



**XVIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ И
ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ ПО
МОЛЕКУЛЯРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ
ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ**

HighRus-2015

г. Томск
30 июня - 4 июля 2015 г.

ВТОРОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН проводит 30 июня – 4 июля 2015 года XVIII международный симпозиум и школу молодых учёных “Молекулярная спектроскопия высокого разрешения” (HighRus-2015). В рамках симпозиума будут прочитаны лекции и проведены семинары обучающего плана для молодых специалистов в области спектроскопии. Работа симпозиума будет проходить в Институте оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН.

Организаторы симпозиума

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск
Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск
Научный совет РАН по спектроскопии атомов и молекул, Москва

Сопредседатели симпозиума

ПОНОМАРЕВ Юрий Николаевич, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск,
yupon@iao.ru
СИНИЦА Леонид Никифорович, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск,
sln@asd.iao.ru

Программный комитет

CAMPARGUE Alain (Университет Жозефа Фурье, Гренобль, Франция)
HERMAN Michel (Свободный Университет Брюсселя, Брюссель, Бельгия)
HU Shui-Ming (Китайский университет науки и технологий, Хэфэй, Китай)
JENSEN Per (Университет Вупперталя, Вупперталь, Германия)
ROTHMAN Laurence S. (Гарвард-Смиссоเนียน астрофизический центр, Кембридж, США)
ВИГАСИН Андрей Алексеевич (Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Москва)
КОЗЛОВ Дмитрий Николаевич (Институт общей физики РАН, Москва)
МАТВИЕНКО Геннадий Григорьевич (Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск)
НАДЕЖДИНСКИЙ Александр Иванович (Институт общей физики РАН, Москва)
ПЕРЕВАЛОВ Валерий Иннокентьевич (Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск)
СТОЛЯРОВ Андрей Владиславович (Московский государственный университет, Москва)
СУРИН Леонид Аркадьевич (Институт спектроскопии РАН, Троицк)
ТРЕТЬЯКОВ Михаил Юрьевич (Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород)
ТЮТЕРЕВ Владимир Григорьевич (Университет Шампань-Арденн, Реймс, Франция)
ФИЛИППОВ Николай Николаевич (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург)

Научная программа

1. Спектроскопия высокого разрешения молекул, включая радикалы, ионы, комплексы, молекулы в наноструктурах.
2. Теория молекулярных систем и вычислительные методы.
3. Спектроскопия межмолекулярных взаимодействий в газах.
4. Спектроскопические аспекты внутримолекулярной динамики и фотодиссоциации.
5. Экспериментальная техника, методы и приложения.
6. Школа молодых учёных.

В программу симпозиума будут включены

1. Приглашенные доклады, до 45 мин.
2. Устные доклады, 15 мин.
3. Стендовые доклады.
4. Лекции и семинары для молодых учёных.

Рабочие языки симпозиума – английский, русский

Предварительный список приглашенных докладчиков

- **Jens-Uwe Grabow** (*Университет им. Лейбница, Ганновер, Германия; Институт физической химии и электрохимии, Ганновер, Германия*)
Microwave Coherence Spectroscopy: How to use real high resolution - and why
- **Olivier Pirali** (*Синхротрон SOLEIL, Гиф-сюр-Иветт, Франция; Университет Париж-Юг, Орсэ, Франция*)
Using synchrotron radiation for high resolution molecular spectroscopy in the terahertz
- **Евгений Н. Чесноков** (*Институт химической кинетики и горения СО РАН, Новосибирск, Россия*)
Когерентные эффекты в терагерцовой области и их спектроскопические приложения
- **Frédéric Merkt** (*Швейцарский федеральный институт технологии, Цюрих, Швейцария*)
High resolution spectroscopy of high Rydberg states
- **Claude Leforestier** (*Университет Монпелье, Монпелье, Франция*)
Water clusters spectroscopy: a stringent test of first-principles bulk water potentials
- **Нина Н. Лаврентьева** (*Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева СО РАН, Томск, Россия; Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*)
Расчёты уширения и сдвига колебательно-вращательных линий молекул типа симметричного и асимметричного волчка
- **Amanda Ross** (*Университет Лиона, Виллебан, Франция*)
Laser spectroscopy of some MH molecules, with "astrophysical overtones"
- **Michael C. McCarthy** (*Гарвард-Смиссоnian астрофизический центр, Кембридж, США*)
Detection and structures of unusual reactive oxygen molecules
- **Adriana Predoi-Cross** (*Университет г. Летбридж, Летбридж, Канада*)
Challenges and applications of synchrotron based and laser based - line shape studies
- **Анна А. Фёдорова** (*Институт космических исследований РАН, Москва, Россия*)
Спектроскопия высокого разрешения в исследовании атмосфер планет земной группы
- **Sandra Brünken** (*Университет Кёльна, Кёльн, Германия*)
Rotational action spectroscopy in cryogenic ion traps

Школа молодых учёных

В рамках Школы молодых учёных предполагается проведение семи лекций и трёх практических занятий. Предварительная программа включает:

Лекции

- **Д.А. Варшалович** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург, Россия)
Спектроскопия высокого разрешения и современная космология
- **L.S. Rothman** (Гарвард-Смиссонов астрофизический центр, Кембридж, США)
The power of print: the history of one journal, JQSRT, and how to prepare your manuscript
- **Е.А. Пазюк** (Московский Государственный Университет, Москва, Россия)
Спектроскопия возбужденных состояний двухатомных молекул за рамками адиабатического приближения
- **С.Н. Юрченко** (Университетский Колледж Лондона, Лондон, Великобритания)
Вариационные методы расчета спектров высокого разрешения молекул
- **В.И. Захаров** (Уральский федеральный Университет, Екатеринбург, Россия)
Зондирование атмосферы с использованием ИК спектрометров высокого разрешения спутникового и наземного базирования
- **Ю.И. Баранов** (Институт экспериментальной метеорологии, Обнинск, Россия)
Индукционное поглощение ИК-радиации основными атмосферными газами
- **И.В. Пташник** (Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева СО РАН, Томск, Россия)
Континуальное поглощение водяного пара: история, гипотезы, эксперимент

Практические занятия

- **М.В. Доронин** (Университет Пьера и Марии Кюри, Париж, Франция; Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород, Россия)
Получение молекулярных данных из VAMDC
- **С.Н. Михайленко** (Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева СО РАН, Томск, Россия)
SPECTRA - интерактивный инструмент для молекулярной спектроскопии
- **А.З. Фазлиев** (Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева СО РАН, Томск, Россия)
Качество экспериментальных данных

Оргвзнос и проживание

Размеры оргвзосов для разных категорий участников приведены ниже в таблице. Основным местом размещения участников симпозиума предлагается гостиница **Рубин** в Академгородке г. Томска. С условиями и ориентировочной стоимостью проживания можно ознакомиться на сайте гостиницы <http://rubin.tomsk.ru/>. Число участников симпозиума ограничено, поэтому резервирование гостиницы осуществляется участниками самостоятельно, после получения ими подтверждения об их регистрации в качестве участников симпозиума.

Все мероприятия симпозиума будут проходить в Институте оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН. Оргвзнос покрывает: участие, раздаточные материалы, ознакомительный приём, экскурсию по Томску, банкет.

Оргкомитет ищет дополнительные возможности частичной компенсации расходов молодых участников симпозиума и участников из России и стран СНГ.

Более подробная информация о порядке оплаты будет опубликована на сайте симпозиума в разделе “Дополнительная информация” после 15 января 2015г.

	Оргвзнос (в евро)* при оплате	
	до 15 мая 2015г.	после 15 мая 2015г.
Регулярные участники	200	250
Молодые участники (до 35 лет)	150	200
Студенты, аспиранты	100	150
Сопровождающие лица	100	150

- Для участников из России и стран СНГ, оплата в рублях по курсу ЦБ России на день перечисления.

Регистрация и прием докладов

Регистрация участников и прием докладов будут открыты 15 января 2015г. Зарегистрироваться и прислать тезисы доклада можно будет через сайт симпозиума в разделе “**Регистрация**” или прислав регистрационную форму по электронной почте highrus@iao.ru. Регистрационная форма и образец оформления тезисов будут доступны на сайте симпозиума в разделе “**Дополнительная информация**”. Тезисы нужно присылать в формате “Microsoft Word” (DOC, RTF). Объем тезисов (включая название, авторов, основной текст, рисунки и ссылки) не должен превышать 1 страницу формата А4. Для набора текста использовать шрифт “Times New Roman” 11-го кегля с одинарным межстрочным расстоянием. Программный комитет оставляет за собой право отклонять присланные заявки, если тематика доклада не соответствует тематике симпозиума. Завершение приема тезисов докладов – 1 мая 2015г. До 10 мая 2015г. оргкомитет известит всех участников симпозиума о форме и точном времени их докладов.

Публикация материалов

До начала симпозиума будет опубликован сборник тезисов докладов. Материалы симпозиума будут опубликованы в виде электронного сборника, размещённого на сайте симпозиума. Сборнику материалов будет присвоен ISBN номер. Подробности о правилах оформления статей можно будет найти на сайте симпозиума в разделе “**Дополнительная информация**” после 1 мая 2015г. Материалы для публикации, оформленные по правилам, принимаются в электронном виде до 1 октября 2015г.

Специальный выпуск Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer

Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer приглашает присылать статьи по материалам устных и стендовых докладов, представленных на HighRus-2015 в г. Томске. Статьи должны удовлетворять всем требованиям журнала и будут проходить стандартную процедуру рецензирования. Статьи должны быть представлены в редакцию до 1 октября 2015 года.

Просим авторов при электронной отправке статей выбрать специальный выпуск “**SI:HighRus-2015**”. Прием статей будет открыт с 1 июля 2015 года на сайте <http://ees.elsevier.com/jqsrt/>.

Важные даты

- | | |
|------------------|---|
| 15 января 2015г. | – начало регистрации участников и подачи тезисов докладов |
| 10 апреля 2015г. | – третье информационное сообщение |
| 1 мая 2015г. | – завершение подачи тезисов докладов |
| 15 мая 2015г. | – опубликование программы симпозиума |
| 1 июня 2015г. | – четвертое информационное сообщение |
| 15 июня 2015г. | – завершение регистрации участников симпозиума |

Все новости и детальная информация о симпозиуме – на сайте <http://symp.iao.ru/ru/hrms/18>.

Ученый секретарь HighRus-2015

Михайленко С.Н. (Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск)

E-mail: highrus@iao.ru

Ученый секретарь Школы

Воронин Б.А. (Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН, Томск)

E-mail: yba@iao.ru

Мы будем рады видеть Вас среди участников Симпозиума и Школы!