

# Программа 33 Всероссийской конференции по космическим лучам (Дубна, 11-15 августа 2014)

## Август 11, понедельник

- 9:00 — 10:45 Регистрация (кофе, чай с 9:45)
- 10:45 — 11:00 Открытие. *Председатель Л.Г.Ткачев*
- 11:00 — 13:00 Приглашенные доклады
- 11:00 — 11:30 Г.М. Тер-Акопян. Синтез и поиск сверхтяжелых элементов в природе и в космических лучах
- 11:30 — 12:15 И.В.Москаленко. Космические лучи в Млечном Пути и в других галактиках - наблюдения телескопа Ферми.
- 12:15 — 13:00 В. Шутко. Результаты и статус эксперимента AMS
- 13:00 — 15:00 Обеденный перерыв
- 15:00 — 16:30 Приглашенные доклады: *Председатель Г.А. Базилевская*
- 15:00 — 15:30 Б.В. Сомов. Физика солнечных вспышек и проблема солнечных космических лучей
- 15:30 — 17:00 М.Б. Крайнев. Об основных причинах и механизмах образования долговременных вариаций интенсивности галактических космических лучей
- 16:00 — 16:30 А.Майоров. Поток античастиц в космическом излучении (по материалам эксперимента ПАМЕЛА)
- 16:30 — 17:00 Перерыв на кофе
- 17:00 — 19:00 Оригинальные доклады СКЛ. *Председатель А.Б.Струминский*  
**ID: 34.** Э. Богомолов и др.. Поиск солнечных нейтронов с энергией меньше 100 МэВ в эксперименте PAMELA в вспышках 2006-2014.  
**ID: 76.** В.Курт и др. Определение времени ускорения протонов до субрелятивистских энергий в процессе развития солнечной вспышки.  
**ID: 94.** В.Дергачев и др. Энергетический спектр железа скл на орбите МКС в 2002-2004 гг.  
**ID: 101.** Р.Ныммик и др. О форме энергетических спектров солнечных космических лучей при больших энергиях и их следствия при описаний  
**ID: 151.** В. Махмутов. и др Анализ возрастных космических лучей, зарегистрированных в октябре-ноябре 2013 г.  
**ID: 24+ID: 21.** А.Подгорный и И.Подгорный. Положение источника ускорения космических лучей во время солнечных вспышек; Физика ускорения релятивистских протонов в солнечных вспышках.

19:00

Приветственный фуршет

## Август 12, вторник

- 9:00 — 10:30 Оригинальные доклады МН (13мин) *Председатель А.А. Петрухин*  
**ID: 74.** Н.Ю. Агафонова и др. **Изучение генерации нейтронов мюонами космических лучей в железе, с помощью детектора LVD.**  
**ID: 126.** В. Хомяков и др. **Восстановление параметров высокоэнергичных каскадов в ЧВД НЕВОД,**  
**ID:127.** D.Кругликова и др. **Исследования потока альбедных мюонов на экспериментальном комплексе НЕВОД-ДЕКОР**  
**ID: 135.** Н.Ампилогов и др. **Применение мюонного годоскопа УРАГАН для калибровки детекторов заряженных частиц**  
**ID=162** М.Кочкарев и др. **Наработка изотопа  $^{12}\text{B}$  нейтронами в сцинтилляторе БПСТ и поток нейтронов на глубине  $850 \text{ г/см}^2$ .**  
**ID=157** М.Болиев и др. **Поиск локальных источников нейтрино по данным БПСТ.**  
**ID=189.** В.В. Ашихмин и др. **Анализ частоты фоновых совпадений для экспериментов БПСТ и LVD**
- 10:30-11-00 *Перерыв на кофе*
- 11:00 — 13:00 *Приглашенные доклады:* *Председатель Л.А. Кузьмичев*  
11:00 — 11:40 И.А.Белолаптиков. **Байкальский нейтринный эксперимент сегодня**
- 11:40 — 12:20 О.Г. Ряжская (ИЯИ РАН) **Современный статус эксперимента LVD**
- 12:20 — 13:00 А.А. Петрухин. **Обзор результатов и статус эксперимента Невод.**
- 13:00 — 15:00 *Перерыв на обед*
- 15:00 — 16:30 *Сессия “Космическая программа исследования КЛ”. Председатель М.И. Панасюк.*
- 15:00 — 15:15 Д.М. Подорожный (НИИЯФ МГУ). **“Нуклон” - химический состав космических лучей до колена.**
- 15:15 — 15:30 Н.Топчиев (ФИ РАН). **Эксперимент ГАММА-400: состояние и перспективы**
- 15:30 — 15:45 Б.А.Хренов НИИЯФ МГУ. **Космические детекторы для исследований космических лучей экстремальных энергий.**
- 15:45 — 16:00 П.Спиллантини (INFN, Italy). **Магнитный пузырь для исследований космических лучей в космосе.**
- 16:00—16:15 Р.А. Мухамедшин (ИЯИ РАН). **Перспективный проект “Орбитальная лаборатория высоких энергий» по исследованию космических лучей вплоть до  $10^{16}$  эВ”.**
- 16:15—16:30 А.Н.Турундаевский. (НИИЯФ МГУ). **“Нейтроний” - крупномасштабная установка для исследований космических лучей на долговременной лунной станции.**

16:30 — 17:00 *Перерыв на кофе.*

17:00 — 19:00 *Оригинальные доклады ПКР1+МН(15мин) **Председатель А.Д Панов***

**ID: 166.** А. Лагутин (АГУ) и др. **Спектры протонов и ядер в диапазоне  $10^{10}$  -  $10^{20}$  эВ в рамках галактического сценария происхождения космических лучей.**

**ID 54.** В.Н. Зиракашвили (ИЗМИРАН) и др. **Определение спектров внегалактических источников космических лучей сверхвысоких энергий**

**ID: 68.** В.Н. Зиракашвили (ИЗМИРАН) и . В. С.Птускин. **Роль среднего электрического поля при ускорении частиц ударными волнами.**

**ID: 155.** Т. Джадоев (НИИЯФ МГУ).. **Каскадная модель аномалии гамма-спектров блазаров при очень высоких энергиях**

**ID: 174.** И.Архангельская (МИФИ). **Распределение гамма-всплесков по красному смещению: свидетельства неоднородности популяции длинных всплесков.**

**ID=191.** А.В.Юдин и др.; **Генерация нейтронов мюонами космических лучей в различных материалах**

**ID=192** И.Р. Шакирьянова и др. **Генерация нейтронов горизонтальными мюонами от нейтринного пучка из ЦЕРНа**

**ID=154** Р. Новосельцева. **Первые результаты поиска нейтринных всплесков по совместным данным БПСТ и LVD**

## Август 13, среда

9:00 — 10:30 Оригинальные доклады ПКЛ1 (15 мин). *Председатель А.М. Гальпер*

**ID: 33.** Э. Богомолов и др. **Изотопы H, He, Li и Be в космическом эксперименте PAMELA из полетных данных 2006-2008.**

**ID: 178** С. Колдобский и С. Воронов. **Измерения потоков дейтронов альbedo в спутниковом эксперименте PAMELA**

**ID: 38.** А. Карелин. **Измерение спектров частиц высоких энергий в космических лучах в эксперименте PAMELA.**

**ID: 108.** В. Михайлов. **Поиск анизотропии позитронов и электронов в эксперименте PAMELA**

**ID: 150.** Ю. И. Стожков и А. Квашнин. **Спектры электронов, протонов и альфа-частиц по измерениям спектрометра PAMELA.**

**ID: 138** А. Панов и др. **Спектры обильных ядер в источниках по данным эксперимента ATIC**

10:30 — 11:00 *Перерыв на кофе*

11:00 — 13:00 *Приглашенные доклады* *Председатель Е.Г. Бережко*

11:00 — 11:40 А.Г. Ольшевский. **Нейтринные исследования в ОИЯИ.**

11:40 — 12:20 Л.А. Кузьмичев. **Установка Тунка: от космических лучей к гамма-Астрономии**

12:20 — 13:00 В.С. Птускин (ИЗМИРАН). **Происхождение космических лучей с энергиями от  $10^6$  до  $10^{21}$  эВ. состояние и перспективы**

13:00 — 15:00 *Перерыв на обед*

15:00 — 16:30 *Приглашенные доклады ПКЛ2.* *Председатель Ю. Стожков*

15:00 — 15:30 М.И. Правдин (ИКФИ). **Основные результаты исследования космических лучей сверхвысоких энергий на Якутской установке ШАЛ.**

15:30 — 16:00 И.И. Ткачев (ИЯИ РАН). **Telescope Array и Pierre Auger Observatory: статус, результаты.**

16:00 — 16:30 В. Петков. **Баксанская нейтринная обсерватория. Современное состояние и перспективы**

16:30 — 17:00 *Перерыв на кофе*

17:00 — 19:00 *Оригинальные доклады. ПКЛ2 (по 13 мин)* *Председатель Н.Н. Калмыков.*

- ID: 168.** В.В. Просин (НИИЯФ) Энергетический спектр и массовый состав космических лучей по данным установки Тунка-133
- ID: 173.** Л.Г. Свешникова (НИИЯФ).. Первые результаты работы прототипа установки Тунка-HiSCORE
- ID: 23.** А.В. Сабуров.(ИКФИ) и др. Переоценка энергии ШАЛ на Якутской установке методом калориметрирования.
- ID: 32.** И.С. Петров (ИКФИ) и С.Кнуренко. Корреляция радиосигнала на частоте 32 МГц с характеристиками широких атмосферных ливней в области энергий  $10^{16}$  -  $10^{19}$  эВ по данным измерений на Якутской установке.
- ID: 114.** Р.П. Кокоулин (НИЯУ МИФИ) и др. Исследование энергетических характеристик групп мюонов в наклонных ШАЛ
- ID: 110.** Д.В. Чернов Д.В. (НИИЯФ) и др. Исследование чувствительности к химическому составу ПКЛ по данным установки СФЕРА-2.
- ID: 26.** Д. Джаппуев (БНО ИЯИ РАН) и др. Установка “Ковер-3” для изучения области излома в спектре ПКИ.

*19:30 Органный концерт в Музыкальной школе «Дубна»*

## Август 14, Четверг

**9:00 — 10:30** Оригинальные доклады ПКЛ2 (по 13 мин) *Председатель .М.И.Правдин*

**ID: 39** Л.Г. Деденко (НИИЯФ МГУ) и др. **Пространственное распределение сигналов в ШАЛ и оценка энергии**

**ID: 136.** С.М.Осипов (ФТИ) и др. **Галактические Пэватроны: моделирование новых источников космических лучей**

**ID: 87** М.Ю.Зотов ( НИИЯФ МГУ) и др. **Области повышенного потока космических лучей по данным установок ФИАН и МГУ**

**ID: 64** В.Ф. Павлюченко (ФИАН). **Колено в спектре ПКИ и близкий источник (эксперимент)**

**ID: 42** С.Б. Шаулов (ФИАН) и С.Безшапов. **Экспериментальные указания на аномальный характер вклада в КЛ от близкого одиночного источника.**

**ID: 95.** Ю.В.Стенькин. (ИЯИ РАН) и др. **Спектр ШАЛ по числу тепловых нейтронов**

**ID: 78.** А.А.Чубенко.(ФИАН) и др. **Сравнение спектров кратностей нейтронных событий, регистрируемые нейтронными супермониторами НМ-64 в стволах ШАЛ на высотах 850 м и 3340 м н.у. моря**

**10:30 — 11:00** *Перерыв на кофе*

**11:00 — 13:10** *Приглашенные доклады.* *Председатель И.И. Ткачев*

**11:00 — 11:40** Е.Г.Бережко. **Космические лучи из остатков сверхновых и Производимое ими излучение.**

**11:40 — 12:20** Р.Мирзоян. **Гамма-астрономия 1990 – 2014.**

**12:20 — 12:45** О.В. Рогачевский. **Физическая программа на ускорителе НИКА**

**12:45 — 13:10** Р. Мартиросов. **Обзор результатов и статус эксперимента Арагац**

**13:10 — 15:00** *Обеденный перерыв*

**15:00 — 16:30** *Оригинальные доклады СКЛ и ГЕО 1(15мин)* *Председатель А.С.Лидванский*

**ID: 57** Г.А. Базилевская и др (СКЛ) **События с энергичными солнечными частицами в 21-24 циклах солнечной активности**

**ID: 59.** А.Б. Струминский (СКЛ). **Наблюдения долгого распределения солнечных космических лучей в событиях 2012 года**

**ID: 83.** С. Веретененко и М.Огурцов. **О возможных причинах нарушения корреляционных связей между состоянием облачности и потоками галактических космических лучей**

**ID: 93.** В.А. Дергачев и С.Васильев. **Миграция северного магнитного полюса Земли, возрастание концентрации CO<sub>2</sub> и изменение климата в двадцатом веке**

**ID: 62.** В.Козлов и др. **Регистрация нейтронов во время грозы с разрешением 10 мкс в Якутске**

**ID: 36.** Г.Павлов, Г.Крымский, С.Петухов. **Модель роста водяных капель**

**16:30 — 17:00** *Перерыв на кофе*

**17:00 — 18:30** *Оригинальные доклады ГЕО (13 мин) **Председатель В.А.Дергачев***

**ID: 45.** В. Алексеенко. **Вариации нейтронного потока во время гроз**

**ID: 51.** Н.С. Хаердинов и др., **Характерное электрическое состояние грозовой атмосферы из данных по вариациям космических лучей**

**ID: 92.** Н.С. Хаердинов и др., **Комплексное исследование энергичных процессов в грозовых облаках**

**ID: 98.** М.Н. Хаердинов и др., **Вариации космических лучей во время гроз и новые геофизические эффекты**

**ID: 4.** А. Максудов и др. **Краткосрочный прогноз землетрясений регистрацией потоков нейтронов и заряженных частиц низких энергий.**

**ID: 125.** В. Шутенко и др. **Данные МГ УРАГАН в реальном времени**

**ID: 131.** А. Дмитриева и др. **Учет температурного разреза атмосферы в данных мюонного годоскопа УРАГАН с использованием данных ЦАО, GDAS и информации "АЛИСА-СК": 2007-2014 гг.**

**19:30** **Банкет (Дом Международных Совещаний ОИЯИ)**

## Август 15, Пятница

9:00 — 10:30

Оригинальные доклады МОД1(13 мин)

Председатель А.Белов

ID : 104. С. Герасимова и др. **Модификация базовой модели гелиосферной модуляции космических лучей с учетом генерации магнитной турбулентности в солнечном ветре**

ID : 105. Г.Кичигин. **Фокусирующие свойства магнитного поля Паркера.**

ID : 117. М. Калинин и М.Крайнев. **Описание интенсивности ГКЛ в трёх последовательных минимумах солнечной активности.**

ID : 37. В. Алексеев и др. **Космогенные радионуклиды в хондритах Chelyabinsk и Kosice и особенности 23 и 24 солнечных циклов.**

ID : 147. А.В. Белов и др. **Годовая вариация в космических лучах, в межпланетном и солнечном магнитном поле.**

ID : 100. В.Охлопков. **11-летние планетные конфигурации и солнечная активность.**

ID : 146. Ю.И. Стожков и др. **Долговременные измерения потоков космических лучей в земной атмосфере.**

10:30 — 11:00

Перерыв на кофе.

11:00 — 13:00

Оригинальные доклады МОД-2: (13 мин) Председатель М. Крайнев

ID : 141. Л. Дорман. **Теория Форбуш-понижения и предшествующих эффектов в космических лучах.**

ID : 18. В. Сдобнов. **Особенности модуляций космических лучей в октябре-ноябре 2003 г.**

ID : 103. В. Григорьев и С.Стародубцев. **Метод глобальной съемки в режиме реального времени и прогноз космической погоды.**

ID : 140. И.С. Петухов и С.И.Петухов. **Свойства потока КЛ, пересекающих границу магнитное облакосолнечный ветер.**

ID : 88. Е.А.Ерошенко и др. **Моделирование вариаций плотности галактических космических лучей в магнитных облаках**

ID : 2. Ю.Балабин. **Множественность на нейтронном мониторе: аномальный барометрический коэффициент.**

ID : 167. А.Хоконов и др. **Результаты, полученные на высотном нейтронном мониторе на пике Терскол.**

13:00 — 15:00

Обеденный перерыв

15:00 — 17:00

**Церемония закрытия  
Итоги конференции.**

Председатель М.И. Панасюк

**Заседание Научного Совета РАН по комплексной проблеме**



## *"Космические лучи"*