Units // Proc. of Eleventh IEEE International Vacuum Electronics Conference (IVEC), Monterey, USA, May 18–20, 2010, p. 371-372.
- Соболев Д.И., Г.Г. Денисов. Принципы синтеза многомодовых волноводных компонентов // Труды 20-й Междунар. Крымской конференции «СВЧ-техника и телекоммуникационные технологии», г. Севастополь, Украина, 13–17 сентября 2010 г. Т. 2. С. 630-631.
- Soloviev A.A., Khazanov E.A. 1 GeV/cm electron acceleration by a petawatt OPCPA laser // XVIII International Symposium on Gas Flow and Chemical Lasers & High Power Lasers 2010, Proc. of SPIE, 2010. V. 7751, 77511G.
- Stepanov A.N. Plasma filament for initiation and channeling of microwave and high voltage discharges // International conference ICONO/LAT 2010, Kazan, 23–26 august, 2010, ITuM1 INVITED.
- Stromkov A.A. Experimental researches of focusing of monopole source by time reversing in the shallow sea // Proceedings of 10th European Conference on Underwater Acoustics (ECUA-2010). Istanbul, Turkey / ed. T. Akal. 2010. V. 3. P. 638-642.
- Tajima T., B.C. Barish, C.P. Barty, S. Bulanov, P. Chen, J. Feldhaus, J. Hajdu, C.H. Keitel, J.-C. Kieffer, D.-K. Ko, W. Leemans, D. Normand, L. Palumbo, K. Rzazewski, A. Sergeev, Z.-M. Sheng, F. Takasaki, and M. Teshima. Science of Extreme Light Infrastructure, in: Light at extreme intensities – opportunities and technological issues of the Extreme Light Infrastructure: LEI 2009 (Dan Dumitras, ed.) // AIP Conf. Proc. 2010. V. 1228. P. 11-35.

- Talipova T., Grimshaw R., Pelinovsky E., and Sergeeva A. Rogue internal waves in the ocean // *Frontiers of Nonlinear Physics // Proceedings*. Nizhny Novgorod – St. Peterburg. Russia. July 13–20, 2010. P. 132-133.
- Talipova T., Grimshaw R., Pelinovsky E., Sergeeva A. Rogue internal waves in the ocean // *Geophysical Research Abstracts*. V. 12. EGU2010-2484, 2010.
- Tretyakov M.Yu., S.B. Bodrov, A.P. Shkaev, A.M. Kiselev, A.V. Andrianov, and D.S. Makarov. Subterahertz Primary Radiation Source with Ultra Narrow Spectrum: New Application of Femtosecond Laser Comb // *35-th Int. Conf. on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2010)*, Angelicum, Roma, Italy, September 5–10, 2010, We-C3.2.
- Vdovin V.V., M.D. Tokman. Magnetic field diagnostics of plasmas based on coherent population trapping effect in hydrogen-like atoms, *Frontiers of nonlinear physics // Proceedings*. P. 325-326, IAPRAS, Nizhny Novgorod, Russia, 2010.
- Virovlyansky. A.L. Chaos in ocean acoustic waveguide // *Hamiltonian chaos beyond the KAM theory*. (Dedicated to George M. Zaslavsky (1935–2008)). Editors: A.C.J. Luo and V. Afraimovich. Berlin : Springer, 2010. P. 255-292.
- Vorontsov D.A., Portnov V.N., Ershov V.P., Rodchenkov V.I., Sibirkin A.A. Control of the growth kinetics of  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  crystals by specifying the macrocomposition of solution // *Proceedings of the 14th International summer school on crystal growth (ISSCG-14)*, Dalian, China.
- Vorontsov D.A., Portnov V.N., Ershov V.P., Rodchenkov V.I., Sibirkin A.A. Control of the growth kinetics of  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  crystals by specifying the macrocomposition of solution // *Proceedings of the 16th International Conference on Crystal Growth (ICCG-16)*, Beijing, China.
- Yakubovich E.I. and Stepanyants Yu.A. Scalar description of three-dimensional flows of incompressible fluid // *Frontiers of Nonlinear Physics. Proceedings*. Nizhny Novgorod – St. Petersburg. Russia. July 13–20, 2010. P. 134-135.
- Yalandin M.I., A.G. Reutova, M.R. Ulmaskulov, A.K. Sharypov, S.A. Shunailov, N.S. Ginzburg, A.S. Sergeev, I.V. Zotova, E.R. Kocharovskaya. Experimental study of amplification and nonlinear compression of superradiance microwave pulses by quasi-stationary electron beams // *Proc. of 16th Int. Symp. on High-Current Electronics*, Tomsk, Russia, 2010. P. 395-397.
- Zagaynova E.V., M. . Sirotkina, M.V. Shirmanova, V.V. Elagin, M. Kirillin, P. Agrba, V.A. Kamensky, V.A. Nadtochenko. Plasmon resonance gold nanoparticles for improving optical diagnostics and photothermal therapy of tumor // *Plasmonics in Biology and Medicine VII T. Vo-Dinh, J.R. Lakowicz, - Eds, Proc. SPIE, 7577, 75770P (2010)*.
- Zahibo N., Pelinovsky E., Nikolkina I. Numerical modeling of tsunami waves in French West Indies // *Proceedings of the 9<sup>th</sup> U.S. National and 10<sup>th</sup> Canadian Conference on Earthquake Engineering (Compte Rendu de la 9<sup>ième</sup> Conférence Nationale Américaine et 10<sup>ième</sup> Conférence Canadienne de Génie Parasismique)* July 25–29. 2010. Toronto, Canada. Paper No. 1853.
- Zakharov D.G., V.I. Nekorkin, and A.S. Kuznetsov. A Two-Compartment Phenomenological Model of a Dopaminergic Neuron, *Proceedings of the 18th IEEE Workshop on Nonlinear Dynamics of Electronic Systems (NDES2010)*, Dresden, Germany, 26–28 May 2010, p. 126-129.
- Zotova I.V., N.S. Ginzburg, A.S. Sergeev, M.I. Yalandin, A.G. Reutova, M.R. Ulmaskulov, A.K. Sharypov, S.A. Shunailov. Amplification and nonlinear compression of ultrashort microwave pulses by quasi-stationary electron beams: theory and experiment // *Proc. of the 3d Euro-Asian Pulsed Power Conference and 18th International Conference on High-Power Particle Beam (EAPPPC-BEAMS 2010)*, Korea, 2010, p. 1003.
- Zotova I.V., N.S. Ginzburg, A.S. Sergeev. Powerful planar gyrotron with transverse extraction of electromagnetic energy // *Proc. of the 3d Euro-Asian Pulsed Power Conference and 18th International Conference on High-Power Particle Beam (EAPPPC-BEAMS 2010)*, Korea, 2010, p. 1048.