

**Семинар
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА
29-30 октября 2009
Информационный бюллетень №2**

**I. Расписание событий семинара
29 октября 2009**

Начало	Конец	Событие	Место
9:00	9:45	Регистрация	НИИФ СПбГУ
9:45	10:00	Открытие	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А.Фока
10:00	11:30	Секция 1	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 2	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
11:30	12:00	Кофе	
12:00	13:30	Секция 1	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 2	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
13:30	15:00	Обед	Комбинат питания СПбГУ Гермес
15:00	16:30	Секция 1	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 2	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
16:30	17:00	Кофе	
17:00	19:00	Секция 1	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 2	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
19:00	20:00	Welcome Party	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал

30 октября

Начало	Конец	Событие	Место
10:00	11:30	Секция 3	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 4	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
11:30	12:00	Кофе	
12:00	13:30	Секция 3	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 4	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
12:40	13:00	Открытие галереи физиков-ректоров Ленц Э.Х., Меркурьев С.П.	Физический факультет СПбГУ
13:00	14:00	Обед	Комбинат питания СПбГУ Гермес
14:00	15:30	Секция 3	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 4	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
15:30	16:00	Кофе	
16:00	18:00	Секция 3	НИИФ СПбГУ Конференц-зал им. В.А. Фока
		Секция 4	НИИФ СПбГУ Голубой Конференц-зал
18:00	20:00	Conference Diner	Комбинат питания СПбГУ Гермес

II. Список зарегистрированных докладов

Секция 1

Методы исследования проблемы нескольких тел в физике

1. Абрамов Д.И. СПбГУ

Кулоновские сфероидальные функции в гиперсферическом подходе к задаче трех тел

2. Белов П.А., Яковлев С.Л. СПбГУ

A new asymptotic approach to three-body break-up

3. Виноцкий С.И. ЛТФ ОИЯИ

Кулоновское рассеяние в однородном магнитном поле

4. Гагин А.В., Яревский Е.А. СПбГУ
Спектральные и статистические свойства тримера аргона
5. Градусов В.А., Яревский Е.А. СПбГУ
Нецентральные потенциалы в представлении полного углового момента
6. Б. Е. Гринюк, И. В. Сименюк ИТФ НАН Украина
Вариационные расчеты в системе трех тел
7. Колганова Е.А. ЛТФ ОИЯИ
Трехатомная система гелия в рамках дифференциальных уравнений Фаддеева
8. Левин С.Б. СПбГУ
Asymptotic behavior of the eigenfunctions of the many-particle Schrödinger operator for the case of one-dimensional particles with long-range pair potentials
9. Малых А.В. ЛТФ ОИЯИ
Низкоэнергетическая динамика двухканальных трехчастичных систем
10. Мотовилов А.К. ЛТФ ОИЯИ
Оценки для сдвига спектра и поворота спектральных подпространств и их приложения к задаче нескольких частиц.
11. Попов Ю.В. НИИЯФ МГУ
Метод J-матрицы в применении к задаче рассеяния трех заряженных атомных частиц
12. Пупышев В.А. ЛТФ ОИЯИ
Строение волновых функций систем трех частиц вблизи точки тройного удара
13. Руднев В.А. Kentucky University
Mercuriev cutoff: how it helps in molecular structure calculations
14. Мюллер А., Славянов С.Ю. СПбГУ
Динамическая система Пенлеве типа, порождаемая задачей двух Кулоновских центров
15. Шлык И.И. Беляев В.Б. ЛТФ ОИЯИ
Мезон-ядерные кластеры в малочастичных подходах
16. Яковлев С.Л. СПбГУ
Driven Schrödinger equation with finite range driving term for the scattering problem with long range potentials
17. Elander Nils Stockholm University
Three-body quantum molecular systems

Секция 2

Моделирование в физике и инженерии

1. Андронов И.В. СПбГУ
Дифракция на сильно вытянутом сфероиде
2. Петров М.Ю. СПбГУ
Модель динамики многих спинов в полупроводниковых квантовых точках
3. Ковтун М.В. СПбГТУ
Быстрый алгоритм для серийного решения контактных задач
4. Петухов Е.П. СПбГТУ
Моделирование работы затвора судопропускного сооружения С1, входящего в систему защиты Санкт-Петербурга от наводнений.
5. Фоканов М.В. СПбГУ
Численное решение задачи Штурма-Лиувилля с ложной особой точкой
6. Колмаков М.А., Стриженко О.П. СПбГУ
Сравнительный анализ возможностей пакетов Eclipse, ANSYS и NGT BOS для решения модельной задачи фильтрации
7. Замотин К.Ю. СПбГТУ
Использование метода КЭ в задачах аэроакустики

8. Минин А.С. СПбГУ-Сименс СПб
Современные концепции искусственного интеллекта
9. Демьянович Ю.К. СПбГУ
О сплайн-вэйвлетных разложениях для обработки потоков числовой информации
10. Емченко О.В. УфаНИПИнефть
Гидродинамическое моделирование
11. Савичев В.И. УфаНИПИнефть
Геостатистика нефтяных месторождений

Секция 3

Технологии программирования и вычислительная физика

1. Бычков В.В. Sun Microsystems SPb
Сервис-ориентированный подход в интеграции ресурсов высокопроизводительных вычислений
2. Вершилов А.В., Цыганов А.В. СПбГУ
Решение переопределенных систем уравнений для нахождения пуассоновых структур
3. Григорьев Ю.А., Цыганов А.В. СПбГУ
Программное обеспечение для построения переменных разделения в уравнении Гамильтона-Якоби
4. Иготти Н.Н. Sun Microsystems SPb
Виртуализация как технология «прозрачного» управления ресурсами.
5. Кастерин Д.С., Степанова М.М. СПбГУ
Использование технологий MPI и OpenMP в кластерных системах с локальными менеджерами ресурсов
6. Керницкий И.Б., Монахов В.В. СПбГУ
Аппаратная реализация вычислительных алгоритмов с помощью инструментов алгоритмического синтеза
- 7., Керницкий И.Б., Зыкова А.Е., Монахов В.В. СПбГУ
Исследование точности численных алгоритмов решения одномерной задачи Штурма-Лиувилля
8. Монахов В.В., Керницкий И.Б., Спиридонов В.В., Седов Г.М., Зыкова А.Е., Балашова Е.А., Фомкин С.В. СПбГУ
Методика интеграции внешних математических библиотек с языком Java
9. Науменко П.А., Монахов В.В., Карпов Д.С. СПбГУ
Программная библиотека LRC для исследования дальних корреляций в эксперименте NA61
10. Науменко П.А., Монахов В.В. СПбГУ
Особенности реализации программной библиотеки AliLRC для исследования дальних корреляций в эксперименте ALICE (CERN)
11. Пузырев Д.А., Яревский Е.А. СПбГУ
Изучение эффективности CUDA BLAS в методе конечных элементов высоких порядков
12. Шефов К.С., Степанова М.М., Макаров А.Н., СПбГУ
Программные средства моделирования и визуализации молекулярно-динамических процессов
13. Щербаков А.П. ИАП РАН
Компьютерные модели в задачах научного приборостроения

Секция 4.

Информационные технологии в науке и образовании

1. Рябов Ю.Ф., Олешко С.Б. (ПИЯФ),
Организация ПО системы сбора данных эксперимента АТЛАС.

2. Граничин О.Н. (СПбГУ),
Рандомизация измерений и ℓ_1 -оптимизация (Compressive sensing).
3. Кознов Д.В. (СПбГУ),
Визуальное моделирование при обучении естественным и точным наукам.
4. Крыжановский Д.И. (ВолГТУ),
Имитационное моделирование логистических процессов в Grid-среде на примере транспортных перевозок.
5. Сивков Д.А. (УдмГУ),
Использование Grid в курсе «Параллельное программирование».
6. Комолкин А.В. (СПбГУ),
Многомасштабное моделирование молекулярной динамики – новый подход к моделированию наносистем.
7. Шеляпина М.Г. (СПбГУ),
Неэмпирические расчеты стабильности гидридов интерметаллических соединений – материалов для хранения водорода.
8. Немнюгин С.А., Кияев В.И., Граничин О.Н. (СПбГУ),
Опыт деятельности корпоративной лаборатории по подготовке специалистов в области высокопроизводительных вычислений.
9. Мерц С.П., Толушкин С.Г., Кавригин П.С., Ананько С.С. (СПбГУ),
Использование программного пакета Fluka для решения задач адронной терапии.
10. Монахов В.В., Евстигнеев Л.А., Кожедуб А.В. (СПбГУ),
Программный комплекс для проведения интернет-олимпиад и организации учебного процесса в вузе.
11. Демидов А.Г., Пермяков А.В. (СПбГУ),
Дзета-функция Римана. Задача расчета спектра матриц Теплица с высокой точностью.
12. Горчаков И.И. (СПбГУ),
Информационно-справочная система по мировому рынку невозобновляемых энергоресурсов.
13. Куралёв Р.В., Соколов М.А. (СПбГУ),
Оптимизация последовательных и параллельных программ.

III. Поселение участников в Гостиницу СПбГУ

Стоимость проживания в гостинице Студгородка СПбГУ 550 руб/место/сутки

Список зарегистрированных участников семинара на поселение в гостиницу СПбГУ

№	ФИО	Организация	приезд	отъезд
1	Виницкий С.И.	ОИЯИ	28	31
2	Гринюк Б.Е.	ИТФ НАН	28	31
3	Колганова Е.А.	ОИЯИ	28	31
4	Малых А.В.	ОИЯИ	28	31
5	Мотовилов А.К.	ОИЯИ	28	31
6	Попов Ю.В.	МГУ	28	31
7	Пупышев В.В.	ОИЯИ	28	31
8	Кузаков К.А.	МГУ	28	31
9	Шлык И.И.	ОИЯИ	28	31
10	Сивков Д.А.	Удм. ГУ	29	31
11	Крыжановский Д.И.	Волг.ГТУ	28	30

IV. Регистрация и организация питания

Регистрация участников семинара будет организована в фойе НИИ физики им В.А. Фока с 9:00 до 9:45 29 октября и во время перерывов между научными секциями. Во время регистрации участникам будет предложено заплатить оргвзнос в размере 500 руб., который покрывает расходы на организацию кофе-перерывов 29 и 30 октября и Conference Dinner 30 октября. Централизованное обеденное обслуживание будет организовано в здании комбината питания СПбГУ Гермес (соседнее здание с НИИФ), стоимость купона на обед 300 руб. **Настоятельно рекомендуется приобрести купоны на обеды при регистрации**, так как это избавит участников семинара от необходимости стоять в очередях в альтернативных пунктах питания.

V. Информационный бюллетень № 3 будет подготовлен и разослан 23 октября

Его содержание:

1. Программа семинара
2. Информация о способах транспортировки от вокзалов г. С-Петербурга до Студгородка СПбГУ в Петергофе.
3. Информация о процедуре поселения в гостиницу СПбГУ.
4. Контактные телефоны Оргкомитета.