



● **Визиты** Информация как средство развития

29 мая в Дубне побывали с визитом представители ряда посольств стран – членов Евросоюза. В состав делегации входили секретари и советники по науке и технике посольств Мальты, Испании, Финляндии, Франции, Чехии, Эстонии, а также члены представительства Еврокомиссии в России.

В Объединенном институте ядерных исследований делегацию дипломатов принял директор ОИЯИ академик РАН **Алексей Сисакян**, который познакомил гостей с сегодняшним днем и перспективами развития Института, рассказал о сотрудничестве с ЕС.

– Мы в течение многих лет заботились о том, чтобы наши базовые установки и наши возможности для фундаментальных исследований (что является основным притягательным фактором нашего Института) находились на мировом уровне, – говорит заместитель главного ученого секретаря ОИЯИ **Дмитрий Каманин**. – Объединенный институт сегодня растет: в последние три года к нам присоединилось еще три новых страны. И процесс этот будет продолжаться. Но для

Секретари и советники посольств стран Евросоюза посетили Дубну



Встреча в «зеленом зале» Дома международных совещаний ОИЯИ.

того, чтобы не только те партнеры, с которыми мы работаем сейчас, но и потенциальные наши партнеры, молодые ученые, широкая общественность, а также политики смогли получить представление о том, что в Институте хорошего, какие у него возможности, мы используем все каналы информации. И когда векторы взаимной заинтересованности (а в Дубну при-

ехали люди, которые ответственны за организацию научной информации в посольствах тех стран, с которыми мы сотрудничаем), совпадают, безусловно, для нас это важно. Поэтому мы с удовольствием принимаем их у себя, показываем лаборатории, представляем Институт, наши перспективы.

(Окончание на 3-й стр.)

Комментарий к событию

ЛИТ ОИЯИ: завершены два важных проекта

В мае специалисты ЛИТ ОИЯИ завершили два очень серьезных проекта по развитию компьютерной инфраструктуры Института и внешних каналов связи. Главный проект, работы по которому продолжались более двух лет и о котором уже много говорилось, – это создание высокоскоростного масштабируемого канала связи Дубна – Москва. Завершение второго, не менее важного проекта, означает новый этап развития российской Грид-инфраструктуры. Подробнее об этих проектах мы попросили рассказать заместителя директора ЛИТ **Владимира Васильевича КОРЕНЬКОВА**.

Как всем хорошо известно, современные исследования в физике высоких энергий, ядерной физике, биологии, развитие нанотехнологий невозможно осуществить без широкого использования информационных технологий. Эти технологии представляют собой комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организа-

ции и взаимодействия с людьми и научно-производственным оборудованием, их практические приложения, а также неотделимые от всего этого социальные, экономические и культурные проблемы. Не зря в последние годы появился новый термин «E-science», который подчеркивает, что базисом для развития многих направлений науки являются современные информационные технологии.

Особенно ярко эта тенденция проявилась при создании глобаль-

ной распределенной компьютерной инфраструктуры для Большого адронного коллайдера в ЦЕРН. Беспрецедентные по масштабу и сложности физические установки потребовали в корне изменить подходы и методы организации сбора, хранения, обработки и анализа экспериментальных данных. Это привело к созданию мощной глобальной компьютерной системы на основе Грид-технологий.

Последние три-четыре года ОИЯИ играет заметную роль в создании и развитии глобальной Грид-инфраструктуры и соответствующего программного обеспечения. Совсем недавно были реализованы два больших проекта, которые выводят ОИЯИ на новый уровень и создают хорошие условия для успешного развития потенциала Дубны.

(Окончание на 3-й стр.)

Память об ученом живет

27 мая в рамках ежегодно проводимого ЛНФ международного совещания по взаимодействию нейтронов с ядрами ISINN-17 состоялось открытие мемориальной доски одного из организаторов лаборатории Федора Львовича Шапира. Мемориальную доску открыли на доме № 2 по улице Интернациональной, где Ф. Л. Шапиро жил с 1958 по 1973 год.

Событие привлекло внимание не только иногородних и иностранных участников совещания, но и ветеранов лаборатории, дубненцев. Открыл церемонию вице-директор ОИЯИ **М. Г. Иткис**:

– Большая честь для меня участвовать в этом событии. С Федором Львовичем лично я не был знаком. Впервые услышал о нем в конце 1960-х в Алма-Ате, где работал на реакторе ВВРК. В те годы сбылась мечта Федора Львовича – впервые была реализована «бутылка» Ферми, сначала в Дубне, а позже в «Курчатовском институте». Ф. Л. Шапиро внес основополагающий вклад в становление исследований с ультрахолодными нейтронами, которые и сегодня продолжают в Гренобле, – и это лучшая память ему. Он был прекрасным лектором, учителем, много работал с молодежью. Очень важно сохранить в ЛНФ тот моральный дух, который создал Федор Львович.

– Я всех вас поздравляю с этим замечательным днем, – так начал свое выступление **Ю. Ц. Оганесян**. – Огромная благодарность всем тем людям, которые довели это благородное дело до конца.

Владислав Иванович Луциков, сейчас живущий в этом доме, ученик Ф. Л. Шапира, теперь будет и хранителем его мемориальной доски.

Мы привыкли связывать имя Федора Львовича с ЛНФ, слово «нейтроны» ему очень подходило, но как ученый он был гораздо шире. Мы с ним много беседовали о физике тяжелых ионов, и он обсуждал эти проблемы так, как будто занимался ими всю жизнь. Он очень скромно жил и очень скромно ушел из жизни. Теперь, проходя мимо этого дома, мы будем вспоминать то время, когда все мы были молоды, ловили каждое слово Федора Львовича, а его яркие идеи со временем воплотились в открытия.

В. Л. Аксенов: «Федор Львович Шапиро был замечательным ученым, создавшим не формальную, а настоящую научную школу. Его идеи были настолько глубоки, что только сейчас некоторые из них осмысливаются в полной мере. Как раз сегодня мы обсуждали возможность использования ультрахолодных нейтронов в получении наноматериалов. А влияние его личности на окружающих не регулировалось никакими рамками. Наверное, поэтому памятная доска появилась не по инициативе начальства и не по случаю юбилея, а благодаря желанию рядовых сотрудников лаборатории, в чьей жизни Федор Львович оставил неизгладимый след... Сегодняшнее событие имеет важное идеологическое значение в плане сохранения традиций, заложенных Ф. Л. Шапиром».



В. И. Луциков: «Становление Дубны как наукограда – заслуга таких людей, как Федор Львович. Наша маленькая улочка помнит его и других замечательных ученых, таких как М. И. Подгорецкий, Н. А. Черников, А. Г. Зельдович. На соседней улице жили А. М. Балдин, Я. А. Смородинский, А. А. Тяпкин. Дубна хранит память об ученых в названиях улиц и монументах. Увековечение заслуг ученых в мире идет по разным направлениям – в том числе, и в таблице Менделеева. А на спектрометр по времени пролета, идею которого предложил Федор Львович и который имеет полное право носить его имя, как, например, аппарат Рентгена, теперь претендует некто Рубо. И ультрахолодные нейтроны заслужили его имя...».

Пока стоит этот дом и цветет рядом с мемориальной доской куст жасмина, посаженный Федором Львовичем, память о нем будет жива.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото Павла КОЛЕСОВА.



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 – 65-182, 65-183.

e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка –
компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.

Подписано в печать 3.6 в 17.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе
ОИЯИ.



(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Дипломаты из стран ЕС и Еврокомиссии побывали в Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова, где с интересом выслушали рассказ о лидерских работах в области синтеза новых сверхтяжелых ядер, инновационных разработках ученых. А вот увидеть практический союз науки и техники и масштаб деятельности, которая развернута в этом направлении в подмосковном наукограде, они смогли при посещении технико-внедренческой особой экономической зоны «Дубна».

Началось знакомство с ОЭЗ с посещения правобережной площадки, где планируется развивать ядерно-физические и нанотехнологии и где, при поддержке Российской корпорации нанотехнологий, начинается строительство масштабного инновационного производства по выпуску современной медицинской техники — нанокаскадных фильтров для очистки крови.

В Конгресс-центре на левобережной площадке ОЭЗ делегацию принял руководитель территориального управления РосОЭЗ по Московской области Александр Рац.

После знакомства с проектами Объединенного института в области нанотехнологий и радиационной медицины, разработками и производством наноструктурированных материалов, инновационной продукцией НПЦ «Аспект» и компании «Трептор Технолоджи», целого ряда других перспективных разработок, гости подошли к экспозиции компании «Интерграфика», рожденной в ОИЯИ, ныне резидента ОЭЗ. Инновационные подходы к образованию, которые предлагает эта компания, как всегда, вызвали общий интерес.

— Но ведь вы бы могли развиваться и не в особой зоне, а там, где удобнее, — заметил кто-то из

Информация как средство развития

гостей, обращаясь к руководителю компании профессору **Юрию Панебратцеву**.

— Удобнее здесь, потому что здесь нам всегда помогают, — ответил тот.

В своем комментарии к итогам визита дипломатов из ЕС **Александр Рац** отметил:

— Этот визит — инициатива гостей. Некоторое время назад в Дубне побывала атташе по науке посольства Чешской Республики. Она посмотрела Объединенный институт, познакомилась с первыми шагами, которые делает особая экономическая зона «Дубна». И поскольку Чехия сейчас председательствует в Евросоюзе, она предложила своим коллегам из других стран ЕС посмотреть, что сегодня здесь происходит.

Судя по реакции гостей, несмотря на всю дипломатическую сдержанность, возможности ОЭЗ, разнообразие компаний и проектов, которые уже реализуются в Дубне, их очень впечатлили.

Первый секретарь посольства Чешской Республики **Хана Кодлова** (она, по сути, выполняла функции руководителя делегации) так сформулировала, пожалуй, главное впечатление от Дубны:

— Когда видишь исследовательский институт, очень трудно представить, как это практически используется. В Дубне, к счастью, налицо и



На экскурсии в Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова.



Подведение итогов визита в дирекции ОИЯИ.

то, и другое. В условиях экономического кризиса хотелось бы видеть, чтобы исследования, наука и образование были защищены, и, похоже, здесь дело обстоит именно так.

На вопрос о практических результатах визита г-жа Кодлова ответила:

— Прежде всего, это информация, которую мы здесь узнали и которую передадим в наши страны. И люди, которые имеют к этому отношение, смогут изучить возможности, которые предоставляет Дубна. Научная информация — очень сильное средство для всех нас. И это наша работа.

Вера ФЕДОРОВА,
фото **Павла КОЛЕСОВА**

Праздники стран-участниц

Главная задача — привлечь молодых

26 мая Грузия отмечала День независимости, а 28 мая в Азербайджане праздновался День республики. 27 мая представителей землячеств этих стран-участниц Объединенного института пригласили в дирекцию ОИЯИ.

«Важно одно: несмотря на разные проблемы в мире, наше сотрудничество успешно развивается, — начал встречу вице-директор Института М. Г. Иткис. — Для наших стран принципиальное значение имеет развитие собственной экспериментальной базы Института, определенное в Семилетнем плане, который будет принят на ближайшей сессии Ученого совета. На

реализацию проекта NICA, развитие комплекса спектрометров ИБР-2М и ускорительной базы ЛЯР — три главных направления развития «домашних» экспериментальных установок — запланировано потратить около 200 млн. долларов в течение семи лет. Мы много вкладываем в развитие информационных сетей. Начинают реализовываться инновационные проекты

Института в ОЭЗ «Дубна». Так что, главная задача стран-участниц — привлечь сюда молодых сотрудников».

М. Г. Иткис тепло поздравил собравшихся и вручил поздравительные адреса руководителям национальных групп М. Цулая и М. Сулейманову.

В ходе общей беседы обсуждались различные аспекты проблемы привлечения научной молодежи, социальные вопросы.

Во встрече участвовали Д. В. Каманин, М. Г. Лощилов, В. Хмельовски.

Ольга ТАРАНТИНА

«Международное сотрудничество — зеркало Института»

22 мая состоялось третье в этом году заседание Научно-технического совета ОИЯИ. Основной вопрос заседания — «Программа сотрудничества Института со странами-участницами и их лабораториями. Проблемы привлечения специалистов из стран-участниц и условия их работы в Институте».

С основным докладом «Сотрудничество с научными центрами стран-участниц» выступил **Владислав Хмельовски**. Свой доклад он построил как количественно-статистический анализ ряда показателей работы Института за 2007–2008 годы, не претендуя на особую его глубину и подчеркивая, что взят слишком короткий интервал времени. В качестве опорных показателей своего доклада В. Хмельовски определил следующие: количество институтов-партнеров ОИЯИ; количество сотрудников из стран-участниц; количество командировок; заинтересованность стран темами ОИЯИ; количество опубликованных совместных работ.

Приведу основные показатели. ОИЯИ сотрудничает с 761 институтом из 64 государств мира, в том числе, с 348 институтами в 18 странах-участницах, 78 институтами в 6 ассоциированных членах ОИЯИ, 335 институтами в 39 странах, не участвующих в Объединенном институте.

На 1 января 2009 года численность сотрудников Института из стран-участниц (кроме РФ) составляла 246 человек, или 9,65 процента от 2550 человек полного штата сотрудников. По статистике двух рассматриваемых лет можно говорить о стабилизации численности персонала из стран-участниц с небольшим трендом к ее снижению. Если рассматривать возрастное распределение сотрудников, то уменьшается количество молодых и наиболее продуктивных — средневозрастных сотрудников.

Тенденции в количестве командировок в ОИЯИ и из него, числе различных конференций и их участников за два прошедших года не прослеживаются.

Что касается заинтересованности разных стран научно-исследовательскими темами Института, то она определялась следующим образом. Были опрошены 158 сотрудников из стран-участниц. Анкети-

рование показало, что в области теоретической физики работают 18 сотрудников из 9 стран, физики элементарных частиц и релятивистской ядерной физики — 53 человека из 12 стран, ядерной физики — 39 из 14, физики конденсированных сред и радиобиологических исследований — 26 из 7, информационные сети и компьютеринг интересуют 14 сотрудников из 9 государств, в образовательной программе не участвует никто. Всего же сотрудники из стран-участниц работают в 32 темах из 45, разрабатываемых в Институте.

По итогам 2008 года явными лидерами стали Болгария (24 сотрудника участвуют в 14 научных темах, 30 публикаций в реферируемых журналах), Польша (22 сотрудника — в 12 темах, 47 публикаций) и Украина (21 сотрудник — в 10 темах, 20 публикаций).

Статистика, в целом, получилась интересная, но какие-то выводы делать из нее сложно. Особых рецептов решения поставленной задачи, кроме общеизвестных, В. Хмельовски не предложил: модернизировать базовые установки в целях повышения привлекательности Института; время модернизации использовать для формирования международных коллабораций по подготовке будущих экспериментов на установках NICA, ИБР-2М, DRIBs-III; создать институт «резидентов» — опытных научных сотрудников, к которым приезжают молодые специалисты для проведения исследований, выполнения дипломных работ; развивать контакты со странами-участницами в области инноваций; развивать систему студенческих практик и школ с целью привлечения молодежи; использовать дубненские филиалы московских вузов и Университет «Дубна» для подготовки специалистов из стран-участниц; создать совет по сотрудничеству со странами-участницами при дирекции ОИЯИ, в который войдут ответственные за

сотрудничество, руководители национальных групп и другие специалисты.

Содокладчиком по теме выступил **Д. В. Каманин** с сообщением «Система организации работы со странами-участницами». Он сделал акцент на работе с ассоциированными членами Института и странами, активно сотрудничающими, но не входящими в ОИЯИ. Д. В. Каманин предложил систематизировать подходы в работе с ассоциированными членами. «Не очевидно, что мы делаем все мыслимое, чтобы наши страны, особенно представленные немногочисленно, чувствовали себя в Институте комфортно».

Начавшаяся после выступлений докладчиков дискуссия показала, что равнодушных к обсуждаемой проблеме в зале нет. Приведу лишь некоторые из прозвучавших высказываний.

Д. В. Ширков: «Международное сотрудничество — зеркало Института, показатель эффективности его работы. Число стран-участниц растет, а число конференций снижается, число публикаций — тоже. Может быть, была взята не плохая выборка, может быть это катастрофа?..»

По поручению национальной группы болгарских сотрудников ее руководитель **Николай Ангелов** передал директору Института заявление, принятое на собрании землячества. По общему мнению болгарских сотрудников, перенос тяжести в плате за служебное жилье с квартиросъемщиков на лабораторию только обострил проблему. «Нам сейчас очень трудно вербовать новых сотрудников в ОИЯИ, а эта неразбериха с квартплатой только ухудшает ситуацию. В Болгарии сейчас уже нет былой когда-то очереди на поездку в Объединенный институт...»

Ю. Ц. Оганесян: «...А может быть и не нужно никого сюда вербовать, навязывать наш уровень быта. Специалисты из стран-участниц могут приезжать сюда на несколько дней на эксперименты, а поддерживать постоянную связь с коллегами из стран-участниц можно с помощью современных коммуникаций».

Иво Звара: «Все эти годы меня смущает не перестающее звучать в международном институте слово «иностранец». И в научном плане это имеет свои последствия: у «иностранца» снижается чувство ответственности за конечный результат».

Расставил все точки над *i* и подвел итог дискуссии директор ОИЯИ **А. Н. Сисакян**: «Многое осталось за рамками проведенного анализа. В последнее время бюджеты всех научных учреждений были секвестированы, нас это не коснулось. Новые страны проявляют интерес к сотрудничеству с ОИЯИ. И в свете этих событий особенно горько звучат слова Иво Иосифовича. Но если понимать ситуацию объективно, и об этом говорил Юрий Цолакович, более международного института, занимающегося научной деятельностью на постсоветском пространстве, нет. Дмитрий Васильевич прав: самое главное – та наука, которая здесь делается, те установки, на которые приезжают работать люди. Да, условия быта и работы не на должном уровне, необходимой пропаганды возможностей Института нет – это очевидно.

Вне поля зрения остались те преимущества, которые есть у нас по сравнению с блестящей международной организацией – ЦЕРН, у которой бюджет почти в 20 раз превышает наш. Я удивляюсь, как, имея такие скромные средства, нам удается получать результаты во всех направлениях на самых передовых рубежах науки. И еще одно преимущество, о котором здесь не было сказано. Институт содействует развитию науки в странах-участницах – сколько построено ускорительных центров, сколько физических кафедр открыто, сколько подготовлено студентов и дипломников! Только для Узбекистана было подготовлено 200 «остепененных» специалистов-физиков, фактически, создана ядерная физика в этой стране. Этой функцией – подготовкой кадров – не занимается никакая другая научная международная организация. А сейчас к этому добавляется инновационная деятельность Института.

Нам надо подумать, как наши преимущества усилить. И ни к чему создавать специальные советы, надо международному отделу наладить каждодневную работу со странами-участницами. Конечно, наличие общих с ЦЕРН стран в чем-то эту работу осложняет, как и бюрократическая система вокруг нас. А по поводу повышения платы за служебные квартиры – мы будем работать с ГРК. Если мы такие вопросы не будем оперативно решать, то начнем откатываться назад».

Ольга ТАРАНТИНА

И в Дубне, и в Дармштадте

надеются на широкое участие России и ОИЯИ в изучении свойств плотной ядерной материи на установке CBM.

Первое рабочее совещание российских физиков, участвующих в проекте CBM (сжатая барионная материя) на создаваемом в Германии ускорительном комплексе FAIR (Дармштадт), проходило с 19 по 22 мая в Доме международных совещаний ОИЯИ. Его участники обсудили вопросы координации участия российских институтов и ОИЯИ в проекте CBM и возможности совместных разработок физической программы и детекторов для установок CBM (FAIR) и MPD (NICA).

В работе совещания приняли участие более 70 физиков из семи российских институтов, ОИЯИ и Германии. Было представлено более 40 докладов. На совещании рассмотрены теоретические вопросы поиска сигналов смешанной фазы адронной материи на ускорительных комплексах FAIR и NICA, процессов с большой множественностью, кумулятивных процессов, свойств холодной плотной материи. Особое внимание было уделено возможности выполнения этих исследований во время первой фазы реализации проекта CBM на ускорителе SIS-100, где будут доступны пучки протонов с энергией до 30 ГэВ и тяжелых ионов с энергией более 10 ГэВ на нуклон уже в 2014 году.

На совещании обсуждались статус стартовой версии установки CBM, разработка и результаты тестов детекторов, в создании кото-

рых ключевую роль играют российские ученые. Физики ОИЯИ представили полученные результаты по моделированию сверхпроводящего дипольного магнита установки CBM, разработке и тестированию прототипов координатных детекторов для регистрации электронов и мюонов, а также доложили о ходе работ по созданию кремниевого трекового детектора.

Большое внимание участники совещания уделили работам по оптимизации установки CBM, моделированию физических процессов и развитию алгоритмов анализа данных для различных детекторов.

Подводя итоги совещания, можно с уверенностью сказать об определяющем вкладе ученых России и ОИЯИ как в физическую программу, так и в создание установки CBM. В итоге достигнуто всеобщее понимание того, что физические программы установок CBM (FAIR) и MPD (NICA), создаваемых соответственно для работы с фиксированной мишенью и на коллайдере, взаимно дополняют друг друга, и необходимо координировать усилия российских ученых по их созданию.

Профессор А. МАЛАХОВ,
председатель оргкомитета
совещания,

В. ЛАДЫГИН, доктор физико-
математических наук,
секретарь оргкомитета.



ЛИТ ОИЯИ: завершены два важных проекта

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Канал «Дубна – Москва»

Первый проект, о котором уже много говорилось – создание высокоскоростного, легко масштабируемого канала компьютерной связи ОИЯИ – Москва на базе технологии DWDM. Эта технология позволяет использовать много потоков в одном оптическом волокне, разделяя их по длине волны, на так называемые «лямбды». Каждой «лямбде» соответствует информационный поток с пропускной способностью 10 гигабит в секунду. Установленное оборудование на участке ОИЯИ – Москва может поддерживать до 80 «лямбд», то есть потенциально суммарная пропускная способность может достигать 800 гигабит в секунду. И это не предел, так как на рынке появились модули, которые могут создать на каждой «лямбде» поток с пропускной способностью 40 гигабит в секунду, что обеспечивает почти неограниченную масштабируемость реализованного канала связи. Масштабируемость канала означает, что мы можем его наращивать до сотен гигабит в секунду по мере необходимости. Уже не потребуется закупать дорогостоящее оборудование и монтировать его, поскольку основное оборудование установлено и для увеличения пропускной способности достаточно вставить дополнительные модули.

Работа над проектом была очень сложной как в техническом, так и в организационном плане, поскольку требовала взаимодействия с шестью организациями. При разработке проекта надо было тщательно проверить все участки магистрального канала, замерить затухание сигналов, чтобы правильно выбрать тип оборудования и проработать его спецификацию. На стадии реализации проекта работы проводились в семи пунктах от М9 и Шаболовки в Москве до ЦКС «Дубна» и ОИЯИ. Доступ во многие пункты очень ограниченный, что существенно усложняло работы по монтажу оборудования, настройке и проверке функционирования отдельных сегментов и комплексной наладке всего канала связи. Уникальность выбранного нами технического решения и отсутствие опыта работы с оборудованием такого класса влекло за собой большие технические трудности. Об организационных сложностях уже упоминалось, нам удалось справиться с бесчисленным множеством проблем (особенно бюрократических) благодаря нашей целеустремленно-

сти и постоянной помощи компаний, с которыми мы вместе реализовывали этот проект.

Ведущую роль среди них играют наш постоянный партнер ФГУП «Космическая связь» и филиал этой компании ЦКС «Дубна». Более года мы обсуждали принципы, технические и финансовые вопросы нового проекта. После многочисленных дискуссий и убедительных аргументов дирекция ФГУП «Космическая связь» приняла положительное решение об этом проекте. Мы благодарны за постоянное внимание и помощь со стороны директора департамента развития ФГУП «Космическая связь» Е. В. Буйдинова и начальника ЦКС «Дубна» А. П. Дуки.

Много усилий в реализацию проекта вложили наши коллеги из компании «Российский НИИ развития общественных сетей» (РосНИИРОС) во главе с директором А. П. Платоновым и АНО «Центр взаимодействия компьютерных сетей «МСК-IX» (директор Е. П. Воронина). Эти компании предоставили нам в аренду волоконно-оптическую линию от Шаболовки до международной телефонной станции М9, где находится основной узел российских телекоммуникаций и установлено наше оборудование. Со специалистами этих компаний мы разрабатывали функциональную схему канала ОИЯИ – Шаболовка – М9, а также стыковку со всеми сетями, услугами которых пользуемся.

Хочется отметить большую роль компании «JET Infosystems» в выборе, поставке сетевого оборудования на основе технологии DWDM (производство компании NORTEL), запуске его в эксплуатацию. Чтобы квалифицированно составить спецификацию оборудования, необходимо было тщательно измерить качество (затухание сигнала) всех фрагментов волоконно-оптической линии от М9 до ОИЯИ (более 250 км) с промежуточными пунктами Шаболовка, Старбеево, Радищево, Конаково, ЦКС «Дубна». При реализации проекта работы разной степени сложности надо было провести во всех семи указанных пунктах, но особые трудности возникли при подключении и настройке оборудования на М9, Радищево и ОИЯИ.

Более двух месяцев продолжались работы по подключению оборудования, настройке и тестированию созданного канала связи, и в начале мая канал был введен в эксплуатацию. Хочется отметить, что работы по настройке нового канала нужно

было проводить с особой тщательностью, чтобы сохранить работоспособность существующего канала связи, с которым было много общих элементов. На всех этапах реализации проекта основным исполнителем со стороны ОИЯИ был А. Г. Долбилов, который с честью справился со всеми трудностями. При проектировании и реализации этого проекта мы получали постоянную поддержку со стороны директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна, а помощник директора ОИЯИ В. В. Катрасев внес большой вклад при обсуждении всех вопросов на переговорах с дирекцией ФГУП «Космическая связь». Мы очень благодарны всем участвовавшим в проекте компаниям и надеемся на продолжении и развитии взаимовыгодного сотрудничества.

Особо хочется поблагодарить дирекцию ОИЯИ, которая нашла возможность профинансировать из бюджета этот проект.

Установив это оборудование, мы теперь на долгие годы не будем иметь проблем с каналом связи до Москвы не только для ОИЯИ, но и сможем предоставлять эти возможности крупным центрам и компаниям-резидентам особой экономической зоны. Это дает возможность размещать в ОЭЗ «Дубна» центры хранения и обработки данных (data centers), организовать хостинг по предоставлению различных услуг. Многие крупные компании, такие как «Одноклассники.ru», «Mail.ru», «В контакте.ru» и другие испытывают трудности в развитии своих центров хранения информации в Москве из-за ограничений по энергетике, что вынуждает эти компании рассматривать вопрос о выносе своих data-центров из Москвы. Ясно, что они не могут их вынести в чистое поле, а только туда, где есть очень широкие каналы связи, чтобы этот вынос из Москвы не отразился на функционировании компаний. Этим проектом мы можем привлечь очень крупные компании, что даст дополнительный импульс развитию технологического комплекса Дубны. Для этого необходимо выстроить правильную политику предоставления ресурсов. Мы можем легко увеличить пропускную способность созданного канала связи, хотя и сейчас возможности 10-гигабитного канала с лихвой покрывают нынешние потребности всех дубненских компаний.

(Продолжение следует)

Беседовала Ольга ТАРАНТИНА

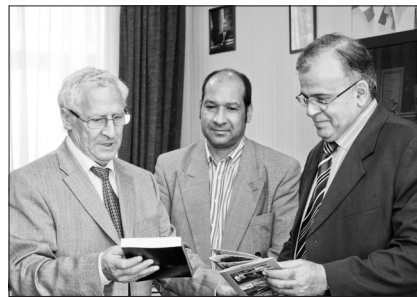
Египет: новые горизонты

27 мая в ОИЯИ побывала делегация специалистов из Египта, возглавляемая директором Таббинского института металлургических исследований (Каир) доктором Мохамедом Гамалем Халифой. Гости побывали в ЛЯР и ЛФВЭ, встретились с вице-директором Института М. Г. Иткисом. В ходе визита был подписан договор о научно-техническом сотрудничестве между институтами.

Во время встречи в дирекции М. Г. Иткис отметил, что сотрудничество с Египтом на новом уровне – в качестве ассоциированного члена ОИЯИ – только начинается, и в ближайшее время должны быть сформулированы его основные научные направления. А с Лабораторией ядерных реакций доброе сотрудничество сложилось давно. Вице-директор подчеркнул необходимость вовлекать в сотрудничество между ОИЯИ и научными центрами Египта научную молодежь. А вот что сказал для нашего еженедельника профессор Гамаль ХАЛИФА:

– После подписания Египтом договора об ассоциированном членстве для

нашей республики открываются новые границы в области изучения свойств металлов и сплавов, качества металла. В нашем институте мы используем для исследований традиционные методики, подвергая металл механическому воздействию, отжигу и так далее. Пользуясь возможностями ваших экспериментальных установок, мы сможем изучать материалы в их исходном состоянии, в частности, те, что предполагается использовать в строящейся атомной электростанции. Проблемы поведения металлов в условиях ядерной реакции исследуются давно, но до сих пор имеются неясные явления, которые хотелось бы выяснить более детально.



С Объединенным институтом мы начали сотрудничать в 1992 году. В наших отношениях был небольшой спад, сейчас, надеюсь, намечается подъем. Многие из наших молодых сотрудников заинтересовались открывающимися возможностями взаимодействия с ОИЯИ. Мы планируем проведение совместных совещаний для обучения молодых специалистов из разных исследовательских центров Египта, – сказал в заключение М. Г. Халифа.

Ольга ТАРАНТИНА,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ.

Встреча в Баку

Помощник директора ОИЯИ по финансовым и экономическим вопросам В. В. Катрасев посетил с рабочим визитом Азербайджанскую Республику. 12 мая в Баку, в Национальной академии наук Азербайджана, он встретился с полномочным представителем правительства Азербайджанской Республики в ОИЯИ, президентом Академией Махмудом Керимов-оглы Керимовым. Обсуждались вопросы деятельности Института и участия Азербайджана в ОИЯИ. Во встрече принимал участие Овсат Бахрам-оглы Абдинов, руководитель Лаборатории физики высоких энергий Института физики Академии наук Азербайджана, член Финансового комитета ОИЯИ. Для читателей еженедельника Виктор Васильевич КАТРАСЕВ прокомментировал результаты переговоров в Баку.

– Полномочный представитель Азербайджана в ОИЯИ академик Керимов в связи с его отсутствием на последней сессии Комитета полномочных представителей (Азербайджан там представлял Овсат Бахрам-оглы Абдинов) в ходе беседы был проинформирован об основных решениях и ходе подготовки перспективного плана развития ОИЯИ на 2010–2016 годы, предусматривающего увеличение бюджета Института и, соответственно, взносов стран-участниц. Динамика прироста бюджета, в основном, обеспечивает планируемые работы: в первую очередь модернизацию существующей базы и создание новых установок – циклотронного комплекса ЛЯР, комплекса спектрометров вокруг реактора ИБР-2, нуклотрона и установки NICA.

Второй темой, затронутой в обсуждении, была методика расчета взносов стран-участниц ОИЯИ. К ноябрю рабочая группа КПП по финансовым вопросам, заседание которой состоится в начале июня в Алма-Ате, должна выработать рекомендации по новой методике расчета взносов стран-участниц, поскольку ныне действующая методика работает лишь до 2010 года. Несколько вариантов этой методики уже обсуждались год назад на заседании рабочей группы в Модре, в Словакии. Тогда принятие решения отложили. Сегодня возникла новая ситуация: в условиях мирового экономического кризиса шкала ООН плохо применима из-за возможных резких колебаний в экономике стран-участниц. Ведь в разных стра-

нах ситуация складывается по-разному: кто-то сильнее почувствовал кризис, кто-то – слабее. Для некоторых стран в такой ситуации взнос в ОИЯИ может оказаться непосильным, и они его просто не заплатят в полном объеме. Дирекция ОИЯИ намерена предложить свой вариант: заморозить на три года сегодняшнюю величину взноса каждой страны-участницы в качестве базовой. Она будет увеличиваться пропорционально увеличению суммарного бюджета ОИЯИ. То есть если бюджет ОИЯИ возрастет в следующем году на 20 процентов, то страны должны будут увеличить свои взносы по отношению к взносу 2009 года на те же 20.

Третья тема состоявшихся переговоров связана с социальным пакетом сотрудников штата дирекции. Речь идет о пенсионных выплатах, подоходном налоге, тарифах на проживание в квартирах служебного жилого фонда, медицинском обеспечении и других подобных проблемах. Я должен сказать, что Азербайджан в последние годы очень добросовестно и аккуратно выполняет свои финансовые обязательства перед ОИЯИ. В этом году Азербайджан уже полностью выполнил свои обязательства, перечислив в бюджет ОИЯИ 213,9 тысячи долларов. Комитетом полномочных представителей были приняты отдельные решения для реструктуризации долгов, и Азербайджаном они выполняются неукоснительно.

Полномочный представитель Азербай-

джана академик Керимов поддержал стратегию развития Института на следующую семилетку. Очень важно, отметил он, что Дубна в эти годы будет развивать домашнюю экспериментальную базу. Академик Махмуд Керимов отчетливо понимает, что создание базы невозможно без соответствующих финансовых ресурсов в бюджете Института. А значит, взносы стран должны расти. Он также поддержал методику расчета взносов, предлагаемую дирекцией ОИЯИ.

По поводу социального пакета сотрудников ОИЯИ было сказано следующее. Сейчас в правительстве Азербайджана рассматривается вопрос социального обеспечения всех граждан Азербайджана, направленных на работу за пределы республики. И решение для сотрудников ОИЯИ, очевидно, будет найдено в рамках всего государства. Тем не менее, мы договорились, что если это решение Азербайджана затянется, то дирекция ОИЯИ, в соответствии с решением КПП, может заключить с Азербайджаном отдельное соглашение уже в ближайшее время. Имеется в виду, что эти выплаты сотрудникам могут производиться из бюджета Института на их личные счета. А сотрудник выплаченные ему средства использует в своей стране для оплаты взносов добровольного пенсионного страхования.

Полномочный представитель Азербайджана проявил большой интерес к развитию ОЭЗ «Дубна». Его порадовала информация о том, что развитие особой технико-внедренческой зоны в Дубне идет более быстрыми темпами, чем у коллег в других регионах России, а также вдохновило известие об активном участии ОИЯИ в работе особой экономической зоны. В связи с развитием правобережной площадки ОЭЗ ОИЯИ ожидает большой заказ на создание циклотрона для завода «Бета» компании «Нанокаскад». Академик Керимов от имени своего государства также проявил практический интерес к прибору ДВиН, разработанному в ОИЯИ.

Записала Наталия ТЕРЯЕВА

«Связь между фундаментальной и прикладной наукой должны осуществлять региональные исследовательские университеты. Они могут выполнять роль матрицы, где по столбцам расположены результаты фундаментальных исследований, а по строкам – задачи регионального развития. И это будет правильная матрица, ибо она полностью соответствует задачам развития и регионов, и страны», – заявил президент Международного университета «Дубна», президент Российской академии естественных наук профессор **Олег Кузнецов** на заседании круглого стола, проходившего в Доме международных совещаний ОИЯИ.

Дискуссия на тему «Роль региональных исследовательских университетов в инновационном развитии России» состоялась в пятницу 29 мая. Ее участники – ректоры, деканы, профессора подмосковных и московских вузов, ученые и промышленники, представители властных структур – в своем подавляющем большинстве были едины во мнении, что региональные исследовательские университеты призваны играть ключевую роль в инновационном развитии страны. Как заметил О. Л. Кузнецов, если регионы России не включаются активно в инновационную деятельность, то с большой вероятностью концепция долгосрочного развития России реализована не будет. Почему? Потому что для реализации концепции необходим массовый инновационный процесс во всех сферах экономики и социальной сферы.

Могут ли обеспечить такую массовость создаваемые сегодня в стране федеральные университеты и национальные исследовательские университеты? Их усилий явно недостаточно, – говорили участники круглого стола. Перед федеральными университетами стоит задача кадрового обеспечения геополитического развития крупных территорий. Национальные исследовательские университеты имеют отраслевую направленность. В предлагаемой системе отсутствует важный механизм, который обеспечивал бы вовлечение субъектов Федерации в модернизацию образования и инновационное развитие страны, – эту роль и призваны сыграть региональные исследовательские университеты.

Были согласны участники обсуждения и в другом: пилотный проект по созданию регионального исследовательского университета вполне логично отработать на базе Университета «Дубна». Молодой, динамичный вуз за 15 лет сумел не только занять свою нишу в системе российского высшего профес-

сионального образования, но и, практически с первых дней существования, демонстрирует самую тесную связь науки и практики, активно развивает собственные инновационные разработки и готовит кадры для технико-вне-

дренческих компаний. – Университет «Дубна» расположен в наукограде, признанном мировом центре науки, точке инновационного роста России и Московской области, – отметил, в частности, заместитель министра образования правительства Московской области **Владимир Ахренев**. – Создана сеть университетских филиалов в городах Подмосковья, которые, как правило, уверенно идут по пути инновационного развития. За 15 лет в университете сформирован преподавательский коллектив, который вывел его на передовые рубежи российского образования. Университет имеет тесную связь с крупными научными центрами, такими как Объединенный институт ядерных исследований, ГНЦ «Институт физики высоких энергий», и производственными организациями, в том числе «РОСНАНО», «Геофизика» и другими. На базе университета создан центр кадровой поддержки особой экономической зоны «Дубна», имеются уникальные условия для международной аккредитации вуза, поскольку поступают заказы на подготовку специалистов для стран-участниц ОИЯИ.

Когда в начале мая с рабочим визитом в ОЭЗ «Дубна» побывал губернатор Московской области Борис Громов, его познакомили с идеей создания регионального исследовательского университета на базе Международного университета «Дубна». «Я не против, но главный вопрос, сколько это будет стоить», – ответил губернатор.

Ректор Университета «Дубна» профессор **Дмитрий Фурсаев** цену вопроса назвал: статус регионального исследовательского университета, по его мнению, должен давать возможность использования доли бюджетного финансирования (весьма скромную – 3-5 процентов от универси-

МАТРИЦА РАЗВИТИЯ

Участники круглого стола в Дубне поддержали идею создания региональных исследовательских университетов



На заседании круглого стола в ДМС ОИЯИ.

тетского бюджета) на научные исследования – ничего более. Почему это важно? Привлечение бюджетных средств позволяет получить определенное софинансирование из других источников, считает профессор Фурсаев, а без небольшого собственного задела сделать это невозможно. (Сегодня университет не вправе тратить средства на исследования: из бюджета финансируются, по сути, только заработная плата сотрудников и хозяйственные расходы, включая приобретение оборудования).

На реализацию инновационных проектов (а их в университете целый пакет, от нанотехнологий до фармакологии), по сегодняшним оценкам, необходимы 30–35 миллионов рублей. Это 5–6 процентов от бюджетных средств, выделяемых университету из областного бюджета, сказал ректор.

Впрочем, академик РАН **Юрий Оганесян**, заведующий университетской кафедрой ядерной физики и научный руководитель Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ, со столь скромными запросами не согласился. Московская область, которую принято по территории сравнивать с Англией, имеет больше научно-исследовательских институтов и центров, чем в Англии, больше, чем в любом из штатов США, больше, чем в Калифорнии, сказал он. Вместе с тем выпускники наших вузов, талантливые люди, едут работать в Англию, едут в Калифорнию. И если эту тенденцию не изменить, толку не будет. Не будет толку, и если мы будем действовать «по остаточному принципу»: нам нужно немножко, и это «немножко» будет из бюджета Московской области. Если мы что-то хотим сделать, заметил академик, мы должны поднять этот вопрос на уровне правительства России.

– Удивительное дело, – сказал вы-

дающийся российский ученый (эти слова цитировал потом практически каждый выступающий), — у нас все есть и — ничего нет. Может быть, региональный исследовательский университет позволит нам как-то по-новому взглянуть на реальность, понять опасности, и, может, это чувство опасности приведет к тому, что мы, наконец, начнем серьезно заниматься этими вещами.

И академик Оганесян, и директор ОИЯИ академик РАН Алексей Сисакян, и целый ряд других участников «круглого стола» обращали принципиальное внимание на выступление президента США Барака Обамы в Национальной академии наук. *«Некоторые говорят, что в такое трудное время мы не можем позволить себе инвестировать в науку, что поддержка научных исследований — это все-таки роскошь в те моменты, когда все определяется необходимостью. Я категорически не согласен. Наше процветание, безопасность, здоровье, экология и качество жизни сейчас более чем когда-либо зависят от науки»,* — сказал президент США. Он пообещал ученым, что, несмотря на кризис,

государство удвоит бюджетное финансирование наиболее важных учреждений, поддерживающих науку.

Сможет ли Россия ответить на этот вызов? Положительный ответ на этот вопрос, по мнению участников «круглого стола», зависит, в том числе, и от того, приобретет ли инновационный процесс в стране действительно массовый характер.

— Поддерживаете ли вы идею придания статуса регионального исследовательского университета Университету «Дубна»? — этот вопрос был адресован руководителю территориального управления РосОЭЗ по Московской области **Александр Рацу** (на «круглом столе» он рассказывал о роли РИУ в создании технико-внедренческих особых экономических зон).

— Безусловно, — ответил он. — На самом деле Университет «Дубна» таковым и является. Но одно дело, когда это делается ректоратом, советом университета, профессурой. И другое дело, если власть приняла решение поддерживать такое направление. Тогда университету и планируется эта деятельность, и спрашивается за эту деятельность. Это уже

не просто: захотел — сделал. Думаю, что такое решение и внутри университета, и партнеров университета очень сильно ориентирует на ведение инновационной деятельности.

В рекомендациях «круглого стола» содержится предложение к министерству образования Московской области разработать проект положения о статусе «Региональный исследовательский университет» и выйти с инициативой о его утверждении к губернатору Московской области. Одновременно участники заседания считают необходимым, в целях поддержки региональных исследовательских университетов на федеральном уровне, обратиться в Министерство образования и науки РФ с предложением разработать критерии участия региональных исследовательских университетов в реализуемых федеральных программах. Университету «Дубна» предложено разработать программу своего развития как регионального исследовательского университета.

Вера ФЕДОРОВА,
фото Олега СЕНОВА.

Научные форумы в Москве

С 18 по 23 мая в Москве в Физическом институте имени П. Н. Лебедева РАН проходила IV международная Сахаровская конференция по физике.

Эта конференция стала продолжением серии Сахаровских научных форумов 1991, 1996 и 2002 годов, приуроченных к юбилеям выдающегося ученого и общественно-политического деятеля. Настоящая конференция прошла в год 20-летия со дня смерти Андрея Дмитриевича Сахарова и была научным продолжением международной конференции 2000 года «Квантование, калибровочные поля и струны», одна из секций которой была посвящена памяти известного российского физика-теоретика, академика РАН Ефима Самойловича Фрадкина.

Тематика научного форума охватила весь спектр актуальных проблем современной физической науки: астрофизику высоких энергий, астрофизику черных дыр, неравновесные явления в квантовых системах многих частиц, квантовые жидкости и квантовую когерентность, эффекты сильной корреляции и высокотемпературные сверхпроводники, физику высоких энергий, квантовую теорию поля, калибровочную теорию высших спинов, космофизику и струнную космологию, происхождение структуры и темную энергию, квантовую гравитацию и дополнительные измерения.

Среди 225 посланцев университе-

тов и исследовательских центров Евразии и Америки 15 физиков на конференции с успехом представляли Объединенный институт ядерных исследований. С пленарным докладом «О нарушении симметрии при фазовом переходе» выступил академик Д. В. Ширков. Новой концепции локального квантового поля был посвящен доклад академика В. Г. Кадышевского. Академик А. Н. Сисакян и профессор А. С. Сорин представили участникам конференции новые перспективы физики тяжелых ионов высоких энергий и спиновой физики, открывающиеся на создаваемом в ОИЯИ ускорительном комплексе NICA.

Коллайдеру NICA был посвящен и совместный семинар ИТЭФ — ОИЯИ, состоявшийся 27 мая в Институте теоретической и экспериментальной физики в Москве. На семинаре были заслушаны доклады А. Н. Сисакяна — «Ускорительный комплекс NICA: статус и перспективы», Б. Ю. Шаркова — «Новые возможности ускорителей для исследования вещества в экстремальных условиях», И. Н. Мешкова — «Коллайдеры тяжелых ионов RHIC и NICA: статус и перспективы» и В. Д. Тонеева — «Физика тяжелых ионов на ускорительном комплексе NICA». Со стороны ОИЯИ

Конференции

в семинаре также приняли участие А. С. Сорин, Г. В. Трубников, А. Д. Коваленко, О. В. Рогачевский, В. М. Головатюк.

В ходе состоявшегося обсуждения физиками ИТЭФ и Объединенного института были подтверждены актуальность и возрастающая привлекательность использования тяжелоионных столкновений в диапазоне энергий ~4–11 ГэВ для фундаментальных проблем поиска новых состояний ядерной материи и изучения процессов экстремально высоких плотностей.

Участники семинара отметили прогресс в работе над получившим международную известность и высокую оценку авторитетных экспертов мирового уровня комплексом NICA в ОИЯИ. Специалисты ИТЭФ проявили большую заинтересованность в том, чтобы активно участвовать вместе с ОИЯИ в разработке проекта NICA.

В ходе дискуссии физики пришли к единому мнению о необходимости более тесной кооперации в решении проблем, представляющих взаимный интерес, включая организацию ассоциации (консорциума, сообщества) по исследованию проблем экстремального состояния вещества и фазовых переходов в ионных столкновениях. Все это вошло в совместный меморандум ИТЭФ — ОИЯИ, принятый по окончании семинара.

Наталья ТЕРЯЕВА

Быть ли синхрофазотрону памятником науки и техники?

Хорошо известно, что первую мировую славу Дубне принес пуск синхрофазотрона весной 1957 года. Но еще за год до этого события внешний вид здания, в котором расположен ускоритель, стал эмблемой уникального научного образования – Объединенного института ядерных исследований, который положил начало городу Дубна. До сих пор слава Дубны ассоциируется с синхрофазотроном. Люди, приезжающие в наш город по своим делам, даже не связанными с наукой, часто хотят его увидеть.

Учитывая значимость синхрофазотрона не только для Дубны, считаем, что его надо сохранить как музейный экспонат с присвоением ему статуса памятника науки и техники, закрепленного соответствующим сертификатом.

Вероятно, у кого-то возникнет вопрос «Зачем это нужно?». Не надо искать глубокомысленный философский ответ, он прост: «Это интересно!» История любой человеческой деятельности – будь то наука, искусство, архитектура, быт или политика – это интересно. Интересно – это духовный хлеб человека, в котором он нуждается так же, как и в хлебе насущном! Стремление сохранить синхрофазотрон, или Первую атомную электростанцию ничем не отличается от стремления людей сохранять Мону Лизу, архитектурный ансамбль в Кизжах или египетские пирамиды. Так устроен человек – ему интересно прошлое всего человечества во всех его проявлениях. И поэтому люди на протяжении многих веков инстинктивно стараются сохранять значимые вехи своей жизни. А то, что синхрофазотрон был таковым, – не вызывает сомнений.

Вот некоторые его характеристики:

1) Дубненский синхрофазотрон – первый в СССР, запуск его в 1957 году произвел резонанс во всем мире.

2) Дубненский синхрофазотрон – первый в мире ускоритель ядер и поляризованных дейтронов, что создало в свое время практическую базу для развития нового научного направления – релятивистской ядерной физики.

3) Магнит синхрофазотрона как самый большой в мире до сих пор сохраняет свою позицию в книге Гиннеса, и, похоже, надолго, если не навсегда, судя по тенденциям развития современной науки.

4) На синхрофазотроне был сделан ряд открытий мирового уровня.

5) Синхрофазотрон наряду с первым спутником стал символом определенной эпохи, не только в науке, но и в политике.

Вопрос о сохранении легендарного ускорителя как памятника встал еще в 2002 году, когда на нем были прекращены эксперименты. По решению администрации ОИЯИ элементы синхрофазотрона частично разобраны, но внешний вид, который многие годы демонстрировался экскурсантам и гостям, остался без изменения. Возможно, кто-то скажет, что судьбу синхрофазотрона может решать только ОИЯИ. С этим можно не согласиться. В создании ускорителя принимали участие тысячи людей многих ведущих научно-исследовательских институтов и заводов нашей страны. Поэтому по большому счету он является достоянием всей страны. Просто Дубна в свое время волею судьбы была выбрана его местонахождением.

Ранее, когда поднимался вопрос о сохранении синхрофазотрона как музейного экспоната, в качестве контраргумента выдвигалось мнение, что он находится на режимной территории. Но в данном случае речь не идет о том, чтобы сделать посещение ускорителя každодневным. Экскурсии могут быть организованы, как и прежде, – по заявкам. Есть примеры музеев, расположенных на территории режимных предприятий. Среди них, например, Музей вертолетов в Торжке, который расположен на территории закрытой воинской части, в котором экскурсии организуются по

заявкам. Центр подготовки космонавтов в Звездном городке тоже можно посетить только по предварительной заявке.

Вопрос о присвоении научному прибору или установке статуса памятника науки и техники на государственном уровне решается в рамках научной программы «Памятники науки и техники в музеях России», автором концепции которой и руководителем является генеральный директор Политехнического музея доктор технических наук профессор Г. Г. Григорян. Для проведения экспертизы соответствия экспоната статусу памятника подаётся заявка в экспертный совет, организованный на базе Политехнического музея. Присвоение ускорителю статуса памятника науки и техники позволит сохранить его хотя бы внешне, чтобы при желании люди могли видеть его своими глазами.

При решении вопроса о присвоении синхрофазотрону статуса памятника науки и техники полезно ознакомиться с решением подобной проблемы для Первой атомной станции в Обнинске. Энтузиасты из этого города дошли в решении своей задачи до президента Д. А. Медведева. Отрадно, что Медведев поддержал их, отметив, что нельзя уничтожать объекты, с которыми связаны значимые страницы истории нашей страны. Нельзя допускать, чтобы такие объекты разбирались по винтикам, а потомкам оставались лишь воспоминания о том, что такие объекты когда-то просто были. (Сообщения СМИ от 14 апреля 2009 года.) Почему нельзя – понятно: не хлебом единым жив человек! Ему всегда и во все времена интересно воочию представить развитие научной и технической мысли.

В Обнинске на базе Первой атомной электростанции создается Музей атомной энергетики. Синхрофазотрон, в свою очередь может стать основой для создания на его базе экспозиции развития ускорителей – основных установок в исследовании микромира.

Л. ЗИНОВЬЕВА,
М. МАКУРОЧКИНА.

ПОДПИСКА-2009

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Во всех отделениях связи продолжается подписка на нашу газету на второе полугодие 2009 года.

Подписной индекс 00146.



Если вы хотите получать газету в редакции, ее стоимость на полгода составляет 75 рублей. Подписаться можно с любого номера.

Адрес: ул. Франка, д. 2.

И фортепиано, и скрипка

Три фортепианных и один скрипичный концерт составили майскую «филармоническую» программу Детской музыкальной школы № 1.

В среду 27 мая в очередной раз порадовал дубненскую публику своим искусством, известным как в России, так и за рубежом, доцент кафедры специального фортепиано Московской государственной консерватории Александр Фоменко. В первом отделении прозвучали соната В. А. Моцарта и пять произведений Ф. Шопена. Во втором отделении маститый пианист блестяще исполнил сонату Э. Грига и два сочинения М. Равеля, а затем несколько раз бисировал. Почти полный зал благодарил лауреата международных конкурсов, академика Независимой академии эстетики и свободных искусств Александра Фоменко бурными аплодисментами.

Четверг 28 мая снова собрал в зале ДМШ № 1 любителей фортепиано. Аспирант Российской академии музыки имени Гнесиных (класс С. Е. Сенкова), лауреат международных конкурсов Михаил Семенов – выпускник ДМШ № 1. К тому же, он – ученик Алексан-

дра Фоменко, подготовившего его к поступлению в РАМ имени Гнесиных. Пианист представил благодарной публике небольшие произведения В. А. Моцарта, Ф. Листа и сонату С. В. Рахманинова.

В субботу 30 мая выпускница ДМШ № 1 (класс Г. И. Рухадзе.), а ныне студентка последнего курса фортепианного отделения музыкального колледжа РАМ имени Гнесиных (класс М. П. Трушечкина) Елена Куликова играла Баха, Бетховена и Листа. К сожалению, дачно-огородный сезон, да еще в выходной день, помешал собрать полный зал любителей музыки. Но самые преданные поклонники фортепианного искусства смогли оценить стилевое разнообразие молодой пианистки и чувство эпохи в исполнении произведений трех великих и совершенно разных в своем творчестве композиторов. Стоит отметить, что в своем юном возрасте Елена Куликова уже стала лауреатом международного конкурса Станислава Мигаузе. Летом Елене предстоит выдержать кон-

курс в консерваторию, так что пожелаем ей удачи.

В воскресенье 31 мая дубненских меломанов радовали скрипичные виртуозы. Очередной четвертый концерт программы «Эдвард Греч представляет» познакомил слушателей с ученицами известного исполнителя и педагога – студентками первого курса Московской государственной консерватории Викторией Гусаченко и Дарьей Кучёновой. Виктория исполнила соло сочинение И. С. Баха и «Каприз» Н. Паганини. Произведения Вальберга и Конюса прозвучали в исполнении Виктории Гусаченко под фортепианный аккомпанемент ее сестры Галины, студентки девятого класса Центральной музыкальной школы при МГК. Второе отделение концерта было отдано Дарье Кучёновой, которая представила слушателям еще один «Каприз» Н. Паганини и произведение И. С. Баха. В сопровождении концертмейстера Андрея Цымбалистенко Дарья сыграла скрипичные сочинения Л. Бетховена, В. А. Моцарта и «Цыганские напевы» П. Сарасате. Концерт прошел с большим успехом.

Антонин ЯНАТА

Анонс

Трио виолончелей из Самары

8 июня, понедельник, 19.00 Концертный зал ДМШ № 1 (ул. Флерова, 4) «FAN(c)» (Самара) Трио виолончелей. Современная академическая музыка, неоклассика, фьюжн, кроссовер. Авторские произведения. Цена билетов 300 рублей, студенты и пенсионеры – 100 рублей, зрители до 16 лет – бесплатно. Заказ и информация: +7-916-511-37-41, www.muzenergo.ru

Группа FAN(c) образовалась в 2006 году, когда трое виолончелистов (Лидия Игольникова, Арина Добронравова и Александр Тарасенко) собрались с идеей выйти за

рамки традиционного камерного музицирования и создавать музыку сообразно своим вкусам. Вкусы же эти достаточно разнообразны (что, впрочем, вполне характерно для начала XXI века): среди главных музыкальных приоритетов основателей «FAN(c)» – такие полярные имена, как Дмитрий Шостакович, Роберт Майлс, «Portishead», Арво Пярт, Бьорк, Трилок Гурту, Йо-Йо Ма, Сергей Прокофьев и «Red Snapper».

Стиль, в котором работает коллектив, определить трудно, так как в музыке «FAN(c)» смешались классика, трип-хоп, этно, даб, прогрессив и многое другое. В основе звучания коллектива – виолончель-

ное многоголосие, которое выгодно оттеняется через широкое разнообразие использованных тембров, ритмов, мелодий и гармоний. С 2007-го года в состав группы введена перкуссия.

«FAN(C)» впервые выступили в Дубне на 4-м «МузЭнерго» в ноябре 2008 года.

Юрий ЛЬНОГРАДСКИЙ,
продюсер и арт-директор
международного фестиваля
импровизационной музыки
«МузЭнерго»

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

6 июня, суббота

18.00 Театральная студия ДК «Мир» приглашает на спектакль «Мэри Поппинс» по произведению П. Л. Трэверс. Цена билета 100 рублей, детям и пенсионерам – 50. Справки по телефонам: 4-70-62, 4-59-04.

С 1 июня с 12.00 без выходных в ДК «Мир» работают надувные батуты. Цена 50 рублей за 15 минут.



«Наследие» и синхрофазотрон

ПЯТОГО июня большая группа активистов Дубненского общественного фонда историко-краеведческих исследований и гуманитарных инициатив «Наследие» по приглашению Музея истории науки и техники ОИЯИ посетила синхрофазотрон ЛФВЭ. Экскурсии предшествовала лекция-презентация сотрудника лаборатории С. С. Шиманского об исследованиях, которые ведутся в современной физике. Эта акция – начало совместных (музея ОИЯИ и «Наследия») мероприятий по сохранению исторической памяти.

От астрофизики до физики ядра

НА ОБЩЕЛАБОРАТОРНОМ семинаре Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова доклад на тему «Астрофизика с физической точки зрения» сделал Б. В. Васильев. В докладе рассмотрены основные принципы построения теории, с удовлетворительной точностью объясняющей распределение звезд по массе, звездную зависимость масса-температура-радиус, спектр сейсмических колебаний Солнца, а также задачи, которые астрофизика ставит перед ядерной физикой.

Предпринимателей поздравили с праздником

С ПРАЗДНИЧНЫХ поздравлений и вручения заслуженных наград началось 27 мая общее собрание членов Торгово-промышленной палаты города Дубны, которое проходило в актовом зале администрации с участием руководителей организаций и предпринимателей – членов ТПП. Накануне отмечался День предпринимательства, во второй раз как общероссийский праздник (ранее он был областным). Сегодня в Дубне около тысячи малых и средних предприятий и около 1200 индивидуальных предпринимателей. Малый и средний бизнес организовал в городе около 14 тысяч рабочих мест, что составляет треть от активного трудоспособного населения города.

Работы идут по графику

ОЧЕРЕДНОЕ заседание штаба строительства состоялось 27 мая в ОЭЗ «Дубна» под председательством генерального директора ОАО «Особые экономические зоны» Сергея Левкина. Главной темой обсуждения была предстоящая сдача комплекса офисных зданий Ин-

новационно-технологического центра, который комиссия правительства Московской области должна принять во второй половине июня.

Как подать заявку в «Роснано»?

11 ИЮНЯ в Конгресс-центре ОЭЗ «Дубна» пройдет консультационный семинар «О процессе подачи и этапах прохождения заявок в ГК «Роснано». Он проводится Российской корпорацией нанотехнологий совместно с Федеральным агентством по управлению особыми экономическими зонами (РосОЭЗ), администрацией города и Объединенным институтом ядерных исследований.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 3 июня 2009 года составил 8–10 мкР/час.

Обработали...

26 МАЯ в едином госэкзамене по биологии приняли участие около 150 тысяч человек, и около 65 тысяч – по информатике и информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ). По состоянию на 2 июня Федеральным центром тестирования обработано чуть меньше 90 процентов работ по каждому из предметов. Эти экзамены являются необязательными, поэтому число участников, пришедших сдавать их, оказалось меньше числа заявившихся. Как сообщила 3 июня пресс-служба Рособнадзора, 1 июня было определено минимальное количество баллов ЕГЭ, свидетельствующих об освоении школьного курса: по биологии – 35 баллов; по информатике и ИКТ – 36 баллов. В целом по России не преодолели минимального порога: по биологии – 7,6 процента участни-

ков; по информатике и ИКТ – 11 процентов.

Чтобы не нервничали...

КЕМБРИДЖСКИЙ университет решил не вывешивать публично экзаменационные оценки. Студенты сочли, что ознакомление с результатами перед лицом однокурсников является слишком нервной процедурой, пишет британская газета The Times. Традиция вывешивать результаты экзаменов на специальной доске перед зданием совета существует в Кембридже с XVIII века. Однако новое поколение студентов с трудом справлялось со стрессом в поисках своей фамилии под взглядами сокурсников. Со следующего года студенты получат возможность узнать, сколько баллов они получили, за 48 часов до того, как оценки появятся на доске. По словам представителя Кембриджа, за двое суток учащиеся «смогут свыкнуться со своими результатами».

Научные подтасовки

СОЦИОЛОГИ выяснили, как часто ученые нарушают правила подготовки научных работ, и написали об этом в журнале PLoS One. Результаты 28 опросов ученых таковы: примерно 1,75 процента признавались, что хотя бы раз фальсифицировали данные в рамках своей научной работы, а более 30 процентов признались в прочих нарушениях. Цифры заметно изменились, когда ученых стали спрашивать про коллег. Выяснилось, что 14 процентов участников опроса замечали случаи фальсификации данных у коллег, а 72 процента видели прочие нарушения.

Покупаем авто!

МИНИСТЕРСТВО промышленности и торговли РФ предлагает увеличить максимальную стоимость автомобилей в рамках льготного автокредитования до 600 тыс. руб. Пока максимальная стоимость автомобиля в рамках льготного кредитования составляет 350 тыс. руб., предоплата – не менее 30 процентов его стоимости. Кроме того, проект Минпромторга также предполагает снижение минимальной величины предоплаты за приобретаемые автомобили до 15 процентов от их стоимости, предоставление льготных кредитов не только для приобретения легковых автомобилей, но и легкого коммерческого транспорта. Кроме того, в проекте постановления предусматривается отмена ограничения по срокам выплаты кредитов до 31 декабря 2011 года – время выплаты кредита не должно превышать 36 месяцев.