

17 апреля. Малый зал Дома Учёных

Секция 4-1. Применения волоконных лазеров: связь

Председатели: С. М. Кобцев, В. К. Мезенцев

- 9⁰⁰ О. Е. Наний^{1,2}, В. Н. Трещиков² (¹МГУ им. М.В. Ломоносова, ²НТЦ Т8, Москва). Когерентные DWDM системы связи высокой емкости.
- 9³⁰ С. К. Турицын (*НГУ, Новосибирск; Университет Астон, Бирмингем, Великобритания*). Цифровая обработка сигналов, основанная на нелинейном преобразовании Фурье в волоконно-оптических линиях связи (*пригл.*).
- 10⁰⁰ В. Л. Курочкин, И. И. Рябцев, И. Г. Неизвестный (*ИФП СО РАН, Новосибирск*). Распределение однофотонного квантового ключа по волоконно-оптическим линиям связи (*пригл.*).
- 10³⁰ Р. В. Кутлюяров, А. Х. Султанов, В. Х. Багманов (*УГАТУ, Уфа*). Взаимодействие поляризационных и нелинейных эффектов при передаче WDM-сигналов по ВОЛП большой дальности.
- 10⁴⁵ М. Р. Мусакаев (*Дрезденский технический университет, Германия; УГАТУ, Уфа*). Моделирование РМД-коиндуцированного ламинарно-турбулентного перехода в волоконной линии.
- 11⁰⁰ **Кофе-брейк**
- 11²⁰ О. Е. Наний^{1,2}, А. А. Редюк^{3,4}, В. Н. Трещиков¹, М. П. Федорук^{3,4}, О. В. Юшко^{3,4} (¹Т8 НТЦ, ²МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва; ³ИВТ СО РАН, ⁴НГУ, Новосибирск). Численное моделирование действующих экспериментальных DWDM линий связи с канальной скоростью 100 Гбит/с.
- 11⁴⁰ А. С. Скидин^{1,2}, М. П. Федорук^{1,2}, С. К. Турицын^{1,3} (¹НГУ, ²ИВТ СО РАН, Новосибирск; ³Университет Астон, Бирмингем, Великобритания). Специализированные методы обработки сигнала в современных волоконно-оптических линиях связи.
- 12⁰⁰ Е. Г. Шапиро^{1,2}, Д. А. Шапиро^{1,2}, С. К. Турицын^{2,3} (¹ИАиЭ СО РАН, ²НГУ, Новосибирск; ³Aston Institute of Photonic Technologies, Aston University, UK). Высокоэффективный метод вычисления пропускной способности линии связи.
- 12²⁰ О. В. Юшко^{1,2}, А. А. Редюк^{1,2}, М. П. Федорук^{1,2}, С. К. Турицын^{1,3} (¹НГУ, ²ИВТ СО РАН, Новосибирск; ³Университет Астон, Бирмингем, Великобритания). Математическое моделирование солитонных волоконно-оптических линий связи.
- 12⁴⁰ А. А. Барабанов, В. К. Сысоев (*ФГУП НПО им. Лавочкина, Химки*). Анализ возможности применения волоконных лазеров для организации лазерного информационного канала передачи энергии в космосе.
- 13⁰⁰ **Обед**

Секция 4-2. Применения волоконных лазеров: сенсоры, биомедицина, обработка и фотомодификация материалов

Председатели: А. А. Аполонский, Д. А. Шапиро

- 14⁰⁰ В. К. Мезенцев¹, М. В. Дубов¹, А. Г. Охримчук^{1,2}, Х. Каракузу¹, С. Босколо¹, Л. А. Мельников³, Ю. А. Мажирова³, Н. В. Личкова⁴, В. Н. Загороднев⁴ (¹Университет Астон, Бирмингем, Великобритания, ²НЦВО, Москва, ³СГТУ, Саратов, ⁴ИПТМ РАН, Черноголовка). Применение фемтосекундной записи для фотоники среднего ИК диапазона (*пригл.*).