

**Отчет о визите проф. А.А. Михайлова  
(Институт физики Белградского университета, Прегревица 118,  
Земун, 11080 Белград, Сербия) в Россию в 2013 г. в рамках программы  
Фонда Дмитрия Зимина «Династия» «Краткосрочные визиты  
иностранных ученых в Российские научные центры»**

Визит проф. А.А. Михайлова на физический факультет Санкт-Петербургского государственного университета состоялся в период 20.04.2013 по 28.04.2013 в рамках проекта «Краткосрочные визиты иностранных ученых в российские научные центры».

Он принимал участие в международном семинаре:

**«The role and applications of collision processes in different kinds of plasmas and laser beams»** с участием приглашенных докладчиков из Германии, Латвии, Литвы, а также сотрудников, аспирантов и студентов физического факультета. Семинар был организован кафедрой оптики СПбГУ.

23 апреля 2013 года (12.30-13.30) СПбГУ физический факультет, НИИФ Голубой зал выступление проф. А.А. Михайлова с докладом:

**The resonant non-elastic processes in slow atom–Rydberg atom collisions in laboratory and astrophysical plasmas.**

24 апреля 2013 года (16.00-18.00) ) СПбГУ физический факультет, НИИФ **Состоялись встречи со студентами и сотрудниками физического факультета.**

Проф. А.А. Михайлов рассказал об основных направлениях теоретических и экспериментальных исследований в институте физики Белградского Университета.

1. Теоретическая физика атомных столкновений
2. Экспериментальная и теоретическая физики плотной, сильно ионизированной плазмы
3. Физика слабоионизированной, неравновесной плазмы
4. Физика низкой ионосферы
5. Экспериментальная физика электрон - атомных и электрон-молекулярных столкновений

25.04 и 26.04.2013, 16.00 – 17.30, СПбГУ физический факультет, НИИФ

**Круглый стол. Обсуждались совместные темы текущих научных исследований. В дискуссии принимали участие:**

**Проф., зав. каф. Оптики Тимофеев Н.А. обсуждение темы:**

«Процессы оптического возбуждения слабосвязанных молекулярных комплексов в высоковозбужденные электронные состояния»

**Доц. к.ф-м.н. Пастор А.А. обсуждение темы:**

«Возможности исследования хеми - ионизационных процессов в столкновениях в эффузионных пучках»

**Проф. Голубков Г.В. (Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН) обсуждение темы:**

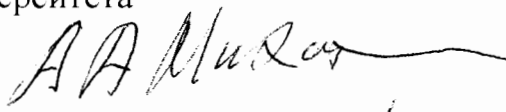
«Обсуждение новых направлений исследований процессов в нижней ионосфере Земли обусловленных открытием экстремально высоко возбужденных частиц в Д- и Е- слоях ионосферы»

**Аспирант Петровская А.С. (группа экспериментаторов проф. Иванов В.А., доц. Скобло Ю.Э.) обсуждение темы:**

«Элементарные процессы, приводящие к заселению возбужденных атомов неона в разряде и в послесвечении гелиевой плазмы с малым содержанием неона. Сравнение теоретических результатов, полученных группой проф. Михайлова А.А. с экспериментальными результатами, полученными группой проф. Иванова В.А. Измерение парциальных коэффициентов рекомбинации ионов  $\text{HeNe}^+$  с электронами для 5s и 4d возбужденных состояний атома неона»

Также в дискуссии принимали участие: Др. К. Мичулис (Рижский университет, Лазерный Центр, Латвия), Др. В. Кудряшев (Университет Вильнюса, Литва), аспирант А.В. Даданова (Кафедра теоретической физики, университета Герцена, СПбГУ, группа проф. А.З. Девдариани), магистрант Д.К. Ефимов (кафедра Оптики СПбГУ, группа проф. А.Н. Ключарева, проф. Н.Н. Безуглов)

Научный советник, проф. А.А. Михайлов  
Институт физики Белградского университета

  
/Anatolij A. Mikhailov/