

Министерство образования и науки Российской Федерации
Кафедра физики Московского государственного технического университета
им. Н.Э. Баумана
Научно-исследовательский институт гиперкомплексных систем в геометрии
и физике
Физический факультет Ливерпульского университета, Великобритания
Школа компьютерных технологий Сандерлэндского университета,
Великобритания
Московское физическое общество Российской Федерации
Российское гравитационное общество

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ **“ФИЗИЧЕСКИЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ТЕОРИИ** **ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ”** **4–7 июля 2011 г.**

Конференция “Физические интерпретации теории относительности” (PIRT) — это четырехдневное событие в Имperiал-колледже (Лондон), которое происходит в сентябре каждые два года начиная с 1988 г. Информацию о конференции и доклады можно найти на сайтах:

http://www.space-lab.ru/PIRT_VII-XII.php?lang=eng

<http://www.physicsfoundations.org/PIRT/pirt.html>.

В 2003 г. была проведена первая конференция PIRT в Москве, организованная Московским государственным техническим университетом им. Н.Э. Баумана, Ливерпульским университетом, Сандерлэндским университетом при активной поддержке Объединенного физического общества России, Российского гравитационного общества. В конференции приняли участие представители 12 стран. С 2003 г. проведение конференций PIRT в Москве стало регулярным.

PIRT-05 (в 2005 г.) была посвящена 175-летию МГТУ им. Н.Э. Баумана и 100-летию первых основополагающих работ А.Эйнштейна. В конференции приняли участие представители из 26 стран. Опубликован сборник трудов конференции (http://fn.bmstu.ru/phys/nov/konf/pirt2005/pirt_main.html).

Третья Московская конференция PIRT-07 состоялась 2–5 июля 2007 г. (<http://fn.bmstu.ru/phys/nov/konf/pirt2007/>). В рамках конференции проведены встречи с зарубежными партнерами по вопросам развития сотрудничества, объединенным научным проектам и публикациям, а также обмену визитами между Российскими университетами и университетами других стран.

Четвертая Московская конференция PIRT-09 проводилась 6–9 июля 2009 г. с целью подготовки контингента, способного на основе углубленного изучения физических, геометрических и алгебраических основ современных обобщений теории относительности принимать участие в решении широкого спектра исследовательских задач в проекте национального гравитационно-волнового детектора нового поколения МГТУ им. Н.Э. Баумана (http://fn.bmstu.ru/phys/nov/konf/pirt2009/pirt2009_ru.html).

Основной целью конференции PIRT-11 является обсуждение современных обобщений и наблюдаемых следствий теории относительности, космологии, таких, в частности, как темная материя, анизотропия реликтового микроволнового излучения, проблемы регистрации гравитационных волн, гравитационное линзирование, анизотропные свойства крупномасштабной структуры, и др., которые должны учитываться при точном пространственно-временном описании событий. Участниками обсуждаются предложения о проведении новых тестов теории относительности, включая космические, результаты выполненных экспериментов, их физические интерпретации.

Программа конференции будет содержать следующие главные направления:

- космология, гравитация и структура пространства-времени;
- время, системы отсчета и основания теории относительности;
- экспериментальные аспекты теории относительности;
- формальные структуры и физические интерпретации теории относительности;
- финслеровы обобщения теории относительности;
- интерпретации принципа относительности Пуанкаре–Лоренца и Эйнштейна–Минковского;
- природа и модели физического вакуума, аналоги относительности и квантово-механических явлений;
- исторические и философские аспекты теории относительности.

Рабочие языки конференции — русский и английский.

Председатель Международного академического комитета конференции — заведующий кафедрой “Опτικο-электронные приборы для научных исследований” МГТУ им. Н.Э. Баумана академик РАН В.И. Пустовойт.

Предполагается, что по итогам конференции будет опубликован сборник докладов на английском языке.

Тезисы докладов (0,5 страницы) и полные тексты докладов на русском и английском языках, оформленные в виде статей (5–10 страниц включая рисунки), должны быть представлены в Оргкомитет конференции для включения в программу конференции до 1 июня 2011 г.

Подробная информация о конференции, регистрационная форма и образец оформления статей для опубликования в сборнике докладов размещены на сайте конференции в МГТУ им. Н.Э. Баумана:

http://fn.bmstu.ru/phys/nov/konf/pirt2011/pirt2011_ru.html

http://www.space-lab.ru/PIRT_2011.php?lang=rus

Более подробную информацию о конференции можно получить, послав запрос по электронному адресу:

vgladyshev@mail.ru;

тел. Оргкомитета: 8 (495) 263 63 68.