

ОИЯИ – Египет: проект 405

Проект «Оценка экологической ситуации в дельте реки Нил с использованием ядерно-физических аналитических методов» – одно из направлений, активно развиваемых специалистами Арабской Республики Египет в ОИЯИ. Для выполнения работ по проекту в декабре в Дубну приезжали сотрудник Агентства по атомной энергии Египта Ваел Махмуд Бадави и студент Университета Южной Долины (г. Кена) Халед Али Мухаммед. Они привезли экологические образцы для многоэлементного нейтронного активационного анализа и участвовали в эксперименте на установке РЕГАТА модернизированного реактора ИБР-2. Перед отъездом на родину гости из Египта поделились своими впечатлениями с корреспондентом нашего еженедельника.



С методом нейтронного активационного анализа гостей из АРЕ знакомит М. В. Фронтасьева.

Исследователи из Египта начали разговор с того, что выразили глубокую благодарность профессору Хусейну Эль Самману, координатору по сотрудничеству АРЕ – ОИЯИ, и Полномочному представителю правительства АРЕ в ОИЯИ Тареку Хусейну за предоставленную возможность приехать в ОИЯИ.

– Это вообще моя первая поездка за границу, тем более в такую далекую страну, как Россия, да еще и зимой, – начал рассказ Халед (*на фото слева*). – Попасть в этот проект было не так-то просто: информацию о нем распространили по нескольким университетам Египта, и все изъявившие желание участвовать в нем проходили строгий конкурсный отбор. Я учился на факультете общей физики, магистерскую работу, связанную с изучением влияния радона на окружающую среду, выполняю по радиационной физи-

ке. Знакомство с нейтронным активационным анализом пополнило мои знания, необходимые для определения тяжелых металлов и других следовых элементов в почве и донных отложениях водного бассейна реки Нил.

Я получил прекрасный шанс! В ОИЯИ я многому научился, познакомился с опытом исследований, проводимых в секторе НАА и прикладных исследований отделения ядерной физики ЛНФ. Впечатления – самые хорошие, а приобретенные знания и полученные результаты надеюсь использовать на благо Египта.

– А я учился в аспирантуре в МГУ, – рассказал Ваел, – и в ОИЯИ впервые побывал аспирантом университета в 2009 году на летней практике. Тогда я занимался компьютерным моделированием в ЛРБ. По образованию я физик. После окончания бакалавриата в университете ал-Минуфия (факультет естественных наук) я прошел годичную стажировку в Институте науки и технологий в Дамаске по радиационной безопасности и безопасности радиоактивных источников. В магистратуре я специализировался в области радиационной физики.

Интервью в номер

Год назад я защитил кандидатскую диссертацию на кафедре радиоэкологии МГУ «Дозовые нагрузки на человека и компоненты биоты в наземных экосистемах» и стал кандидатом биологических наук. Сейчас я эксперт по радиационной безопасности. Я измеряю радиоактивность компонентов в различных экосистемах: в почве, воде, растениях, воздухе. Меня интересует задача охраны окружающей среды. Я хочу использовать знания, полученные в МГУ, закрепив их участием в этом проекте, и провести комплексные исследования по этой теме. У меня есть мечта составить атлас радиозоологической обстановки в разных районах Египта. Наш нынешний проект может послужить началом таких исследований. Этот атлас можно было бы дополнить информацией о наличии тяжелых металлов в почвах, что теперь я смогу сделать, освоив метод нейтронного активационного анализа. Возможности этого метода существенно обогатят информацию, имеющуюся у геологов Египта. Реализация этой идеи – длительная и очень трудоемкая работа, не на один год. Она потребует усилий многих людей, чиновников и ученых, и дополнительной финансовой поддержки. Чем это будет полезно для Египта? Данные атласа можно будет использовать в сельском хозяйстве, при строительстве новых городов. Вообще обмен опытом с российскими учеными необходим нашей республике для модернизации, проводящейся у нас в области ядерной и радиационной физики и техники.

По мнению руководителя работ со стороны ЛНФ М. В. Фронтасьевой, у проекта есть перспектива: используя опыт сектора НАА в анализе экологических образцов, помимо образцов почв и донных отложений можно использовать водоросли для оценки качества воды, а аэрозольные фильтры – для изучения атмосферных загрязнений в густонаселенной дельте реки Нил.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ

«Черные дыры в математике и физике»

16–17 декабря в Доме международных совещаний работала вторая секция заключительного круглого стола «Италия – Россия в Дубне» – «Черные дыры в математике и физике». Математики, физики-теоретики, космологи и другие специалисты из Италии, России и ОИЯИ собрались обсудить различные аспекты теоретических рассмотрений и экспериментальных наблюдений черных дыр.

«Это хороший шанс!»

– Я горжусь своим участием в этом круглом столе, – сказал, приветствуя всех собравшихся, атташе по науке посольства Италии в России и профессор Университета Турина **П. Фре**. – Объект наших рассмотрений – мультидисциплинарный, требующий участия математиков и физиков, охватывающий фундаментальные вопросы физики, астрофизики, физики плазмы. Сотрудничество в этой области между Россией и Италией очень тесное. Традиции состоявшихся круглых столов – это не только научные дискуссии, обсуждение полученных результатов, это хороший шанс завязать новое сотрудничество. И в ходе этой работы уже возникли новые коллаборации.

– Этот круглый стол Россия – Италия уже четвертый, – рассказал журналистам сопредседатель оргкомитета **А. С. Сорин** (ЛТФ ОИЯИ), – он посвящен фундаментальной проблеме – математике и физике черных дыр. Его участниками стали самые известные специалисты в этой области, родоначальники направле-

ний – Серджио Феррара, Бруно Коппи – лидеры проекта IGNITOR, А. А. Старобинский, А. Д. Долгов, Д. В. Ширков, специалисты МИ РАН, ФИ РАН, ИТЭФ, МГУ. Этот круглый стол объединил теоретические работы с самыми детальными экспериментальными свидетельствами существования черных дыр. Это уникальная возможность для специалистов разных направлений, чтобы встретиться и обсудить самые жгучие проблемы. В рамках этого заключительного круглого стола года Италии в России и России в Италии обсуждался ряд соглашений между ОИЯИ, институтами Италии и РАН.

При запуске LHC возникла дискуссия о возможности рождения черных дыр в коллайдере. Проект NICA, реализуемый в Дубне, – инструмент, где подобные вопросы можно рассматривать, и здесь это тоже обсуждалось. Что касается черных дыр, то в ОИЯИ есть тема – «Современная математическая физика», включающая вопросы космологии, супергравитации, – все темы, связанные с черными дырами.

Испаряются и светят

Профессор **А. Д. Долгов** (Институт теоретической и экспериментальной физики и Университет Феррара, Италия) рассказал дубненским журналистам о предмете обсуждения. Черные дыры, отметил он, были предсказаны еще Лапласом в конце XVIII века. По тем временам это было гениальное предположение. После создания Эйнштейном общей теории относительности стало ясно, что свет отклоняется в гравитационном поле, и было показано, что должны существовать объекты с очень большой массой, от которых излучения не может быть. Хокинг показал, что черная дыра постепенно теряет массу, «испаряется». И чем она меньше, тем быстрее идет этот процесс. Такие черные дыры, в миллиард масс Солнца, были обнаружены в центре нашей Галактики. Обнаружены и черные дыры меньшего размера. В каждой нормальной галактике есть черная дыра, хотя их происхождение непонятно. А на очень большом расстоянии от Солнечной системы видны квазары (внегалак-

тические объекты, отличающиеся очень большой светимостью) как очень сильно светящиеся черные дыры. Хотя, собственно, светится не сама черная дыра, а сталкивающиеся частицы вещества, которые притягиваются ею с огромной скоростью.

Профессор **С. Феррара** (ЦЕРН): Сейчас мы работаем над проблемой черных дыр, возникших на ранних стадиях образования Вселенной – занимаемся теоретическими и экспериментальными вопросами и моделированием на LHC. Никакой опасности для Земли это моделирование не представляет. Гораздо опаснее будет черная дыра, если она возникнет недалеко от нашей планеты.

Возможно, они еще не открыты

Член-корреспондент РАН **А. А. Сатробинский** (ИТЭФ, ЛТФ ОИЯИ): Я работаю в широкой области теоретической физики – классической и квантовой гравитации, но больше всего в области космологии, а черными дырами занимаюсь уже лет 40. Исторически ОИЯИ занимается физикой элементарных частиц, но в последние 30 лет выяснилось, что физика элементарных частиц тесно связана с макрофизикой. И мы пытаемся развивать классическую квантовую гравитацию, связать ее с традиционными исследованиями Объединенного института и астрофизическими исследованиями, ведущимися в космосе, в частности в коллаборации с итальянскими коллегами.

Профессор **И. Я. Арефьева** (Математический институт имени В. А. Стеклова РАН): Черные дыры – это одно из самых интересных направлений современной теоретической физики. Этой тематикой всегда было легко увлечь студентов. В астрофизике многие считают, что черные дыры открыты, однако есть и альтернативные мнения. Нынешний круглый стол собрал представителей разных областей науки: астрофизиков, специалистов, занимающихся физикой высоких энергий, суперструнами, математиков, – и этим он замечателен. Такая междисциплинарность исследований одного и того же объекта очень продуктивна. Конечно, были интересные теоретические обсуждения и дискуссии. Что-то запомнилось, что-то надо еще обдумать. На мой взгляд, был интересный обзор по черным дырам в супергравитации (С. Феррара, ЦЕРН) и примыкающие к нему доклады (А.



ДУБНА
НАУКА
СОТРУДНИЧЕСТВО
ПРОГРЕСС

Еженедельник Объединенного института
ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 00146
50 номеров в год
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 62-200, 65-184;
приемная – 65-812
корреспонденты – 65-181, 65-182.
e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 11.1.2012 в 14.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе
ОИЯИ.

ван Проен, А. Чересоли и П. Фре).

Тематика микрочерных дыр на LHC сейчас приобрела новый аспект в связи с широким обсуждением возможности голографического описания кварк-глюонной плазмы, возникающей при столкновении тяжелых ионов в экспериментах на RHIC и LHC. И если нам с помощью техники черных дыр, развитой в классической гравитации, удастся что-то сделать для теории кварк-глюонной плазмы, это будет просто замечательно.

Конференции по этой теме регулярно проводятся по всему миру. Недавно, в сентябре, в ЦЕРН проходила программа Quantum Gravity: from UV to IR, по существу, посвященная проблеме черных дыр. Накануне круглого стола в нашем институте состоялось онлайн-совещание «Черные дыры в тэвнй гравитации и голография». Жаль только, что на этом круглом столе совершенно не было молодежи.

Ключик к ящику Пандоры

Академик **В. А. Матвеев** (ОИЯИ): Черные дыры – не моя прямая область интересов, но эта проблематика очень многогранна: ее обсуждение затрагивает очень много вопросов, касающихся общей теории относительности, гравитации, структурной теории, неизвестных до этого темной энергии и темной материи. Как это должно сказаться на структуре теории гравитации – до конца непонятно и очень интригующе.

Черные дыры оказались объединяющим элементом, поводом для рассмотрения вопросов строения Вселенной, структуры материи, проблем физики элементарных частиц. Они как ключик к ящику Пандоры, из которого вылезают все проблемы, и появляется стимул к развитию и теории и эксперимента.

Соорганизатор всех круглых столов **П. Фре**: Можно сказать, что наше мероприятие удалось, возникла очень живая дискуссия. Здесь сложилась почти уникальная комбинация специалистов, было представлено много научных направлений. Мы обсудили перспективы сотрудничества, проекты NICA и IGNITOR. Эти проекты класса мега-сайенс существовали отдельно друг от друга, а теперь мы нашли в них точки пересечения. Сотрудничество между нашими странами укрепляется, это только на пользу обоим проектам, и мы будем работать на эту перспективу.

Ольга ТАРАНТИНА,
перевод **Олега БЕЛОВА**

А. С. Курилин – 60 лет

2 января исполнилось 60 лет ведущему научному сотруднику Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Дзелепова Александру Сергеевичу Курилину.

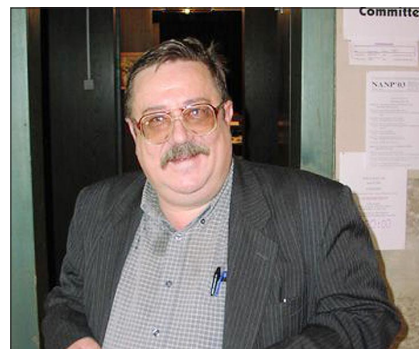
А. С. Курилин был прикомандирован к Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ в 1976 году после окончания Белорусского государственного университета (1974) и года успешной работы в Лаборатории теоретической физики ИФ АН БССР в группе А. А. Богуша. С этого времени его научная деятельность тесно связана с ОИЯИ.

В Дубне он включился в исследования, которые проводились под руководством В. П. Дзелепова в секторах Ю. А. Будагова и В. Б. Флягина. Это было, главным образом, участие в реализации нового перспективного проекта ГИПЕРОН. За время этой работы А. С. Курилин не только внес весомый вклад в получение физических результатов, но и приобрел неоценимый опыт руководства деятельностью международного научного коллектива. В 1988 году в Лаборатории ядерных проблем он защитил кандидатскую диссертацию.

После защиты диссертации А. С. Курилин, продолжая участие в обработке данных эксперимента ГИПЕРОН, активно включился в разработку новых детекторов для будущих экспериментов на ускорителях нового поколения. Под его руководством были изготовлены прототипы новых калориметрических детекторов и предложена новая конструкция для детекторов черенковского излучения RICH.

Результаты проведенных А. С. Курилиным в этот период исследований планировалось использовать для оформления его докторской диссертации, однако распад СССР и возникший в этой связи неопределенный статус ОИЯИ заставили его как активного сторонника сохранения Института включиться в административную работу по обеспечению полноправного участия Беларуси в ОИЯИ. Начиная с исторического для Института заседания Комитета полномочных представителей, на котором Россия, Украина и Беларусь объявили о вступлении в ОИЯИ, и до 2002 года А. С. Курилин многократно представлял Беларусь на заседаниях Ученого совета, Финансового комитета, КПП и в различных комиссиях и рабочих группах.

В 1994 году Александр Сергеевич был переведен в Национальный центр физики частиц и высоких энергий — организацию, созданную в Беларуси для координации деятельности с ОИЯИ, где он возглавил Лабораторию физики частиц. В



1994–1999 гг. А. С. Курилин активно продолжал научную, педагогическую и организационную деятельность, связанную с ОИЯИ и ЦЕРН. Достаточно упомянуть организованное им изготовление на предприятиях города Минска полномасштабных элементов адронных калориметров установок CMS и ATLAS. Все научные сотрудники его лаборатории участвовали в наборе, обработке и анализе данных на установках ЭКСЧАРМ и ГИПЕРОН, а также в исследованиях прототипов калориметров для экспериментов в ЦЕРН.

С 1999 по 2004 год А. С. Курилин работал заместителем директора по науке Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ. Кроме исполнения своих прямых обязанностей он в это время организовал плодотворные совместные с КЕК (Япония) исследования редких распадов К-мезонов (эксперимент E291), что стало основой для подписания в 2000 году Соглашения о сотрудничестве между ОИЯИ и КЕК.

С 2004 года А. С. Курилин – ведущий научный сотрудник ЛЯП и продолжает руководить указанными выше исследованиями. Под его руководством подготовлены и успешно защищены две кандидатские диссертации, в настоящее время готовится еще одна. За время своей научной деятельности А. С. Курилин опубликовал более 100 научных работ.

По материалам совместных с КЕК экспериментов А. С. Курилин уже полностью подготовил докторскую диссертацию, которая будет представлена к защите в самом начале 2012 года.

От имени дирекции ЛЯП, друзей и коллег сердечно поздравляю Александра Сергеевича Курилина с 60-летием. Желаю ему крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших творческих успехов.

Вадим БЕДНЯКОВ,
заместитель директора
Лаборатории ядерных проблем

Январь

1. 40 лет назад в ОИЯИ начал выходить журнал «Физика элементарных частиц и атомного ядра». Этому событию предшествовало издание с 1970 года по решению Ученого совета ОИЯИ сборников трудов ученых под названием «Проблемы физики элементарных частиц и атомного ядра». На их базе и был создан журнал, ставший широко известным в научном мире под аббревиатурой ЭЧАЯ.



5. 80 лет со дня рождения академика Польской академии наук Рышарда Сосновского, в течение ряда лет члена Ученого совета ОИЯИ.

12. 22-я сессия Объединенного комитета по сотрудничеству IN2P3 – ОИЯИ. Париж.

16–17. Сессия ПКК ОИЯИ по физике конденсированных сред.

23–24. Сессия ПКК по физике частиц.

23–27. Международная конференция «Классические и квантовые интегрируемые системы».

26–27. Сессия ПКК по ядерной физике.

Февраль

30.01–4.02. 9-я Международная конференция «Математика. Компьютер. Образование».

30.01–6.02. 10-я Зимняя школа по теоретической физике.

1. 55 лет назад, в 1957 году, ООН зарегистрировала ОИЯИ как международную организацию.

4–8. 3-я сессия Объединенного координационного комитета АРЕ–ОИЯИ. Хургада, Египет.

6–11. 16-я Научная конференция молодых ученых и специалистов ОИЯИ (ОМУС-2012).

8. День российской науки.

11. 80 лет со дня рождения академика Румынской академии наук Аурелиу Эмила Сэндулеску, в 1983–1986 г. вице-директора ОИЯИ.

16–17. 111-я сессия Ученого совета ОИЯИ.

23–24. Координационное совещание по выполнению Соглашения между ВМБФ и ОИЯИ.

Март

2. 100 лет со дня рождения академика Венгерской академии наук

Лайоша Яноши (1912–1978), в течение ряда лет члена Ученого совета ОИЯИ.



15. День конституции Республики Беларусь.

23–24. Заседание Финансового комитета ОИЯИ.

26–27. Совещание Комитета полномочных представителей.

26. День основания ОИЯИ.

Апрель

15. День Солнца (КНДР).

16–18. Круглый стол «Актуальные вопросы медицинской и космической радиобиологии».

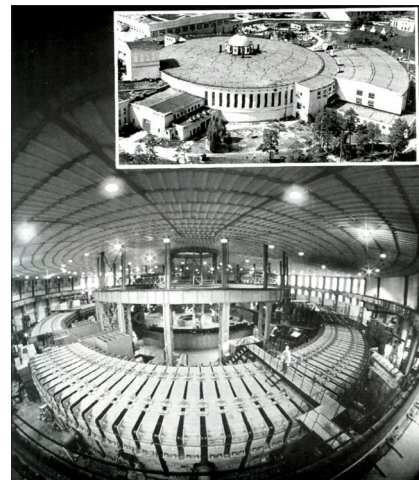
18–21. 2-е координационное совещание по программе сотрудничества Сербия – ОИЯИ: «Физика конденсированных сред на ионных пучках». Белград, Сербия.

28. 100 лет со дня рождения профессора Леонида Петровича Зиновьева (1912–1998), руководителя работ по запуску синхротрона, лауреата Ленинской премии.



28–29. Дни ОИЯИ в Чехии. Круглый стол по сотрудничеству Чехия – ОИЯИ.

В 1957 году, 55 лет назад, состоялся успешный запуск синхротрона на энергию 10 ГэВ, проработавшего на науку почти полвека.



Май

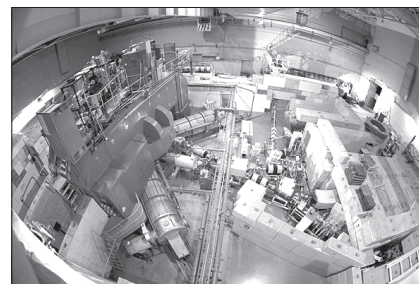
1. 70 лет со дня рождения профессора Ивана Вильгельма (Чехия), в течение ряда лет члена Ученого совета ОИЯИ.

2–10. 28-я Международная конференция «Симметрии и спин». Прага, Чехия.

10–11. Экспертный комитет по проекту NICA.

13.05–3.06. Первый этап международной студенческой практики (для студентов из АРЕ).

15. Торжественный семинар, посвященный 55-й годовщине образования Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова. Новая лаборатория Института была образована по предложению и при активной поддержке академика И. В. Курчатова, и стала одним из ведущих центров.



21–26. 20-й Международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами (ISINN-20).

22–27. Международная конференция «Релятивистская ядерная физика: от сотен МэВ до ТэВ». Словакия.

26. День независимости Грузии.

28. День Республики (Азербайджан).

Июнь

Сессии ПКК по физике частиц; физике конденсированных сред; ядерной физике.

3–9. Научная конференция молодых ученых и специалистов. Алушта.

6–19. Европейская школа по физике высоких энергий. Франция.

12. День России.

15. 70 лет со дня рождения профессора Дитмара Эберта (ФРГ), в 1989–1992 гг. вице-директора ОИЯИ.

24–30. Школа для учителей физики из стран-участниц. УНЦ, ЛТФ ОИЯИ.

Июль

1.07–30.09. Второй этап международной студенческой практики.

3–7. Международная конференция «Структура ядра и смежные проблемы».

9–14. Международная конференция по теоретической физике «Дубна-Нано 2012».

11–13. День независимости «Наадам» (Монголия).

16–21. 5-я Международная конференция «Распределенные вычисления и Grid-технологии в науке и образовании».

23.07–2.08. 4-я Международная школа Гельмгольца – рабочее совещание «Расчеты для современных и будущих коллайдеров» (CALC-2012).

Август

24. День независимости Украины.

27. День независимости Молдовы.

28.08–8.09. Гельмгольцевская международная школа «Плотная материя в столкновениях тяжелых ионов и астрофизике».

Сентябрь

1. День конституции Словакии.

1. День независимости Узбекистана.

2–3. День независимости Вьетнама.

7. 70 лет со дня рождения профессора Станислава Дубнички (Словакия), Полномочного представителя правительства Словацкой Республики в ОИЯИ.

7–16. 5-я Международная школа по физике нейтрино имени Б. М. Понтекорво.

10–11. 5-е Российско-японское совещание MSSMBS-2012 «Молекулярно-динамическое моделирование в науках о веществе и биологии».

10–15. 21-й Балдинский между-



народный семинар по проблемам физики высоких энергий «Релятивистская ядерная физика и квантовая хромодинамика».

10–30. Третий этап международной студенческой практики (для студентов из ЮАР).

17–23. 20-й Международный симпозиум по спиновой физике. СПИН-2012.

17–23. Международное совещание «Ускорительный комплекс NICA: проблемы и решения». Болгария.

17–22. Международная конференция по физике плазмы и управляемому термоядерному синтезу. Пансионат «Дубна», Алушта.

21. День независимости Армении.

22. 70 лет со дня рождения профессора Николая Максимовича Шумейко (Беларусь), Полномочного представителя правительства РБ в ОИЯИ, члена Ученого совета ОИЯИ.

23–28. 14-я Международная конференция «Электромеханика, электротехнологии, электротехнические материалы и компоненты». Алушта.

25–29. 5-я Международная конференция «Прецизионная физика и фундаментальные физические константы». Словакия.

112-я сессия Ученого совета ОИЯИ.

Дни ОИЯИ в Армении.

Октябрь

1–6. Международный симпозиум по экзотическим ядрам. Владивосток.

3. День единства (Германия).

25. День Республики (Казахстан).

26. День независимости Чехословакии (Чехия).

28.10–3.11. Школа для российских учителей физики. ЦЕРН.

Ноябрь

Заседание Финансового комитета ОИЯИ.

Совещание Комитета Полномочных представителей.

7. 55 лет со дня выхода первого номера городской газеты «За коммунизм» (с 1980 года – еженедельник ОИЯИ «Дубна: наука, сотрудничество, прогресс»).

11. День независимости Польши.

24. 120 лет со дня рождения академика Дмитрия Владимировича Скобельцына (1892–1990), патриарха советской ядерной физики, утвердившего проект дубненского синхрофазотрона.



Декабрь

1. Национальный День Румынии.

10. 70 лет со дня рождения профессора Мишеля Делла Негра (Франция, ЦЕРН), в течение ряда лет члена Ученого совета ОИЯИ.

14. 90 лет со дня рождения академика Николая Геннадиевича Басова (1922–2001), лауреата Нобелевской премии по физике (1964).



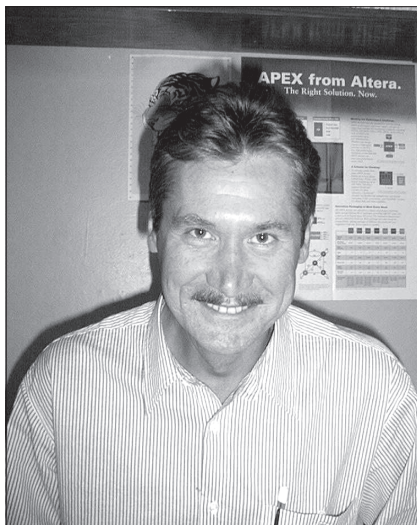
Сергей Юрьевич Селюнин

16.11.1956 – 27.12.2011

Внезапно остановилось сердце Сергея Юрьевича Селюнина, бывшего сотрудника нашего Института, талантливого инженера, высококлассного специалиста в области быстрой электроники, замечательного товарища.

В Дубну С. Ю. Селюнин приехал в 1979 году, получив красный диплом по окончании Московского инженерно-физического института. Поработав некоторое время на «Тензоре» и в «Дедале», Сергей пришел в ОНМУ ОИЯИ. Он занимался исследованиями свойств жидкого гелия при экстремально низких температурах. Трудно переоценить важность этих мирового уровня исследований для успеха работы коллектива отдела. Когда начались работы над созданием детекторов для Большого адронного коллайдера (LHC), Сергей вошел в команду специалистов, занимающихся разработкой Компактного мюонного соленоида (CMS).

CMS и ATLAS, самые большие в истории науки проекты, должны дать ответ на наиболее актуальные вопросы современной физики высоких энергий. Надежная регистрация и измерение характеристик мюонов в экспериментах на LHC крайне важны, поскольку лептоны способны обеспечить «чистый» сигнал проявления новой физики за рамками Стандартной модели. Сергей Селюнин был одним из ведущих специалистов в группе CMS от ОИЯИ.



Вместе с коллегами он прошел успешный путь от начальных чертежей до построения полноценной сверхсложной, эффективно работающей мюонной системы CMS с электроникой считывания. Сергей был активным участником работ на всех стадиях проекта, включая испытания на тестовых пучках в ЦЕРН. Неоценимую помощь, и советом и делом, оказал С. Селюнин коллегам из группы ATLAS, проводившим радиационные тесты различных материалов и образцов электроники на реакторе ИБР-2.

В памяти своих коллег С. Ю. Селюнин останется пытливым исследователем с глубокими знаниями во многих областях физики – современных детекторов частиц,

быстрой электроники и систем сбора данных. В центре его внимания всегда был передний край науки и технологий. Открытый ум и желание понять все тонкости делали Сергея незаменимым членом любой исследовательской команды.

В 2000 году С. Селюнина пригласили на исследовательскую работу в США, University of Texas Southwestern Medical Center, в Даллас (Техас). Его работа была посвящена проблемам ранней диагностики онкологических заболеваний, разработке инновационных методов электрон-позитронной и фотонной томографии (PET и SPECT). Уникальный опыт в области ядерной физики и электроники позволили Сергею стать ключевым специалистом в отделе радиологии по методам визуализации и диагностики, основанным на ядерно-физических эффектах.

Круг интересов С. Селюнина не замыкался на науке. Его всегда было интересно послушать. На просмотренные им фильмы уже можно было не ходить, настолько живо, детально, он их пересказывал. Охота, подводное плавание, теннис, автомобили – это лишь часть его увлечений. Он был душой компании. Его место в кругу многочисленных друзей будет теперь зиять пустотой.

У Сергея растет внук, он вырос из двух замечательных сыновей. Теперь жизнь продолжается уже без него. Но с этим трудно смириться. Все наши симпатии и соболезнования сейчас – его близким. Те, кто помнит Сергея, помянут и сохранят о нем самые добрые воспоминания.

Друзья и коллеги

Будем помнить...

В рождественскую ночь ушла из жизни одна из старейшин Дубны – Валентина Андреевна Швецова.

Она приехала в наш город молодой девушкой в далеком 1946 году вслед за мужем, отправленным на строительство секретной лаборатории, и была из той первой сотни первопроходцев, которые с чистого листа создавали традиции и закладывали основы неподражаемой атмосферы будущей Дубны.

Почти всю трудовую биографию она посвятила ОРСУ ОИЯИ и развитию инфраструктуры города. К сожалению, теперь уже мало кто помнит улыбчивую «нашу дорогую

Валечку» из первого институтского кафе. Первый хлеб дубненского хлебозавода был выпечен ее бригадой, а первые дубненские сиреневые палисадники вокруг домов на Жолио-Кюри появились не без ее стараний. Долгие годы она была бессменным директором легендарного магазина «Молоко» на углу Вавилова и Курчатова, куда весь город съезжался «за свежайшей молочкой». Ну а сотрудники ОРСа ОИЯИ знали, что «Валентин-Андреевна из месткома» всегда поможет.

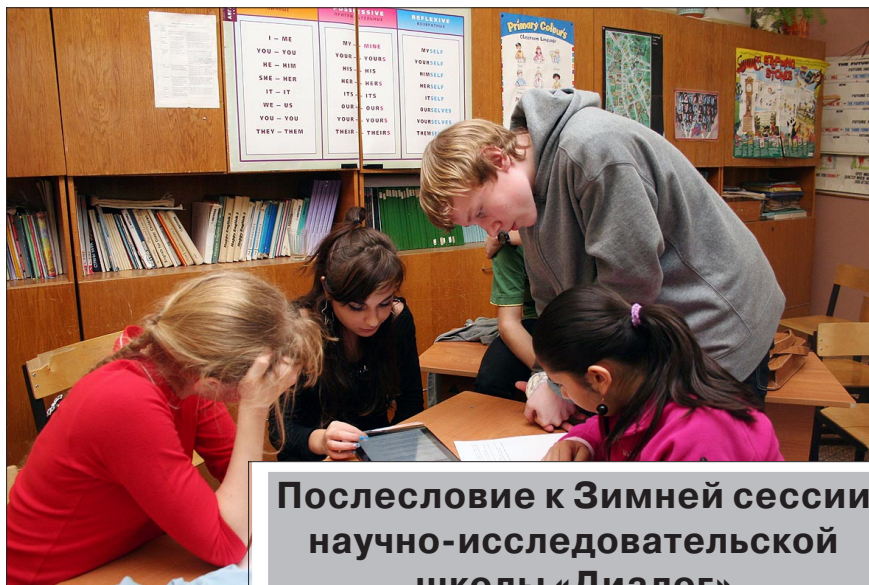
Удивительное обаяние, отзывчивость и внимание к людским проблемам – эти ее замечательные качества, которые она сумела сохранить до последних дней, никог-



да не забудут те, кто знал Валентину Андреевну Швецову. В апреле ей могло бы исполниться 93 года...

Родные и друзья

Три дня пролетели незаметно



Послесловие к Зимней сессии научно-исследовательской школы «Диалог»

Вот и завершились яркие дни Международной школы юных исследователей «Диалог». Зимняя сессия проходила с 3 по 5 января на базе школы № 4. Главной темой был космос. Командам, состоящим из школьников, предстояло за эти три дня найти детали космического корабля на незнакомой планете с помощью различных занимательных конкурсов, многопредметных олимпиад, поучаствовать в интеллектуальных сражениях и других интересных мероприятиях.

В первый день все познакомились,

разбились на команды, в которых дружно работали на протяжении всей сессии. Стартовали конкурсы под названием «Зигзаг» и «Димокотостасия». Ребята демонстрировали как умственные, так и физические способности, причем некоторые задания требовали хорошей физической подготовки. Вечером, по давно сложившейся традиции, преподаватели школы «Диалог» дали юмористический концерт.

Во второй день, на фоне стратегической игры, проходили многопредметные олимпиады и «Детектив-шоу»,

в котором командам предстояло ответить на замысловатые вопросы и найти на карте клад. Заключительный день пролетел так же быстро, как и предыдущие. Утро началось с увлекательной лекции Федора Николаевича Петрова, директора музея археологии и краеведения. Он поделился с ребятами многими интересными фактами, связанными с созданием нашего замечательного города. Также в этот же день команды играли в «Форт Боярд», продолжали свою стратегическую эпопею, готовили заключительный концерт.

В работе этой сессии школы принимало участие большое количество преподавателей и ассистентов. По оценке директора научно-исследовательской школы «Диалог» С. В. Швидкого, все, кто готовил и проводил эту сессию, очень добросовестно и творчески справились со своими обязанностями. Особенно были отмечены С. С. Кукушкин, С. Ю. Тихомиров, В. А. Андреев, М. Ю. Жуков, А. В. Васюкова, Е. М. Шарыпин, С. В. Мельникова, С. А. Чайников, Э. А. Назарова, Е. А. Степанова, В. Б. Краснова, Е. С. Ткаченко.

Закончилась зимняя сессия, однако впереди подготовка и проведение летней школы, а это значит, наших ребят снова ждет большое количество творческих мероприятий, сложных проектов, встреч с интересными людьми.

Валентина КРАСНОВА,
преподаватель МШЮИ «Диалог».

Анонс

Зимняя научная конференция ОМУС

Ежегодные научные конференции Объединения молодых ученых и специалистов традиционно проводятся во время зимних студенческих каникул и посвящаются основным направлениям исследований, проводимых в ОИЯИ. В конференциях принимают участие студенты, аспиранты, молодые ученые и специалисты Института и других научных центров России.

Тема предстоящей 16-й научной конференции ОМУС-2012 посвящена вопросу математической поддержки физических исследований, проводимых в Институте и в мире при участии ОИЯИ. В рамках конференции будет организован цикл лекций ведущих ученых, посвященный передовым научным исследованиям в этой области знаний, в том числе по актуальным вопросам математического моделирования в экспериментальной физике, в биофизике, современным методам вы-

сокопроизводительных вычислений. Конференция будет проходить в здании Лаборатории информационных технологий ОИЯИ. Для пленарных выступлений будет предоставлен конференц-зал ЛИТ, а параллельные секции пройдут в лекционных аудиториях УНЦ ОИЯИ.

Конференция пройдет с 6 по 11 февраля 2012 года.

Студенты, аспиранты, молодые ученые и специалисты приглашаются выступить с докладами на тематических секциях. Для этого до 25 января необходимо зарегистрироваться на сайте конференции и получить от оргкомитета подтверждение на участие.

Авторы, желающие опубликовать свой доклад в трудах конференции, должны подготовить электронную версию сообщения, выполненную по определенным правилам.

Подробности на сайте
<http://omus.jinr.ru>.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

14 января, суббота

17.00 Рождественский концерт хора «Кредо».

15 января, воскресенье

17.00 Концерт «Мелодии сердец, звучащих в унисон».

21 января, суббота

19.00 Концерт «С песней по жизни» вокального ансамбля «Метелица» (рук. В. Немцев). Билеты в кассе ДК «Мир» ежедневно с 15.00 до 19.00.

С 13 по 29 января – выставка бабочек.

ЗАЛАДМИНИСТРАЦИИ

29 января, воскресенье

17.00 Завораживающие тембры духовых. Ансамбль солистов «Классика-арт». В программе произведения Моцарта, Ибера, Сен-Санса, Пуленка и др. Телефон 212-85-86.

Награды по итогам года

В КАНУН Нового года на традиционном приеме в ДК «Октябрь» глава города вручил награды нашим землякам. Среди отмеченных – педагоги и воспитатели, сотрудники ГИБДД, спортсмены, предприятия города и общественные организации. Есть в числе награжденных и сотрудники ОИЯИ – С. А. Куликов и В. Н. Малахов, а также коллектив физкультуры ОИЯИ, занявший первое место в городской спартакиаде 2011 года.

Лекция о Китае и России

31 ЯНВАРЯ с 18 до 20 часов в Доме международных совещаний планируется выступление директора Института Дальнего Востока РАН, академика М. Л. Титаренко на тему «Китай сегодня, российско-китайские отношения».

Десятка лучших

ЖУРНАЛ Science опубликовал традиционные десять важнейших научных достижений прошедшего года. Список возглавляет метод терапии ВИЧ, который при определенных условиях практически блокирует распространение инфекции. Среди других достижений – успех японской космической миссии Hayabusa, которая обеспечила доставку на Землю образцов вещества с поверхности астероида Итокава. Третье место в рейтинге занимают исследования происхождения человека. В этом году были получены данные, указывающие на присутствие в геноме современных людей следов скрещивания с архаичными предками, в частности с человеком Денисовским. Кроме перечисленных, в списке работы по биологии, медицине, исследованиям космоса, нанотехнологиям.

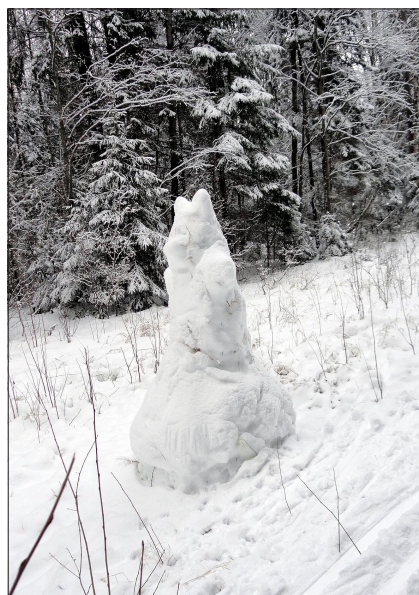
Законопроект об образовании

ПРОЕКТ федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» может быть внесен на рассмотрение Государственной Думы в весеннюю сессию. «Идея нового закона об образовании обсуждается уже довольно давно. Прodelана огромная работа. Но невозможно всю жизнь обсуждать законопроект, на каком-то этапе мы должны остановиться, принять на себя ответственность и соответствующий документ передать законодателю и, после обсуждения и принятия закона, начать его реализовывать», – цитирует пресс-служба Министра образования и науки Андрея Фурсенко на заседании коллегии Министерства 27 декабря 2011 года. Текущая редакция законопроекта с учетом многочисленных обсуждений

и замечаний размещена на сайте министерства.

Электронные учебники

В ПРОШЛОМ году апробацию интерактивных мультимедийных электронных учебников (ИМЭУ) начали в пяти регионах России: Санкт-Петербурге, Татарстане, Кемеровской, Калининградской и Московской областях. Об этом сообщает пресс-служба Минобрнауки РФ. За это время предполагается выяснить, может ли мобильное электронное устройство заменить комплект традиционных бумажных учебников. В 5 регионах в апробации участвуют 25 школ.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 11 января 2012 года составил 0,08–0,09 мкЗв/час.

Компенсация за произвол

КАНДИДАТ биологических наук Дмитрий Майданюк из Луганска (Украина) сумел отсудить 250 тысяч гривен (около 31 тысячи долларов) у владельца сайта, который незаконно торговал работой ученого (приблизительно за 16 долларов), сообщает STRF.ru со ссылкой на первоисточники. Случайно обнаружив в Интернете, что работа продается без его согласия, ученый обратился за помощью к юристам и в правоохранительные органы. Была проведена контрольная закупка двух экземпляров, затем состоялось судебное разбирательство.

Новые ресурсы

ПО СООБЩЕНИЮ пресс-службы Минобрнауки, в 2011 году было разработано более 2 тысяч электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в рамках реализации проекта «Раз-

витие электронных образовательных интернет-ресурсов нового поколения, включая культурно-познавательные сервисы, а также систем дистанционного общего и профессионального обучения (e-learning), в том числе для использования людьми с ограниченными возможностями». Основные результаты проекта: разработаны 700 ЭОР для начальной школы, 500 из них прошли апробацию в условиях реального учебного процесса; разработаны 430 ЭОР для дошкольного образования по образовательным областям, а также 1020 ЭОР культурно-познавательного характера. Проведено обучение более 700 тьюторов из всех регионов РФ по программам повышения квалификации учителей-предметников, которые теперь обучают более 26 тысяч учителей по программам повышения квалификации; закончили обучение 24438 учителей.

Автораритеты в Красногорске

В МУЗЕЕ техники Вадима Задорожного в Красногорском районе открылась новая экспозиция, сообщается на сайте правительства Московской области. На ней представлены кабриолет Хрущева, ЗИЛ Хоннекера, автомобили Гагарина, Берии, Горбачева, Ельцина и другие раритеты. Музей техники по числу экспонатов является самым крупным в Европе. Теперь, помимо автомобилей заграничного производства, посетители смогут оценить уникальные экземпляры представительского класса отечественного автопрома. На выставке представлено более 40 экспонатов. Некоторые из них входили в правительственный кортеж в конце 1980 – начале 1990-х. Все они выставлены в первозданном виде и находятся на ходу.

На конкурсе фонда «Наследие»

ЖЮРИ Московского областного общественного фонда «Наследие», сообщается на сайте фонда, подвело итоги конкурса художественных фотографий памятного камня, установленного фондом в Ратмино в 2004 году. На конкурс поступила 21 фотография от 16 авторов. Первое место заняла фотография Александра Расторгуева, второе место – Дениса Кижяева, третье место – Надежды Кошелевой. Победителям вручены денежные призы и подарочные экземпляры книги «История подмосковного Верхневолжья». Кроме того, жюри решило отметить поощрительным призом фотоколлаж Сергея Кудрявцева «Витязь у камня».