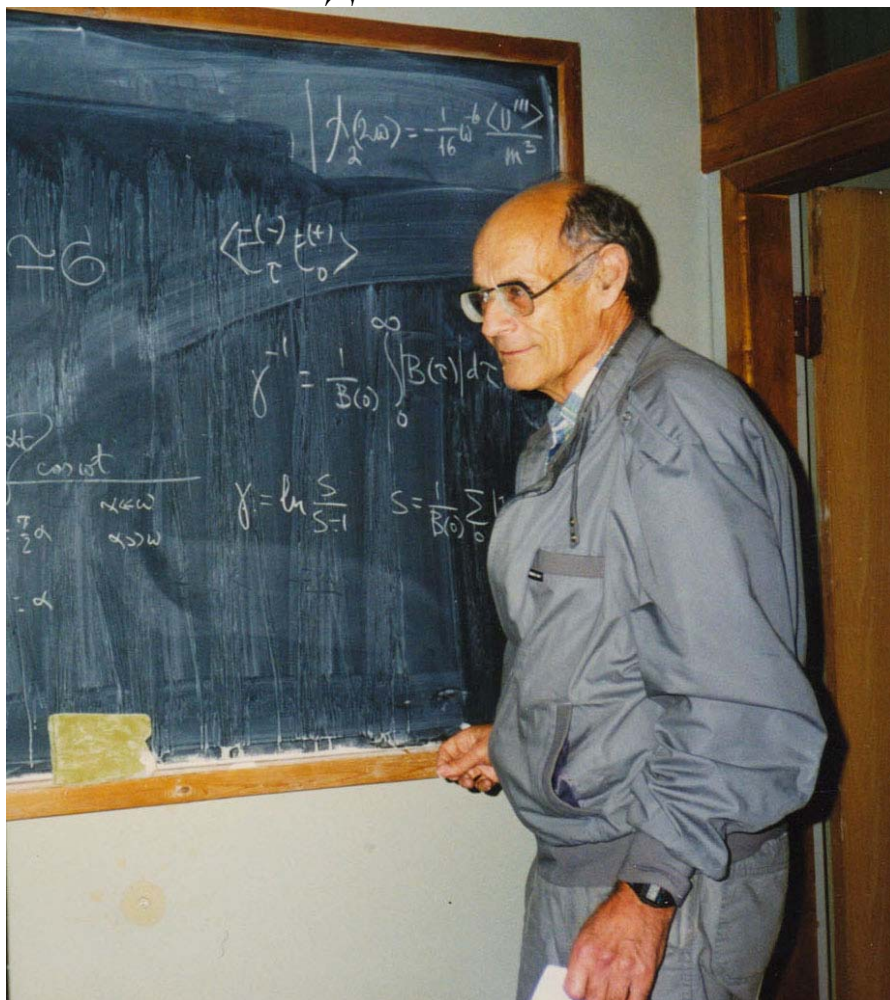


Московский государственный университет
им. М.В.Ломоносова
Физический факультет,
Международный учебно-научный лазерный центр

ПРОГРАММА
шестого семинара
Д.Н.Клышко



Корпус нелинейной оптики им. Р.В.Хохлова
20-22 мая 2009 г.

Среда, 20 мая

10.00-10.10 *Открытие*

Председатель Александр Николаевич Пенин

10.10-10.35

Г.Х.Китаева

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

От спонтанного параметрического рассеяния к генерации и детектированию терагерцового излучения.

10.40-11.05

С.П.Вятчанин

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова.

«Бесшумные» (displacement noise free) антенны гравитационных волн

11.10-11.35

А.А.Калачев.

Казанский физико-технический институт КНЦ РАН

Запись и считывание квантовых состояний света с помощью перестраиваемых резонаторов.

11.40-11.55- перерыв

Председатель Сергей Петрович Вятчанин

11.55-12.20

Ф.Я.Халили

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Перспективы экспериментальной проверки многомировой интерпретации квантовой механики

12.25-12.50

Ш.Л.Данилишин.

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Приготовление макроскопических осцилляторов в состоянии с минимальной неопределенностью

12.55-13.20

Ю.И. Богданов.

Физико-Технологический институт РАН

Исследование точности статистического восстановления квантовых состояний.

13.25-14.40 - перерыв на обед

Председатель Валерий Николаевич Горбачев

14.40-15.05

А.С. Лосев, А.С. Трошин.

Санкт-Петербургский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена
Электромагнитно-индуцированная прозрачность при вырождении уровней актуальных переходов.

15.10-15.35

С.В.Сазонов.

РНЦ “Курчатовский институт”

О генерации терагерцового излучения методом оптического выпрямления в присутствии резонансных примесей.

15.40-16.05

В.Е. Лобанов, А.П. Сухоруков.

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Парные столкновения оптических импульсов в нелинейных средах.

16.10-16.35

Л.Е.Семенова.

Институт Общей Физики им. А.М.Прохорова РАН

Резонансное гиперкомбинационное рассеяние света на оптических фононах с участием экситонов.

16.40-16.55 – перерыв

Председатель Сергей Владимирович Сазонов

16.55-17.20

М.Б.Менский.

Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН

Распутывание действием резервуара (непрерывным измерением).

17.25-17.50

В.Н.Горбачев, А.И.Трубилко.

Лаборатория квантовой информации и вычислений СПб Государственного университета аэрокосмического приборостроения

Релаксация в перепутанном термостате.

17.55-18.20

А.П. Алоджанц, И.О.Баринов, И.Ю.Честнов, Е.С.Седов, С.М. Аракелян.

Владимирский Государственный Университет

Фазовые переходы и обработка квантовой информации в пространственно-периодической структуре поляритонного кристалла при взаимодействии атома со световым полем.

18.25-18:50

А.В Козловский

Непуассоновские распределения фотонов излучения лазера выше порога

Четверг, 21 мая

Председатель Игорь Михайлович Соколов

10.00-10.25

Л.В.Келдыш.

Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Название уточняется.

10.30-10.55

М.В.Лебедев.

Институт физики твердого тела РАН

Когерентность света: свойство поля или процесса измерения?

11.00-11.25

Г.Н.Гольцман.

Московский педагогический государственный университет,

Ультрабыстрый сверхпроводниковый однофотонный детектор, различающий число фотонов.

11.30-11.45 перерыв

Председатель Анатолий Викторович Масалов

11.45-12.10

И.М.Соколов.

Санкт-Петербургский Государственный Политехнический Университет

Рассеяние и локализация света в оптически плотных атомных системах.

12.15-12.40

Я.А.Фофанов.

Институт аналитического приборостроения РАН, Санкт-Петербург.

Флуктуации интенсивности поляризованного света при его резонансном отражении.

12.45-13.10

В.П.Быков.

Институт Общей Физики им. А.М.Прохорова РАН

Учет потерь при параметрическом возбуждении резонатора.

13.15-14.30 перерыв на обед

Секция памяти В.П.Карасева

Председатель Владимир Павлович Быков

14.30-14.55

А.В.Масалов

Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН

Поляризация света как макроскопическое квантовое явление

15.00-15.25

С.П. Кулик

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Генерация перепутанных состояний в пространственно-неоднородных сегнетоэлектриках

15.30-15.55

А.М.Башаров.

РНЦ “Курчатовский институт”

Уравнение Линдблада в образующих полиномиальных алгебр и спонтанное излучение кластера из атомов и фотонов, локализованных в микрорезонаторе.

16.00-16.25

М.В.Чехова

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Генерация Р-скалярного света в однопроходном параметрическом усилителе

16.30-16.45 – перерыв

Председатель Фарид Явдатович Халили

16.45-17.10

А.В.Андреев.

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

80 лет парадоксу Клейна.

17.15-17.40

А.С.Чиркин, М.Ю.Сайгин.

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Квантовая телепортация двухмодовых перепутанных непрерывных переменных.

17.45-18.10

С.Н. Молотков

ИФТГ РАН

Квантовая криптография, устойчивая к разбалансировке интерферометра Маха-Цандера

18.15-18.40

В.С.Днепровский, Е.А.Жуков

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Резонансное взаимодействие ультракоротких импульсов лазера с экситонами в полупроводниковых квантовых точках.

Пятница, 22 мая

Председатель Яков Андреевич Фофанов

10.00-10.25

М.В.Федоров, Ю.М.Михайлова, П.А.Волков.

Институт Общей Физики им. А.М.Прохорова РАН

Spectral Schmidt modes of biphoton states in SPDC with short pump pulses and type-I phase-matching

10.30-10.55

А.С. Шеремет, О.С. Мишина, Н.В. Ларионов, Д.В. Куприянов.

Санкт-Петербургский Государственный Политехнический Университет

Квантовая память при комбинационном рассеянии света неупорядоченным атомным ансамблем.

11.00-11.25

А.В. Чижев, Р.Г. Назмитдинов.

Лаборатория теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова, Объединенный институт ядерных исследований

Управление квантовым перепутыванием в связанных двухбозонных системах

11.30-11.45 перерыв

Председатель Александр Николаевич Пенин

11.45-12.10

А.Селезнев, С.Тарабрин.

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Оптические координатные измерители в неинерциальных системах отсчёта.

12.15-12.40

Ю.И.Ожигов.

факультет ВМК МГУ им. М.В.Ломоносова

Нарушение неравенств Белла и моделирование в вычислительных сетях.

12.45-13.10

Д.А. Калашников*, К.Г. Катамадзе**, С.П. Кулик**

**Казанский физико-технический институт КНЦ РАН, **Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*

Управление спектром двухфотонного поля: неоднородное уширение спектра за счёт наложения температурного градиента на генерирующий кристалл

13.15-13.25

А.Н.Пенин

Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова

Заключительное слово

13.25-15.00 - перерыв на обед

15.00 - стендовые доклады, свободная дискуссия. Холл 4-го этажа КНО

(прохладительные напитки, легкая закуска, свободная дискуссия)

1. М.А. Гурковская (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Использование сжатых состояний света в лазерных детекторах гравитационных волн.

2. А.Г. Гурковский, С.П. Вятчанин (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Возможности подавления тепловых шумов отражающих покрытий оптических зеркал.

3. И.З. Латыпов, А.А. Калинин, А.В. Шкаликов, А.А. Калачев, В.В. Самарцев (*Казанский физико-технический институт КНЦ РАН*).

Генерация узкополосных перепутанных состояний света в режиме спонтанного параметрического рассеяния света в резонаторе.

4. Ю.З. Фаттахова, А.А. Калачев (*Казанский физико-технический институт КНЦ РАН*).

Особенности бифотонного поля, создаваемого в однорезонаторном параметрическом генераторе с импульсной накачкой.

5. Д.Д. Власова, А.А. Калачев (*Казанский физико-технический институт КНЦ РАН*).

Кооперативные эффекты в примесных нанокристаллах.

6. А. Рахубовский (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Свободное от лазерных флуктуаций и флуктуационных смещений зеркал детектирование гравитационных волн при помощи двух интерферометров Фабри-Перо.

7. С.С. Стрыгин (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Параметрическая колебательная неустойчивость в схеме гравитационно-волнового интерферометра LIGO при наличии зеркал с "ушами".

8. В.Н. Горбачев, А.И. Трубилко, Е.С. Яковлева (*Лаборатория квантовой информации и вычислений СПб Государственного университета аэрокосмического приборостроения*).

Логические ячейки для односторонних квантовых вычислений на основе W- состояний.

9. В.Н. Горбачев*, М.В. Чехова** (**Лаборатория квантовой информации и вычислений СПб Государственного университета аэрокосмического приборостроения, **Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Обратная связь и задача различения близких когерентных состояний

10. В.А. Халяпин (*Калининградский государственный технический университет*). О динамике суперконтинуума в областях нормальной и аномальной дисперсии групповой скорости.

11. Н. Ворончев (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Метод приготовления негауссова квантового состояния механического осциллятора.

12. О.В. Беляева (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Генерация четырехмодовых кластерных состояний в связанных нелинейно-оптических процессах.

13. Н.В. Ларионов (*Санкт-Петербургский Государственный Политехнический Университет*)

Рассеяние сжатого света в условиях нестационарной электромагнитно-индуцированной прозрачности.

14. Р. Сингх (*Институт Общей Физики им. А.М. Прохорова РАН*)

Комбинированные не критические взаимодействия и синхронизмы в оптически нелинейных кристаллах на примере кристалла KDP и LiNbO₃.

15. И.Н. Агафонов, М.В. Чехова, А.Н. Пенин (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Построение многофотонных скрытых изображений в тепловом свете.

16. С.П. Ковалев (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Исследование поглощения в терагерцовом диапазоне спектра методом трехфотонной интерференции.

17. С.П. Кулик, А.А. Соловьев, Е.Якимова (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Управление спектром двухфотонного поля за счет электрооптического эффекта.

18. Е.В. Морева, С.П. Кулик, И.Тихонов (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Оптимальная квантовая томография поляризованных кувартов.

19. С.С. Страупе, С.П. Кулик (*Физический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова*).

Неабелева геометрическая фаза и ее проявления в поляризованных преобразованиях двухмодовых бифотонов.

Мы сердечно благодарим наших друзей и РФФИ за помощь в проведении Семинара.

Организационный комитет Семинара:

профессор Александр Николаевич Пенин (председатель),

с.н.с. Мария Владимировна Чехова,

профессор Сергей Павлович Кулик