

Программа Международной конференции

Физические интерпретации теории относительности

1 – 4 июля 2013 года

http://www.space-lab.ru/PIRT_2013.php?lang=eng
http://fn.bmstu.ru/phys/nov/konf/pirt2013/pirt2013_en.html

Министерство образования и науки Российской Федерации
Факультет фундаментальных наук. Кафедра физики
Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана
Физический факультет Ливерпульского университета, Великобритания
Школа компьютерных технологий Сандерлэндского университета, Великобритания
Объединенное физическое общество Российской Федерации
Московское гравитационное общество

Понедельник, 01 июля 2013. Конференцзал. Учебно-лабораторный корпус МГТУ им. Н.Э.Баумана.

9.00-10.00 Регистрация участников

10.00-10.30 Открытие конференции

Председатель: Peter Rowlands, Ливерпульский университет, Великобритания.

10.30-11.00 *Визгин Владимир П.* (Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Москва, Россия) **Столетие тензорно-геометрической концепции гравитации – фундамента общей теории относительности**

11.00-11.30 *Лукаш В.Н.* (Астрокосмический Центр ФИАН, Москва, Россия) **Сингулярности пространства-времени и модели космогенезиса**

11.30-12.00 *Горелик В.С.* (Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия). **О возможности регистрации элементарных частиц тёмной материи.**

12.00-12.30 *Аминова А.В., Чумаров П.И.* (Кафедра теории относительности и гравитации, Казанский государственный университет, Казань, Россия) **Движение частиц в пространстве-времени цилиндрически симметричной кротовой норы**

12.30-13.00 *Бронников К.А., Мельников В.Н.* (Институт гравитации и космологии, Российский Университет Дружбы Народов, Москва; Центр Гравитации и фундаментальной метрологии, ВНИИМС, Москва, Россия); *Свадковский И.В., Рубин С.Г.* (Национальный научно-исследовательский ядерный университет “МИФИ”, Москва, Россия) **Вариация постоянной тонкой структуры в многомерном пространстве**

13.00-14.00 Перерыв на обед

Председатель: Владимир Семенович Горелик Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия

14.00-14.30 *Rowlands P.* (Department of Physics, University of Liverpool, Oliver Lodge Laboratory, Liverpool, UK) **Does dark energy have a critical value?**

14.30-15.00 *Кудрявцев Ю.С.* (С.-Петербург, Россия). **Несколько простых вопросов о состоятельности или несостоятельности стандартной космологической модели**

- 15.00-15.30 *Мейерович Б.Э.* (Институт физических проблем им. П.Л. Капицы РАН РФ, Москва, Россия) **Теория эволюции вселенной**
- 15.30-16.00 *Петрова Л.И.* (МГУ им. М.В.Ломоносова, факультет вычислительной математики и кибернетики, Москва, Россия) **Свойства и особенности уравнений теорий поля. Структура физических полей**
- 16.00-16.20 **Перерыв**
- 16.20-16.40 *Бабурова О.В., Фролов Б.Н., Липкин К.Н.* (Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия) **Космологическое решение для ранней вселенной в пространстве-времени Картана-Картана со скалярным полем Дезера-Дирака**
- 16.40-17.00 *Рубин Сергей* (Национальный научно-исследовательский ядерный университет “МИФИ”, Москва, Россия) **Возникновение симметрий**
- 17.00-17.20 *Бабурова О.В., Фролов Б.Н.* (Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия) **Последствия существования в природе скалярного поля Дезера-Дирака: проблемы темной энергии и черных дыр**
- 17.20-17.40 *Шестаков Ю.И.* (Российский научный центр «Курчатовский институт», Москва, Россия). **Природа квазаров в скалярной модели гравитации**
- 17.40-18.00 *Мордвинов Б.* (Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский НИИ технической физики им. Е.И. Забабахина, Снежинск, Челябинской области, Россия). **Темная материя в рамках новой космологической модели**
- 18.00 **Завершение работы сессии**

Вторник, 2 июля 2013. Конференцзал. Учебно-лабораторный корпус.

Председатель: Георгий Николаевич Измайлов, Московский авиационный институт, Москва, Россия

- 9.00-9.30 *Руденко В.Н.* (Институт ядерных исследований РАН; Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга МГУ, Москва, Россия). **Детектирование релятивистских гравитационных эффектов на наземных установках и космических аппаратах с участием РАН и МГУ**
- 9.30-10.00 *Гладышев В.О., Портнов Д.И., Гладышева Т.М.* (Кафедра физики, Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия). **Экспериментальные исследования поляризации лазерного излучения во вращающемся оптическом диске**
- 10.00-10.30 *Закиров У.Н.* (Кафедра астрономии и космической геодезии, Казанского (Приволжеского) федерального университета, Казань, Россия). **Тесты в гравитационной теории Калуцы – Клейна при наличии электромагнитного и реактивного потенциалов**
- 10.30-11.00 **Перерыв**
- 11.00-11.30 *Чуб В. Ф.* (Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия) **Теоретико-групповые основы инерциальной навигации**

- 11.30-12.00** *Безруков Л.Б.* (Институт ядерных исследований РАН, Москва, Россия); *Квашнин Н.Л.* (Институт лазерной физики Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия); *Мотылёв А.М.* (Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга, МГУ, Москва, Россия); *Орешкин С.И.* (Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга МГУ, Москва, Россия); *Попов С.М.* (Институт ядерных исследований РАН; Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга, МГУ, Москва, Россия); *Самойленко А.А.* (Институт ядерных исследований РАН; Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга, МГУ, Москва, Россия); *Скворцов М.Н.* (Институт лазерной физики Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия); *Юдин И.С.* (Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга, МГУ, Москва, Россия; Институт лазерной физики Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия) **Новый опто-акустический гравитационный детектор в БНО ИЯИ РАН**
- 12.00-12.30** *Лебедев Ю.А.* (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия; Международный центр эвереттических исследований); *Амнуэль П.Р.* (Международный центр эвереттических исследований, Бейт-Шеан, Израиль); *Дульфан А.Я.* (Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», Харьков, Украина) **Аксиома параллельности Эверетта**
- 12.30-13.00** *Ильичёв Л. В.* (Института автоматизации и электротехники СО РАН, Новосибирск, Россия) **Локальные квантовые логики в топосном подходе к ветвящемуся пространству-времени**
- 13.00-14.00** **Перерыв на обед**
- Председатель:** **Валентин Николаевич Руденко, Институт ядерных исследований РАН; Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга МГУ, Москва, Россия**
- 14.00-14.30** *Покровский Ю.Е.* (Российский научный центр «Курчатовский институт», Москва, Россия) **Излучение гравитационных волн телами из темной материи на Солнце**
- 14.30-15.00** *Синаров С.В.* (Кафедра физики, Государственный университет гражданской авиации, С.-Петербург, Россия) **Геометрия в моделях с дальнодействием**
- 15.00-15.30** *Измайлов Г.Н.* (Московский авиационный институт, Москва, Россия) **Минимальные чёрные дыры и их устойчивость**
- 15.30-16.00** *Фильченков М.Л., Лантев Ю.П.* (Институт гравитации и космологии, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия) **Квантово-гидродинамическая аккреция на минидыры**
- 16.00-16.20** **Перерыв**
- 16.20-16.40** *Иващук В.Д., Мельников В.Н.* (Институт гравитации и космологии, Российский Университет Дружбы Народов, Москва; Центр Гравитации и фундаментальной метрологии, ВНИИМС, Москва, Россия) **О квантовых билиардах в многомерных моделях**
- 16.40-17.00** *Бронников К.А.* (Институт гравитации и космологии, Российский Университет Дружбы Народов, Москва; Центр Гравитации и фундаментальной метрологии, ВНИИМС, Москва, Россия), *Кречет В.Г.* (Ярославский государственный

университет, Ярославль, Россия), Lemos Jos_e P. S. (Instituto Superior Tecnico, Lisboa, Portugal) **Вращающиеся цилиндрические кротовые норы и энергетические условия**

17.00-17.20 *Портнов Ю.А.* (Московский государственный университет печати, Москва, Россия) **Вращение галактического диска без темной материи в семимерном пространстве-времени**

17.20-17.40 *Ларченкова Т. И.* (Астрокосмический Центр Физического института им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия). **Гравитационное линзирование релятивистских струй**

17.40-18.00 Гробов А.В., Рубин С.Г. (Национальный научно-исследовательский ядерный университет “МИФИ”, Москва, Россия) **Барионная асимметрия как результат симметризации дополнительного пространства**

18.00 **Завершение работы сессии**

Среда, 3 июля 2013. Конференцзал. Учебно-лабораторный корпус.

Председатель: Сергей Федорович Левин, Московский институт экспертизы и испытаний, кафедра метрологии и метрологического обеспечения, Москва, Россия

9.00-9.30 Sami M. (Kobayashi-Maskawa Institute for the Origin of Particles and the Universe, Nagoya University, Nagoya, Japan; Centre for Theoretical Physics, Jamia Millia Islamia, New Delhi, India); Shahalam M. (Centre for Theoretical Physics, Jamia Millia Islamia, New Delhi, India); Скугорева М.А. (Учебно-Научный Институт Гравитации и Космологии, Российский Университет Дружбы Народов, Москва, Россия); Топоренский А.В. (Государственный Астрономический Институт им. П. К. Штернберга, Москва, Россия). **Космологическая динамика в модели с неминимально связанным скалярным полем и её отношение к современному ускоренному расширению Вселенной**

9.30-10.00 *Полищук Р.Ф.* (Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук) **Законы сохранения в теории Эйнштейна-Картана**

10.00-10.30 *Фролов Б.Н., Фебрес Е.В.* (Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия) **Сферически симметричное решение в гравитационной теории для скалярного поля Дезера-Дирака в пространстве Римана-Вейля**

10.30-11.00 **Перерыв**

11.00-11.30 *Антонюк П.Н.* (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) **Уравнения Максвелла как следствие локальных законов сохранения**

11.30-12.00 *Щербань В.Н.* (Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия) **Исследование плоских волн кручения в Пуанкаре калибровочной теории гравитации**

12.00-12.30 *Шестакова Т.П.* (Южный Федеральный Университет, физический факультет, кафедра теоретической и вычислительной физики, Ростов-на-Дону, Россия) **БРСТ заряд как генератор калибровочных преобразований в теории гравитации**

12.30-13.00 *Зебрев Г. И.* (Кафедра микро и нано электроники, Национальный научно-исследовательский ядерный университет “МИФИ”, Москва, Россия) **Phase Representation for (2+1)D Relativity in Gapped Graphene**

13.00-14.00 **Перерыв на обед**

Председатель: **Сергей Викторович Сипаров**, Государственный университет гражданской авиации, кафедра физики, С.-Петербург, Россия

14.00-14.20 *Левин С.Ф.* (Московский институт экспертизы и испытаний, кафедра метрологии и метрологического обеспечения, Москва, Россия) **Фотометрическая шкала космологических расстояний: Анизотропия и нелинейность, изотропия и ноль-пункт**

14.20-14.40 *Варгашкин В.Я.* (Кафедра физики, Государственный университет – Учебно-Научно-Производственный Комплекс, Орел, Россия) **Статистический метод оценивания анизотропии распределения параметра Хаббла по направлениям небесной сферы на основе данных астро- и фотометрии квазаров**

14.40-15.00 *Литвинов Д.А.* (Государственный Астрономический Институт имени П.К. Штернберга МГУ, Москва, Россия), *Кауц В.Л.* (Астрокосмический центр ФИАН, МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) *Кулагин В.В.* *Руденко В.Н.* (Государственный Астрономический Институт имени П.К. Штернберга МГУ, Москва, Россия) **Измерение эффекта гравитационного красного смещения в космических экспериментах с атомными часами**

15.00-15.20 *Думин Ю.В.* (Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга, МГУ; Институт космических исследований РАН, Москва, Россия) **Лямбда-неустойчивость Кеплеровских орбит и ее наблюдательные проявления**

15.20-15.40 *Авраменко А.Е.* (Пушинская радиоастрономическая обсерватория АКЦ ФИАН, Пушкино, Россия) **Релятивистские модели в астрометрических наблюдениях периодического излучения пульсаров**

15.40-16.00 **Перерыв**

16.00-16.20 *Зарипов Р.Г.* (Казанский научный центр, Институт механики и машиностроения РАН, Казань, Россия) **Гравитационное красное смещение для слабого поля тяготения в финслеровом пространстве событий Бервальда-Моора**

16.20-16.40 *Корюкин Валерий* (Кафедра физики, Марийский госуниверситет, Йошкар-Ола, Россия) **Две подсистемы материи Вселенной и "черные дыры"**

16.40-17.00 *Кассандров В.В., Хасанов И.Ш.* (Институт гравитации и космологии, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия) **Гипотеза «одноэлектронной Вселенной» Уилера-Фейнмана и ньютоновская динамика тождественных частиц на единой мировой линии**

17.00-17.20 *Рылов Ю.А.* (Институт проблем механики РАН, Москва, Россия) **Завершение релятивизации физики и логическая перезагрузка в геометрии пространства-времени**

17.20-17.40 *Жотиков В.Г.* (Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия) **Общий принцип относительности в геометрии Финслера и ее обобщениях**

17.40-18.00 будет объявлен

18.00 Завершение работы сессии

Четверг, 4 июля 2013. Конференцзал. Учебно-лабораторный корпус.

Председатель: Владимир Яковлевич Варгашкин, Кафедра физики, Государственный университет – Учебно-Научно-Производственный Комплекс, Орел, Россия

9.00-9.30 *Киктенко Е.О., Кортаев С.М.* (Геоэлектромагнитный исследовательский центр института физики Земли им. Шмидта, Москва; Кафедра физики, МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) **Причинность в квантовой телепортации**

9.30-10.00 *Кортаев С.М.^{1,2}, Буднев Н.М.³, Сердюк В.О.¹, Горохов Ю.В.⁴, Киктенко Е.О.^{1,2}, Зурбанов В.Л.³, Мигразов Р.Р.³, Бузин В.Б.⁴, Новыш А.Н.¹* (Геоэлектромагнитный исследовательский центр института физики Земли им. Шмидта, РАН, физики, МГТУ им. Н.Э.Баумана, ³Институт прикладной физики, Иркутский государственный университет, ⁴ Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н. В. Пушкова РАН, Россия) **Предварительные результаты Байкальского эксперимента при наблюдении макроскопической нелокальной корреляции в обратном времени**

10.00-10.30 *Коганов А.В.* (Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва, Россия) **Согласование квантовой нелокальности с теорией относительности**

10.30-11.00 **Перерыв**

11.00-11.30 *Круглый А.Л.* (Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва, Россия) **Действие в подходе причинностных множеств в квантовой гравитации**

11.30-12.00 *Юрасов Н.И.* (Кафедра физики, МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) **Нелокальная электродинамика и релятивистские инварианты**

12.00-12.30 *Аринчин С.А.* (Сибирский государственный университет, Красноярск) **Энтропия времени (системный подход)**

12.30-13.00 *Аминова А.В., Люлинский М.Х.* (Кафедра теории относительности и гравитации, Казанский государственный университет, Казань, Россия) **О суперпространстве Шварцшильда**

13.00-14.00 **Перерыв на обед**

Председатель: Peter Rowlands, Ливерпульский университет, Великобритания.

14.00-14.20 *Петров А.Н.* (Государственный Астрономический Институт им. П.К.Штернберга, Московский государственный университет, Москва, Россия) **Новое семейство сохраняющихся величин для возмущений в метрических теориях гравитации**

14.20-14.40 *Дорофеев В.Ю.* (Лаборатория теоретической физики им. А.А.Фридмана, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет, Санкт-Петербург, Россия) **Использование методов неассоциативной алгебры при построении теории гравитации**

14.40-15.00 *Шацкий А.А., Новиков И.Д.* (Астрокосмический Центр Физического института им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия), *Третьякова Д.А., Алексеев С.О.*

(Государственный астрономический институт им. П.К.Штернберга, МГУ, Москва, Россия). **Безсингулярная космология в теории гравитации Бранса-Дикке**

15.00-15.20 *Кауц В.Л.* (Астрокосмический Центр ФИАН, Москва; Кафедра физики, МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия). **Позитроний в астрофизических условиях**

15.20-15.40 *Verma М.М.* (Department of Physics, Lucknow University, Lucknow, India) **Альтернативные геометрии пространства-времени**

15.40-16.00 **Перерыв**

16.00-16.20 *Томилин К.А.* (Института истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова РАН, Москва, Россия) **Преобразования Лоренца: открытие и интерпретации**

16.20-16.40 *Мизин С.В.* (Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия) **Теория Поля замещает Теорию Относительности**

16.40-17.00 *Исаева Эльмира* (Институт физики Академии наук Азербайджана, Баку, Азербайджана) **Наблюдатель и его сознание в различных мирах: философские аспекты теории относительности и квантовой физики**

17.00-17.20 *Журавлев В.М.* (Кафедра теоретической физики, Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия) **Гравитация и геометрия. Новый подход**

17.20-17.40 *Черницкий А.А.* (Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет, Фридмановская лаборатория теоретической физики, Санкт-Петербург) **К вопросу о предельной скорости передачи сигналов**

17.40-18.00 *Константинов М.Ю.* (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) **О метрической структуре пространства-времени**

18.00 **Заккрытие работы коференции.**

Постерные доклады

Горелик В.С., Жерихина Л.Н., Петрова М.Г., Цховребов А.М. (Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва, Россия) **Детектор гравитационных волн на основе фотонного кристалла**

Кудрявцев Ю.С. (С.-Петербург, Россия). **О корреляции крупномасштабных структур распределения квазаров и галактик**

Горелик В.С. (Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия). **Фотон-парафотонная конверсия в материальных средах и в физическом вакууме.**

Горелик В.С. (Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН, Москва, Россия). **Квазирелятивистская механика квазичастиц с положительной и отрицательной массой.**

Маргулис М.А. (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) **К вопросу о природе мирового эфира**

Шестаков Ю.И. (Российский научный центр «Курчатовский институт», Москва, Россия). **Природа гамма всплесков в скалярной модели гравитации**

Антонюк П.Н. (МГТУ им. Н.Э.Баумана, Москва, Россия) **Преобразования Лоренца и тождество Эйлера для четырех квадратов**

Рылов Ю.А. (Институт проблем механики РАН, Москва, Россия) **Неадекватность формализма линейного векторного пространства при метрическом подходе к геометрии**

Мейерович Б.Э. (Институт физических проблем им. П.Л. Капицы РАН РФ, Москва, Россия) **Кривые вращения галактик. Теория**