



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
**ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
**УЧЁНЫЙ СОВЕТ**

Институт ядерных исследований Российской академии наук образован в 1970 году для создания экспериментальной базы и проведения фундаментальных и прикладных исследований в области физики элементарных частиц, атомного ядра и астрофизики

Четверг 29 апреля 2010 года Троицк

**Протокол №2**

В заседании приняли участие 33 члена Учёного совета; в соответствии с Уставом ИЯИ РАН решения Учёного совета правомочны.

Совет вёл Председатель Учёного совета Матвеев В.А., секретарём заседания Учёного совета была Торопина И.И.

Была утверждена следующая повестка дня:

**1. О состоянии дел в Институте, Академии и прогнозах на будущее, об Общем собрании РАН и Общем собрании ОФН РАН (В.А.Матвеев)**

**2. О премии имени академика М.А.Маркова 2010 года и Марковских чтениях в 2010 году.**

**3. Выборы по объявленным конкурсам на научные должности**

- младшего научного сотрудника Отдела физики высоких энергий лаборатории физики элементарных частиц (на конкурс поданы документы и.о. младшего научного сотрудника ОФВЭ **Новикова В.П.**)

- младшего научного сотрудника Отдела лептонов высоких энергий и нейтринной астрофизики (ОЛВЭНА) (на конкурс поданы документы стажера-исследователя ОЛВЭНА **Вересниковой Анны Васильевны**)

**4. Разное**

- утверждение темы кандидатской диссертации н.с. ЛНИ Латышевой Людмилы Николаевны:

«Развитие и применение транспортных кодов в задачах

о взаимодействии адронов и ядер с веществом» по специальности 01.04.16 «Физика атомного ядра и элементарных частиц», научный руководитель профессор Н.М.Соболевский

Ход заседания:

**1.Слушали: О состоянии дел в Институте, Академии и прогнозах на будущее, об Общем собрании РАН и Общем собрании ОФН РАН (В.А.Матвеев).**

1. Провести Общее собрание Российской академии наук 18 мая 2010 г.

Место проведения Общего собрания Российской академии наук - Большой зал Российской академии наук (Ленинский проспект, 32а, зона «Д»).

2. Утвердить следующую программу работы Общего собрания Российской академии наук:

**18 мая (вторник)** Утреннее заседание Начало в 10 часов

1. Вступительное слово президента Российской академии наук академика Осипова Ю.С.2.

2. Утверждение **Отчета о деятельности Российской академии наук за 2009 год** Сообщение главного ученого секретаря Президиума РАН академика Костюка В.В.

3. Принятие постановления

18 мая (вторник) Вечернее заседание Начало в 16 часов

4. О работах, удостоенных **Большой золотой медали Российской академии наук имени М.В.Ломоносова 2009 года** Сообщение главного ученого секретаря Президиума РАН академика Костюка В.В.

Вручение медалей и дипломов лауреатам

5. **Научные доклады лауреатов Большой золотой медали Российской академии наук имени М.В.Ломоносова 2009 года**. О работах, удостоенных Российской академией наук **золотых медалей имени выдающихся ученых 2009 года** Сообщение главного ученого секретаря Президиума РАН академика Костюка В.В.

Вручение медалей и дипломов лауреатам.

**Постановили:** принять к сведению доложенную информацию

**2. Слушали: О премии имени академика М.А.Маркова 2010 года и Марковских чтениях в 2010 году.**

Комиссия по присуждению премии имени академика М.А.Маркова приняла решение рекомендовать Учёному совету ИЯИ РАН присудить в 2010 указанную премию.

**БЕРЕЗИНСКОМУ Вениамину Сергеевичу**, доктору физико-математических наук, ведущему научному сотруднику ОЛВЭНА ИЯИ РАН, научному сотруднику лаборатории Гран Сассо Института ядерной физики (LNGS INFN, Италия)

*«За выдающийся вклад в физику космических лучей и разработку теории космогенных нейтрино высоких энергий»*

Программный комитет Марковских чтений предлагает Учёному совету принять решение провести Марковские чтения 2010 года в течение 13 мая в Москве в конференц-зале ИЯИ РАН со следующей программой:

11.10 – 12.00 **БЕРЕЗИНСКИЙ Вениамин Сергеевич**, ИЯИ РАН и Гран Сассо (Италия), «Космические нейтрино высоких энергий: от стандартной модели к новой физике»

12.00 – 12.40 **ТКАЧЁВ Игорь Иванович**, ИЯИ РАН, «Тёмная материя: модели, поиск, ограничения»

13.00 -13.40 **ПАНАСЮК Михаил Игоревич**, НИИЯФ МГУ, «Эксперименты МГУ в области астрофизики космических лучей: результаты и планы»

13.40 -14.20 **ДОКУЧАЕВ Вячеслав Иванович**, ИЯИ РАН, «Модели тёмной энергии»

#### **Постановили:**

- присудить в 2010 году премию **БЕРЕЗИНСКОМУ Вениамину Сергеевичу**, доктору физико-математических наук, ведущему научному сотруднику ОЛВЭНА ИЯИ РАН, научному сотруднику лаборатории Гран Сассо Института ядерной физики (LNGS INFN, Италия)

*«За выдающийся вклад в физику космических лучей и разработку теории космогенных нейтрино высоких энергий»*

- принять решение провести Марковские чтения 2010 года в течение 13 мая в Москве в конференц-зале ИЯИ РАН со следующей программой:

11.10 – 12.00 **БЕРЕЗИНСКИЙ Вениамин Сергеевич**, ИЯИ РАН и Гран Сассо (Италия), «Космические нейтрино высоких энергий: от стандартной модели к новой физике»

12.00 – 12.40 **ТКАЧЁВ Игорь Иванович**, ИЯИ РАН, «Тёмная материя: модели, поиск, ограничения»

13.00 -13.40 **ПАНАСЮК Михаил Игоревич**, НИИЯФ МГУ, «Эксперименты МГУ в области астрофизики космических лучей: результаты и планы»

13.40 -14.20 **ДОКУЧАЕВ Вячеслав Иванович**, ИЯИ РАН, «Модели тёмной энергии»

#### **3. Слушали:**

- младшего научного сотрудника Отдела физики высоких энергий лаборатории физики элементарных частиц (на конкурс поданы документы и.о. младшего научного сотрудника **ОФВЭ Новикова Владимира Петровича**)

В.П. Новиков работает в лаборатории элементарных частиц ИЯИ с 2009 года после перехода из ИФВЭ. За время работы он проявил себя как старательный, знающий и инициативный работник, внёс большой вклад в создание и эксплуатацию установки «ИСТРА»: участвовал в подготовке установки к сеансам, дежурил в сменах в течение сеансов.

В рамках сотрудничества Института с ЦЕРН участвовал в эксперименте LHCb, разработал программное обеспечение для системы калибровки адронного калориметра. Результаты исследований были опубликованы в журналах и докладывались на конференциях.

В.П. Новиков принимает активное участие в эксперименте “Ока” (ИФВЭ-ИЯИ-ОИЯИ) по изучению редких распадов K-мезонов. Он ответственен за аппаратную часть системы сбора данных установки “Ока”.

Результаты работы за последние 5 лет: 3 статьи в реферируемых журналах, 2 опубликованных докладов в трудах конференций, 5 препринтов.

1. Experimental study of direct photon emission in  $K^- \rightarrow \pi^- \pi^0 \gamma$  decay using ISTRA+ detector. V.A. Uvarov et al.

Published in Phys.Atom.Nucl.69:26-34,2006. e-Print Archive: hep-ex/0410049

2. Observation of the radiative kaon decay  $K^- \rightarrow \mu^- \pi^0 \gamma$ . O.G. Tchikilev et al. Published in Phys.Atom.Nucl.70:29-34,2007. e-Print Archive: hep-ex/0506023

3. Study of  $K^- \rightarrow \pi^0 e^- \text{anti-}\nu(e) \gamma$  decay with ISTRA+ setup V.N.Bolotov et al. Published in Phys.Atom.Nucl.70:734-740, 2007 e-Print Archive: hep-ex/0510064

Публикации трудов конференций

1. Study of  $K^- \rightarrow \pi^0 e^- \text{anti-}\nu/e \gamma$  and  $K^- \rightarrow \pi^0 \nu^- \text{anti-}\nu/\mu \gamma$  decay with ISTRA+ setup. V.N. Bolotov et al.

Prepared for International Conference on New Trends in High Energy Physics Experiment, Phenomenology, Theory), Yalta,

- младшего научного сотрудника Отдела лептонов высоких энергий и нейтринной астрофизики (ОЛВЭНА) (на конкурс поданы документы стажера-исследователя **ОЛВЭНА Вересниковой Анны Васильевны**).

4 марта А.В.Вересникова успешно защитила диссертацию на соискание учёной степени КАНДИДАТА ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК по специальности 01.04.1 – Приборы и методы экспериментальной физики *Исследование параметров сцинтилляционных кристаллов СаМоО<sub>4</sub> для поиска двойного бета-распада <sup>100</sup>Мо*, научный руководитель БАРАБАНОВ Игорь Романович

Вересникова Анна Васильевна, 1980 г рождения, окончила в 2002 г физический факультет Нальчикского университета с красным дипломом. В 2002 поступила в аспирантуру ИЯИ на Баксанской нейтринной обсерватории. В течение работы на БНО работала на созданием двухфазой времяпроекционной камеры и детекторами для мониторингования в воздухе. На основании полученных результатов представляла доклад на Баксанской школе "Астрофизика и элементарные частицы" С 2006 г. начала работу на темой "Исследование параметров сцинтилляционных кристаллов СаМоС>4 для поиска двойного бета распада изотопа <sup>100</sup>Мо." В процессе работы А. В. Вересниковой выполнено детальное исследование сцинтилляционных и временных параметров кристаллов СаМоС>4, рассчитана требуемая чистота по радиоактивным примесям, выполнены измерения примесей наиболее опасных радиоактивных изотопов в материалах для изготовления кристалла и показана эффективность методов, используемых для их удаления. На основании полученных результатов показана возможность поиска двойного бета распада <sup>100</sup>Мо на современном уровне чувствительности. Поученные результаты являются основой проекта эксперимента на БНО по поиска двойного бета распада изотопа <sup>100</sup>Мо. В процессе работы А. В. Вересникова проявила себя грамотным научным сотрудником, способным самостоятельно решать современные научные задачи. По полученным результатам А. В. Вересниковой представлена диссертация в диссертационный совет ИЯИ на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. А. В. Вересникова является автором 8 публикаций, в их числе 5 публикации опубликованы в реферируемых научных журналах. А. В. Вересникова заслуживает перевод в должность младшего научного сотрудника.

Список публикаций А. В. Вересниковой

1. А. В. Вересникова, И.Р. Барабанов, В.Н. Корноухов, Б.К.Лубсандоржиев, Р.А. Полещук. и др. " Измерение кривой высвечивания сцинтиллятора СаМоО<sub>4</sub>" Препринт ИЯИ-1184/2007.
2. A. V. Veresnikova et al., "Large volume scintillation crystals" Nuclear Science, IEEE Transactions on Volume 55, Issue 3, June 2008 Page(s):1473 - 1475 Digital Object Identifier 10.1109/TNS.2008.920428, и др., в т.ч. ПТЭ, IEEE

Для проведения тайного голосования и подсчёта голосов была избрана комиссия в составе: Безруков Л.Б. – председатель , Куденко Ю.Г., Грачёв М.И. – члены счетной комиссии. В результате проведенного обсуждения и тайного голосования:

**Постановили:** избрать на должность

- младшего научного сотрудника ОФВЭ **Новикова Владимира Петровича** (ЗА – 32, ПРОТИВ – 0, НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ – 1)
- младшего научного сотрудника ОЛВЭНА **Вересникову Анну Васильевну** (ЗА – 32, ПРОТИВ – 0, НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ БЮЛЛЕТЕНЕЙ – 1)

#### 4. Разное:

**Слушали:** отчёт о результатах научно-исследовательской работы по Государственному контракту 02.740.11.5092 (2010 г., 2 этап), руководитель В.С.Березинский, по теме «Космические лучи сверхвысоких энергий и космология».

**Постановили:** утвердить представленный отчёт по Государственному контракту, признать программу работ выполненной.

**Слушали:** отчёт руководителя работ по государственному контракту №02.740.11.0244 от 7 июля 2009г. академика В.А.Рубакова о ходе выполнения работ по проекту 2009-1.1-125-055-013 «Исследование фундаментальных взаимодействий элементарных частиц и моделирование процессов для современных экспериментов» по второму этапу «Изучение взаимодействий элементарных частиц и ядер при высоких энергиях. Построение новых теорий и моделей физики элементарных частиц»

**Постановили:** утвердить отчёт о выполнении работ по проекту по проекту 2009-1.1-125-055-013 «Исследование фундаментальных взаимодействий элементарных частиц и моделирование процессов для современных экспериментов» по второму этапу «Изучение взаимодействий элементарных частиц и ядер при высоких энергиях. Построение новых теорий и моделей физики элементарных частиц».

Признать программу работ этапа №2 по государственному контракту №02.740.11.0244 от 7 июля 2009г. выполненной.

**Слушали:** отчёт руководителя работ по государственному контракту №02.518.11.7158 от 8 июня 2009г. члена-корреспондента РАН Г.В.Домогацкого о ходе выполнения работ по проекту 2009-07-1.8-00-05-078 «Изучение космических объектов и свойств водной среды в экспериментах на Байкальском глубоководном нейтринном телескопе УСУ-БГНТ» по третьему этапу «Модернизация телескопа НТ200. Первичный анализ экспериментальных данных»

**Постановили:** утвердить отчёт о выполнении работ по проекту «2009-07-1.8-00-05-078» «Изучение космических объектов и свойств водной среды в экспериментах на Байкальском глубоководном нейтринном телескопе УСУ-БГНТ» по третьему этапу «Модернизация телескопа НТ200. Первичный анализ экспериментальных данных».

Признать программу работ этапа №3 по государственному контракту №02.518.11.7158 от 8 июня 2009г. выполненной.

**Слушали:** утверждение темы кандидатской диссертации н.с. ЛНИ Латышевой Людмилы Николаевны: «Развитие и применение транспортных кодов в задачах о взаимодействии адронов и ядер с веществом» по специальности 01.04.16 «Физика атомного ядра и элементарных частиц», научный руководитель профессор Н.М.Соболевский.

Есть представление - выписка из решения НТС ЛНИ, подписана председателем НТС Э.А.Коптеловым

**Постановили:** утвердить тему кандидатской диссертации н.с. ЛНИ Латышевой Людмилы Николаевны: «Развитие и применение транспортных кодов в задачах о взаимодействии адронов и ядер с веществом» по специальности 01.04.16 «Физика атомного ядра и элементарных частиц», научный руководитель профессор Н.М.Соболевский.

Учёный секретарь

А.Д.Селидовкин

## **Выполнение решений Учёного совета**

протокол №2 заседания от 29 апреля 2010 года

О премии имени академика М.А.Маркова 2010 года и Марковских чтениях в 2010 году.

Издан соответствующий приказ по Институту и выдан диплом и медаль БЕРЕЗИНСКОМУ Вениамину Сергеевичу

Принято решение провести Марковские чтения 2010 года в течение 13 мая в Москве в конференц-зале ИЯИ РАН. Утверждена соответствующая программа.

Выборы по объявленным конкурсам на научные должности  
Внесены изменения в трудовые соглашения в соответствии с решением Учёного совета.

Учёный секретарь Института

А.Д.Селидовкин