



Возвращение к дубнию

В Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова продолжается серия экспериментов по синтезу 115-го элемента Периодической таблицы Менделеева в реакции $^{243}\text{Am} + ^{48}\text{Ca}$. В экспериментах на газонаполненном сепараторе (ГНС) ЛЯР были не только подтверждены ранее полученные данные по синтезу изотопа элемента 115 с массой 288, но и синтезирован изотоп с массой 289, характеристики распада которого полностью совпали с результатами по синтезу элемента 117 в реакции $^{249}\text{Bk} + ^{48}\text{Ca}$, что по сути является независимым подтверждением синтеза элемента 117. Эти результаты были доложены Владимиром Утенковым на недавней сессии ПКК по ядерной физике и получили высочайшую оценку международных экспертов. Продолжением исследования синтеза элемента 115 в реакции с ^{243}Am являются проводимые в настоящее время в ЛЯР эксперименты по химической идентификации конечного продукта изотопа $^{288}\text{N}_{115}$ – дубния 268. О некоторых особенностях этих экспериментов рассказал редактору газеты Евгению Молчанову директор ЛЯР профессор Сергей Дмитриев.

– Сегодня мы фактически повторяем работы семилетней давности по химической идентификации элемента 115. Однако в схему экспериментов внесены изменения, которые позволяют с еще более высокой степенью достоверности, чем

ранее, идентифицировать 105-й элемент. Принципиальным отличием является проведение облучения исходных мишеней америция-243 в аналогичных использованных в экспериментах на ГНС условиях. Разница состоит лишь в том, что, в отличие от «физического», в «химическом» эксперименте изотоп 115-го элемента после сепарации от пучка кальция-48 и других продуктов реакции собирается не в фокальной плоскости сепаратора, а после магнита на специальном медном сборнике. Продолжительность одного цикла облучения составляет 24 или 48 часов, после чего из медного сборника радиохимически производится селективное выделение пятой группы элементов Периодической таблицы Д. И. Менделеева, к которой и относится дубний – конечный продукт распада элемента 115. Полученные образцы измеряются в низкофоновых условиях на спонтанное деление дубния-268.

В эксперименты, которые продлятся до 15 июля, включены основные силы не только радиохимического сектора, но и сектора ГНС, сектора «Василисы» и, конечно, нашего ускорительного отдела. Но основная нагрузка легла на коллектив радиохимиков (начальник сектора Вячеслав Лебедев). Приятно, что здесь у нас работает талантливая молодежь – только что блестяще защитивший кандидатскую диссертацию Николай Аксенов, кандидаты наук Господин

Интервью в номер



На снимке Юрия ТУМАНОВА:
Н. Аксенов и Г. Божиков проводят радиохимическое выделение дубния.

Божиков, Евгений Терешатов, Алексей Сабельников и подающий надежды молодой радиохимик Юрий Альбин. Мы рассчитываем, что в проведенной серии экспериментов будут однозначно подтверждены результаты химической идентификации дубния-268, а следовательно, и синтеза элементов 115 и 113, что является принципиально важным для признания приоритета их открытия комиссией ИЮПАК.

Визиты ОИЯИ – Грузия: кадры для будущих проектов

27 июня в дирекции ОИЯИ профессор И. Р. Ломидзе, руководитель департамента науки, проректор недавно созданного высшего учебного заведения «Университет Грузии» (University of Georgia), и А. М. Хведелидзе, и.о. Полномочного представителя правительства Грузии в ОИЯИ, встретились с и.о. директора Института профессором М. Г. Иткисом. Во встрече со стороны ОИЯИ участвовали Д. В. Каманин, начальник отдела международных связей, профессор С. З. Пакуляк, директор Учебно-научного центра, и О. А. Куликов, членый секретарь Лаборатории нейтронной физики.

На встрече обсуждались образовательные аспекты сотрудничества Грузии с ОИЯИ. Намечены планы научного взаимодействия с лабораториями Института и определены возможные направления совместной подготовки бакалавров и маги-

стров Университета Грузии с участием Учебно-научного центра ОИЯИ. Профессор И. Р. Ломидзе особо подчеркнул необходимость и ценность образовательных контактов Грузии с ОИЯИ. Он вспомнил свои студенческие годы, плодотворно проведенные в Дубне на кафедре теории атомного ядра Московского государственного университета.

Встреча в дирекции стала одним из элементов программы недельной рабочей поездки (23–30 июня) профессора И. Р. Ломидзе в ОИЯИ. В результате его визитов в ЛНФ и ЛИТ подготовлены протоколы о научно-техническом сотрудничестве. Контакты с Университетом Грузии, несомненно, послужат формированию резерва молодых грузинских специалистов для участия в научных проектах ОИЯИ.

Дмитрий КАМАНИН

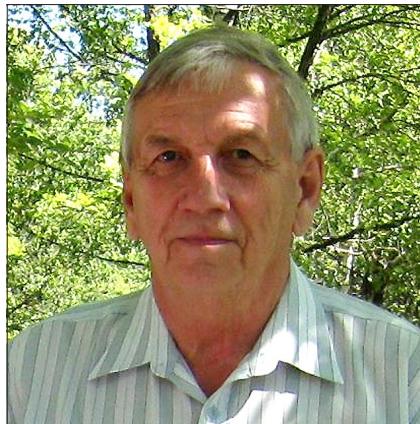
Н. А. ГОЛОВКОВ:

Патент на творчество

Накануне Дня изобретателя и рационализатора Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ) провел опрос. Слово «изобретатель» вызывает у россиян главным образом позитивные ассоциации: генератор идей (33 процента), умный и образованный человек (16), «двигатель прогресса» (10), сообщается на сайте www.inventor.perm.ru. Однако народного признания для того, чтобы реализовать свои идеи, недостаточно. И один из важных этапов этого процесса – оформление интеллектуальной собственности. В прошлом номере газеты мы обещали рассказать о патентной службе ОИЯИ. Корреспондент еженедельника Галина Мялковская обратилась к начальнику отдела лицензий и интеллектуальной собственности (ОЛИС) Николаю Александровичу Головкову с просьбой рассказать, как обстоят дела с изобретениями в Институте.

Николай Александрович, расскажите в целом, как устроена система интеллектуальной собственности в науке.

К фундаментальным научным исследованиям (в теории) относят исследования, которые не имеют коммерческой ценности на первоначальной стадии. Их результаты публикуются открыто, используются всеми, и в этом их принципиальная особенность. Исследователи, опубликовавшие тот или иной фундаментальный научный результат, кроме прав автора публикации, фактически ничего материального не получают. По этой же теории на основе результатов фундаментальных изысканий возникают прикладные научные исследования, которые ведутся с целью получения коммерческого результата. У таких ре-



зультатов есть не только автор, но еще и владелец. Поэтому здесь появляется исключительное право на интеллектуальную собственность, нужна охрана интеллектуальной собственности, потому что это – капитал, который можно продать, тем более если в результате прикладных работ проведены опытно-конструкторские разработки, потом наложено производство и так далее.

Довольно простая и, на первый взгляд, рациональная схема...

В жизни все не так последовательно. Часто для проведения экспериментов в области фундаментальной науки просто необходимо создать новые технические устройства и системы, решить те или иные технологические проблемы. А это зачастую соответствует уровню изобретений, то есть решению нового технического уровня. Именно так обстоят дела в той области, где вели и ведут исследования ученыe ОИЯИ. С самого начала, с первого дня существования физических лабораторий, на основе которых возник наш Институт, сотрудники со-здавали устройства и способы, зарегистрированные в качестве изобретений. Надо заметить, правда, что публиковаться открыто эти изобре-

(Окончание на 4–5-й стр.)

21–22 июня состоялась 35-я сессия Программно-консультативного комитета по физике частиц. О выполнении рекомендаций предыдущей сессии доложила председатель ПКК профессор Э. Томази-Густафсон. Вице-директор ОИЯИ Р. Ледницики проинформировал о резолюции 109-й сессии Ученого совета ОИЯИ и о решениях Комитета полномочных представителей.

Центральный блок докладов первого дня заседания был посвящен реализации проектов в рамках темы NICA. Заместитель директора ЛФВЭ Г. В. Трубников доложил о ходе работ по проекту Нуклotron/NICA. В феврале-марте этого года был проведен 43-й сеанс на Нуклotronе длительностью примерно 700 часов, причем большая часть времени была предоставлена физикам для экспериментов. В процессе подготовки к сеансу почти на два порядка был улучшен вакуум в кольце ускорителя, что позволило существенно увеличить интенсивность пучка. Проведено успешное испытание новой цифровой системы для онлайн-диагностики параметров орбиты пучка Нуклотрона и автоматической системы коррекции орбиты, состоящей из 28 корректоров. Такая система позволяет получить практически идеальную орбиту. В итоге впервые в истории Нуклотрона был осуществлен медленный вывод пучка на энергии 3,1 ГэВ/нуклон. Далее Г. В. Трубников подробно рассказал о ближайших планах по проекту Нуклotron/NICA.

Директор центра NICA А. С. Сорин рассказал о ходе подготовки «Белой книги» – издания, которое объединяет предложения по физической программе NICA от мирового сообщества ученых для их реализации в рамках проекта. В процессе формирования программы участвуют около 140 физиков из 56 крупнейших научных центров мира. В очередную (уже 5-ю) редакцию «Белой книги» включены не только новые предложения по физической программе исследований, но и добавлена новая глава, в которой приводятся основные параметры ускорительного комплекса NICA и дается обзор всех основных направлений исследований. Такая структура издания дает более полное представление об уникальном физическом потенциале открытый на NICA. Не случайно, что даже сам процесс подготовки издания вызвал широкий общественный резонанс, а это крайне важно для формирования международной поддержки проекта и формирования мощной коллаборации ученых для работ на NICA.

Реализации проекта по созданию многоцелевого детектора MPD на коллайдере NICA был посвящен доклад старшего научного сотрудника



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: dnsd@yandex.ru

Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 29.6.2011 в 17.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.



Физика частиц: NICA и другие проекты

ЛФВЭ В. И. Колесникова. Современный детектор, обладающий уникальным сочетанием трековой системы с высокими параметрами и мощной системы идентификации частиц, позволит физикам детально исследовать свойства плотной ядерной среды, образованной в столкновениях тяжелых ионов. Члены ПКК высоко оценили прогресс, достигнутый в разработке дизайна детектора и оценках (на основе моделирования) его характеристик при регистрации наиболее интересных физических явлений. Кроме того, были отмечены успешное начало процесса создания реальных прототипов элементов детектора и результаты первых испытаний на пучке.

Большой интерес вызвал доклад директора ЛФВЭ В. Д. Кекелидзе «О планах будущей научной деятельности и предложениях экспериментов на комплексе Нуклotron/NICA». Завершена первая фаза проекта – модернизация Нуклотрона, отметил докладчик, определены наиболее интересные и эффективные с научной точки зрения уже существующие эксперименты, рассмотрены новые предложения. Была представлена научная программа, сформированная международным сообществом ученых и сочетающая фундаментальные и прикладные исследования.

В планах лаборатории на следующий год – работа ускорителя в течение 2000 часов. А основная цель – ускорение тяжелых ионов, прежде всего золота, при энергии 4,5 ГэВ/нуклон и интенсивности пучка 10^9 частиц на цикл.

Особенно В. Д. Кекелидзе подчеркнул комплексный подход: все работы должны выполняться параллельно – подготовка эксперимента, создание отдельных частей установки, монтаж, обустройство экспериментальной территории. Последнему пункту уделяется особое внимание: сформирована специальная новая команда, будет проведена ревизия всех экспериментальных установок, подготовлены площади для новых. Необходима также разработка современной экспериментальной инфраструктуры, организация соответствующих

служб и подготовка персонала.

Прокомментировать другие доклады, представленные на ПКК по физике частиц, мы попросили профессора Р. Ледницкого:

– Цикл докладов, который связан с участием наших специалистов в экспериментах на ускорителе LHC в ЦЕРН, должен продемонстрировать, что мы не только способны изготавливать современные детекторы для Большого адронного коллайдера, но и активно участвуем в анализе экспериментальных данных. Хотелось также услышать о планах по модернизации детекторов – уже сейчас надо думать об обновлении установок для планируемого значительного увеличения светимости LHC. Как стало понятно из докладов и из последующей дискуссии, пока не ясно, в каком масштабе эта модернизация необходима и каково будет участие в ней групп ОИЯИ. Мы надеемся, что ответ на этот вопрос будет дан на следующем заседании ПКК. Это очень важно, так как необходимо четкое планирование финансовых и человеческих ресурсов Института.

Были заслушаны два доклада по сотрудничеству с Лабораторией имени Ферми в рамках колабораций D0 и CDF. Известно, что набор данных на Тэватроне планируется закончить в этом году, но это не означает, что колаборации перестанут работать, – еще в течение нескольких лет будет продолжен анализ набранных данных. В докладах было отмечено, что после закрытия Тэватрона необходимо участвовать в разборке детекторов, причем часть оборудования может быть перевезена в Дубну.

В научном докладе А. Е. Дорохова были представлены последние результаты прецизионных измерений аномального магнитного момента мюона. Научный доклад В. П. Ладыгина был посвящен перспективам исследования странной ядерной материи в столкновениях тяжелых ионов на Нуклotronе. Предполагается, что программа исследования странной материи будет осуществляться совместными усилиями кол-

лaborаций СВМ (GSI, Дармштадт, Германия) и МРД (ОИЯИ). Такое сотрудничество важно и для формирования колабораций для будущих экспериментов на NICA. Уже сейчас, не дожидаясь, пока заработает коллайдер, необходимо опробовать нашу инфраструктуру и возможности Нуклопротона. Однако во главу угла будет поставлена прежде всего физика – данные по выходам экзотических странных объектов, подпороговому рождению частиц, корреляциям частиц и событийным флуктуациям крайне необходимы в этой области энергий.

Ученые ОИЯИ также участвуют в экспериментах по изучению космического излучения. Этой теме был посвящен доклад Л. Г. Ткачева по проекту ТУС, в котором планируется исследовать проблему происхождения космических лучей высоких энергий.

Очень важно участие ОИЯИ в исследованиях свойств нейтрино. Несколько дней назад на прошедшем ПКК по ядерной физике уже обсуждалось наше участие в нейтринных экспериментах и в экспериментах по двойному бета-распаду. В эксперименте Daya Bay в Китае, о котором рассказал на ПКК по физике частиц Д. В. Наумов, будут изучать осцилляции реакторных нейтрино, что позволит исследовать процессы смешивания нейтрино разных поколений с высокой точностью.

* * *

Большой интерес у членов ПКК и гостей вызвали материалы постерной сессии молодых ученых. Члены ПКК очень подробно знакомились с представленными постерами и бурно обсуждали результаты между собой и с самими авторами – ведь выбранная по результатам последующего голосования лучшая презентация будет представлена в виде доклада на ближайшей сессии Ученого совета ОИЯИ. В результате, после обширной дискуссии, лучшим был признан постер ученого из ЛФВЭ А. Тузикова «Дизайн бустера Нуклотрона для проекта NICA».

Галина МЯЛКОВСКАЯ,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ.

Н. А. ГОЛОВКОВ:

Патент на творчество

(Окончание.
Начало на 2-й стр.)

тения стали только лишь после 1957 года. С 1956 по 1991 год Комитет по делам изобретений и открытий СССР выдал сотрудникам ОИЯИ более 1300 авторских свидетельств на изобретения. Но в соответствии с действовавшим советским законодательством исключительных прав (имущественных прав собственностии) на эти изобретения их авторы не имели. Исключительное право на все эти изобретения принадлежало государству. Но это же государство, то есть СССР, защищало и собственное исключительное право на это изобретение. А авторы в случае использования изобретения получали некое (иногда символическое, а иногда и вполне существенное) вознаграждение.

Однако СССР уже в прошлом, как развивалась ситуация после распада Союза?

Ситуация изменилась в 1993 году после принятия в России нескольких законов по интеллектуальной собственности, в том числе «Патентного закона», «Закона об авторском праве и смежных правах» и других. Поначалу казалось, что вот оно – изобретатели получат возможность внедрять свои разработки, получать за использование большие деньги. Авторы изобретений и предприятия стали срочно переоформлять авторские свидетельства на патенты. Но большинству новых владельцев патентов пришлось испытать горечь разочарования. Промышленность разваливалась, НИИ (особенно прикладные) теряли бюджетное финансирование и многие едва сводили концы с концами, а некоторые вообще закрывались. Казалось, что патенты в России никому не нужны. На предприятиях и в научных институтах стали в рамках сокращений массово ликвидировать патентные отделы. Закрепленная вышеупомянутыми законами отмена государственной собственности на объекты интеллектуальной собственности, но последовательно не развитая для законодательного применения, привела к хаотическим процессам и в патентном деле. Кроме того, государство сняло с себя обязанности по защите прав на объекты интеллектуальной собственности и переложило их на плечи владельцев (или авторов). И, как следствие, патентова-

ние изобретений (и вообще объектов интеллектуальной промышленной собственности) в России резко упало. Так, если в середине 80-х годов в СССР регистрировалось в среднем 85 тысяч изобретений в год, то в 1996 году было выдано всего 19,5 тысяч патентов.

На изобретателях Института это отразилось?

Не обошли эти процессы стороной и ОИЯИ. Но нужно отдать должное дирекции Института. Несмотря на трудности середины 90-х годов, руководству удалось удержаться, в отличие от многих госпредприятий России, от полного сокращения патентной службы. И в первую очередь, отмечая День изобретателя, нужно отметить заслугу академиков В. Г. Кадышевского и А. Н. Сисакяна, которые в эти трудные времена поддерживали изобретательство в ОИЯИ. Мало того, они сами в это время получили несколько патентов как авторы изобретений. С их стороны всегда было глубокое понимание того, что для престижа ОИЯИ важно не только признание научных публикаций, но и юридическое закрепление приоритета и новизны разработок ОИЯИ, то есть оформление патента на изобретение.

Николай Александрович, на страницах нашей газеты мы редко поднимаем эту тему. Расскажите подробнее о том, что такое патент. Думаю, это будет интересно особенно молодым сотрудникам, которые стали пополнять ряды научных ОИЯИ.

Дело в том, что патент на изобретение несет на себе несколько важных функций. Первая – это подтверждение новизны и высочайшего уровня разработки. Любое изобретение, перед тем как на него будет выдан патент, проходит тщательнейшую экспертизу на новизну и изобретательский уровень. И выдача патента раз и навсегда устанавливает приоритет авторов и мировой уровень их разработки.

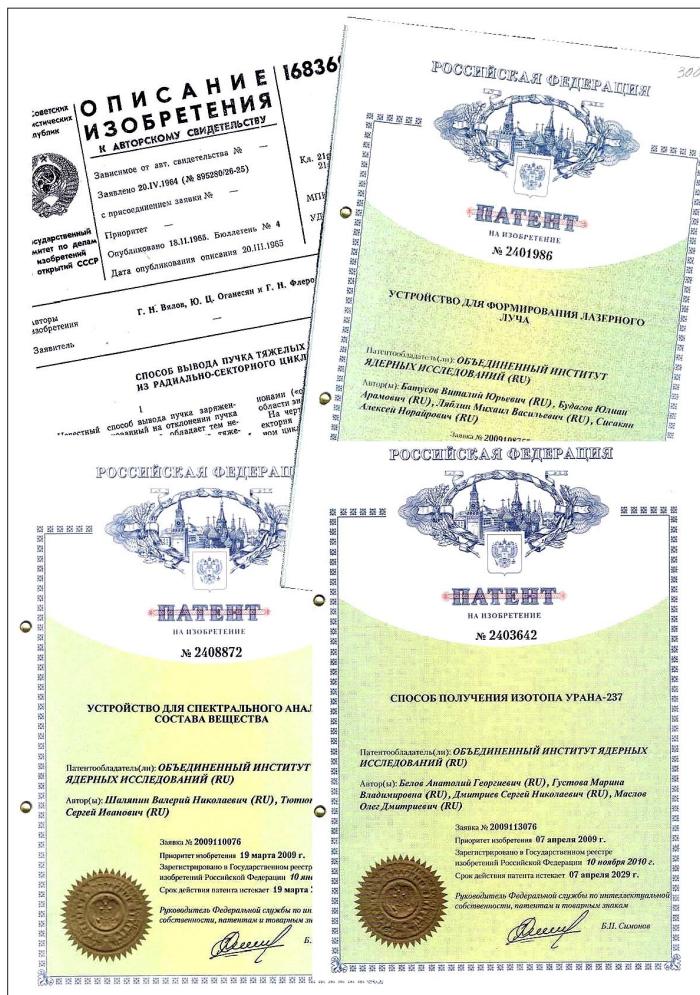
Вторая функция патента – юридическая защищенность технического решения или способа. Другими словами, патентообладатель, и только он, является владельцем данного изобретения. Использование его где-либо без согласия владельца незаконно. Это тем более важно при внедрении изобретения, то есть в инновационной деятельнос-

ти. Здесь уместно процитировать выступление Д. А. Медведева на встрече с представителями молодежных организаций: «До тех пор, пока инновации не получили защиты в том или ином виде (или как объекты авторского права, или еще лучше как объекты патентного права, изобретательского права), они, по сути, не существуют...». Проще говоря, если вы что-то разработали, внедрили, но не зарегистрировали патент, вы беззащитны. Любой может повторить вашу разработку, запатентовать и потребовать с вас же плату за использование вашего изобретения. Кстати, у нас уже возникали такие проблемы. Так, совсем недавно фирма, перекупившая (получившая по договору отчуждения) у сотрудника ОИЯИ некий патент, пыталась предъявить ОИЯИ претензию на устройство, изготовленное для ОИЯИ в НИИ, бывшем правообладателе патента. Интересно, что среди авторов патента были даже сотрудники ОИЯИ, поскольку первоначальная разработка велась в рамках совместной работы. К счастью, для ОИЯИ все закончилось безболезненно, поскольку договор поставки устройства был составлен юридически грамотно. Но могло быть и иначе.

Третья функция патента – его коммерческая стоимость. Патент по определению имеет стоимость. Высока она или низка – определяет рынок. Важно, что его можно продавать, передавать в использование за определенную плату и так далее. То есть патент может приносить прибыль или просто представлять определенный капитал. Например, один из патентов ОИЯИ послужил существенным вкладом в уставной капитал фирмы, созданной для коммерциализации нанотехнологических разработок в России и на пространстве СНГ.

Видимо, это стало возможным в том числе благодаря профессионалам патентной службы ОИЯИ. Расскажите о своем отделе.

Благодаря дальновидности дирекции Института отдел остался в высшей степени работоспособным и высокопрофессиональным. Конечно, количество патентов, полученных сотрудниками ОИЯИ после изменения законодательства, тоже сократилось, как и в стране. Но, тем не менее, за эти годы сотрудниками ОИЯИ получено более 100 патентов. Институт сегодня обладает 28 действующими патентами, около 40 патентов в любой момент могут быть полностью восстановле-



ны в своей функции. Для этого нужно только оплатить соответствующие пошлины.

Начиная с 2008 года, после принятия 4-й части Гражданского кодекса РФ, которая заменила предыдущее законодательство, касающееся изобретательства, сделала его более прозрачным и понятным, позволила работодателю официально производить поощрительные выплаты за изобретения, заметно увеличилась активность сотрудников Института по оформлению изобретений. Способствовало увеличению этой активности и решение Высшей аттестационной комиссии о приравнивании патента к публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях по Перечню ВАК, что очень важно для соискателей ученых степеней кандидатов и докторов наук. Кроме того, исследователи, получающие гранты по своим темам или получившие государственный контракт (заказ), теперь почти всегда сталкиваются с требованием заказчика (заказодателя): как минимум провести патентные исследования по теме и, при наличии патентоспособности разработки, получить патент на нее, качественно и в короткие сроки провести такие исследования,

никой. Не только не сократилось информационное обеспечение патентной работы, но и поддерживается электронное обеспечение этой работы. Нас радует активизация изобретательства в Институте, мы с большим удовлетворением воспринимаем этот процесс. Так что в будущем мы смотрим довольно оптимистично, хотя хватает и проблем, которые нужно решать, но об этом лучше поговорить не в праздничной обстановке.

А в связи с праздником, Днем изобретателя, сотрудники ОЛИС горячо поздравляют в первую очередь наших «коллег-работодателей»: изобретателей ОИЯИ, а также и всех изобретателей Дубны (а мы знаем – они существуют и успешно работают) с праздником! Желаем им крепкого здоровья, творческих успехов! Мы всегда готовы к плодотворному сотрудничеству.

И еще одно персональное поздравление. Мы от всей души поздравляем с присуждением Государственной премии России выдающихся ученых и обладателей многих патентов на изобретения: Ю. Ц. Оганесян (первая его заявка на изобретение зарегистрирована у нас в отделе в далеком 1964 году) и М. Г. Иткиса (два патента в пе-

ровести патентный поиск, помочь авторам подготовить полноценную заявку на изобретение. Это и есть основная задача патентной группы отдела лицензий и интеллектуальной собственности, в которой работают сотрудники, имеющие большой опыт патентной работы и высокую квалификацию, болеющие за свое дело. Надо сказать, что в последние годы много сделано для оснащения патентной группы вычислительной и оргтех-

речне патентов сотрудников ОИЯИ). К сожалению, теперь научные открытия официально не проходят государственную регистрацию, как это было во времена СССР, и наш отдел больше не участвует в этой работе. Но думается, Государственная премия России и есть акт официального признания и регистрации замечательных открытий.

Вы много лет возглавляете отдел и, наверное, знаете, как обстоят дела с патентоведением на других градообразующих предприятиях города...

Сохранился и успешно работает только патентный отдел в МКБ «Радуга». Сотрудники МКБ также за последние годы уверенно возвращаются по патентованию на позиции, которые они занимали по изобретательству в советское время. Имеется несколько организаций, например НПЦ «Аспект», ООО «Нейтронные технологии» и другие, обладающих патентами на собственные изобретения и продолжающих патентование своих разработок.

К сожалению, многие крупные организации Дубны, в том числе и научно-исследовательские, утратили эти позиции. Ставка на то, что сокращенные патентные службы заменят патентные поверенные, себя не оправдала по многим причинам. Это и отсутствие патентных поверенных, занимающихся изобретениями в Московской области, дальше, чем 15 км от МКАД. И главное: патентные поверенные в основном юристы, хорошо знающие формальную сторону оформления заявок, но они не могут проанализировать, оказать помощь автору по существу его изобретения, правильному описанию технического решения. Это могут сделать только патентоведы, обладающие конкретными техническими и научными знаниями в данной области. Поэтому в России заявки на изобретения авторы предпочитают подавать либо самостоятельно (если у них есть такой опыт), либо через патентную службу своего предприятия (если она есть!). Значительная часть авторов, столкнувшись с процедурой оформления или получив замечания экспертов, бросают это дело на попутки, так и не получив желанного патента. Это еще одна причина снижения числа патентов, получаемых российскими авторами даже в РФ, не говоря уже о получении зарубежных патентов, где на патентование требуется существенно больше денежных затрат, а результат непредсказуем.

Вспоминая Юрия Мечиславовича...

(Окончание. Начало в № 26)

Сильный партнер – залог успеха

Эти исследования, по мнению В. И. Горделия, могут носить не только фундаментальный характер, но и быть чрезвычайно полезными для медицины, в частности фармацевтики. Рынок продажи 100 лекарств-блокбастеров составляет около 300 млрд долларов в год. Большая часть из них – лекарства, имеющие мишениями мембранные белки. Например, рынок лекарств для рецепторов, связывающих Г-белок, (GPCR) составляет более 30 процентов от всего рынка. Наши бывшие студенты и аспиранты в исследованиях структур этих белков занимают лидирующее положение в мире. Один из них – Вадим Черезов сейчас заведует лабораторией в исследовательском институте SCRIPS, одном из лучших исследовательских центров США. Руслан Ефремов и Руслан Мухаметзянов (MRC Кембридж, Великобритания), Сергей Грудинин (INRIA/CNRS, Франция) тоже когда-то пришли в ЛНФ студентами МФТИ. Интересно, что, начиная с 2002 года, мы все вместе опубликовали 10 научных статей в журналах *Science* и *Nature*. Некоторые из них – просто прорывы, существенный вклад в эту область исследований. А работа В. Черезова с коллегами 2007 года – одна из самых цитируемых во всей биологии. Отдавая должное всем, кто внес вклад в развитие и достижения этих талантливых ребят, я нисколько не сомневаюсь, что малоугловая группа ЛНФ была и есть тем местом, которое способствует становлению молодых ученых.

Для того чтобы перейти к исследованиям мембранных белков, одной установки малоуглового рассеяния недостаточно. Сейчас складывается чрезвычайно перспективная ситуация, поскольку у малоугловой группы ЛНФ появился очень сильный комплементарный партнер – Бионаноцентр МФТИ, где исследования мембран, мембранных белков находятся в центре внимания. Уже сейчас сотрудники малоугловой группы принимают участие в исследованиях в Бионаноцентре и, наоборот, студенты, аспиранты и сотрудники центра приезжают в ОИЯИ для проведения своих экспериментов. Это партнерство важ-

но: для работы с белками необходима вся экспериментальная «биокухня» во всех необходимых количествах и качествах. В МФТИ создается своего рода высокопроизводительный конвейер, который позволит, выбрав цель для исследований – конкретный белок, провести все работы: от генной инженерии, экспрессии белков в различных клетках, их характеристики, – до получения в нужных количествах мембранных белков для структурных исследований. Таким образом, создается весь инструментарий генно-инженерных, биохимических и биофизических методов для обеспечения исследований на мировом уровне.

Созданные по такому принципу центры привлекают иностранных ученых, и один выдающийся немецкий ученый возглавит лабораторию. Сотрудничество группы МУРН с этим центром может обеспечить самый высокий современный уровень структурных исследований с помощью малоуглового рассеяния. Можно сказать, что инвестиции МФТИ и его спонсоров в этот проект составят миллионы долларов. Он поддержан как государственными научно-исследовательскими фондами, так и частным капиталом. Например, частный инвестиционный фонд «Группа ОНЭКСИМ» вносит значительный финансовый вклад в эту поддержку. В этом проекте мы работаем с разными организациями. Только что я вернулся с заседания научно-консультативного совета Сколково, где рассматривался проект «Бионаноцентр МФТИ–Сколково». Решение по нему будет принято в ближайшее время. Впервые ресурсы могут быть сконцентрированы на тех исследованиях, которые чрезвычайно важны для медицины.

С делегацией специалистов из Германии в МФТИ подписали меморандум о намерениях сторон создать на базе Бионаноцентра МФТИ совместный институт по перспективным исследованиям. Но самое главное – люди. В этот институт будут приглашены специалисты с выдающимися научными результатами. Один из них, например, основал четыре действующих исследовательских центра, четыре биотехнологических компании. Этот исключительно эффективный человек согласился поддержать нашу работу. Такой союз Бионаноцентра, других зару-



Приглашение к сотрудничеству – директор ЛНФ А. В. Белушкин.

бежных центров и группы малоуглового рассеяния может быть исключительно полезным для развития высокого уровня фундаментальных и прикладных исследований. Безусловно, это еще один замечательный шанс для интеграции таких центров, как ОИЯИ, в самые передовые и перспективные исследования. Несмотря на то, что установка по-прежнему остается одной из лучших, необходимо дальнейшее инвестирование в ЮМО, и тогда она будет по-прежнему оставаться такой же востребованной, какой была с момента создания ее Юрием Мечиславовичем и его коллегами. Немаловажно и то, что сейчас группа малоуглового рассеяния – это группа таких же вдохновленных и живущих наукой людей, в том числе и молодые сотрудники, какими были те, кто основал это дело. И это, наверное, самое важное.

Здесь нет случайных людей

Директор Института синтетических полимерных материалов РАН А. Н. Озерин: Цель этого актуального совещания – координация, в преддверии запуска ИБР-2М, коллективов и руководителей проектов, которые работали на его пучках, и обсуждение новых экспериментальных задач. Важные вопросы мы обсудили за круглым столом. Сегодня здесь случайных людей нет – это специализированное мероприятие, собравшее сотрудников и персонал ЛНФ, отвечающих за функционирование установки и приглашенных экспертов, занимающихся отбором



Случайных людей не совещаний не было.



Дискуссия в кулуарах: В. Л. Аксенов, А. И. Куклин, А. Р. Хохлов.

предложений на пучок, пользователей, которые уже были привлечены раньше, их учеников, которые подросли за период модернизации реактора, и их необходимо вводить в сообщество, знакомить с коллегами.

В докладах сообщалось о том, что было сделано в смежных направлениях на других установках, пока реконструировали ИБР-2. У нас всех есть заинтересованность в продолжении соответствующих исследований. Есть общие варианты методического развития самой установки ЮМО – при помощи приставок для изучения в сильных магнитных полях, в потоках жидкостей, где исследуемые объекты можно упорядочивать, и других. Мы обсудим возможную кооперацию, поскольку все это достаточно затратные задачи, которые одна ЛНФ не в состоянии решить.

Объект исследований – полимеры

Рабочие отношения нашего института с ЛНФ в области исследования структуры полимерных материалов, полезные обеим сторонам, начались в 2000 году. Здесь мы можем провести исследования, которые выполнить где-то еще невозможно, например, с такими любопытными объектами, как дендримерные полимеры (соединения, молекулы которых имеют большое число разветвлений – **прим. ред.**), совмещающие свойства частицы и полимера. В мире они активно изучаются с целью использования для доставки лекарственных компонент в клетку, для организации функциональных центров в электронике и оптоэлектронике, для создания каталитических центров, переключения магнитных свойств и для других целей.

Они к тому же оказываются интересным объектом для методики калибровки, поскольку все эти полимеры монодисперсны. Этот тонкий тест-объект позволяет проверить адекватность восстановления информации в эксперименте: извлечена

ли истинная информация, а функциональные шумы отсечены. Метод малоуглового рассеяния абсолютно уникален и для исследования полимеров, и в мире используется очень широко. В методе контрастов он дает просто уникальную информацию. При исследовании с помощью рентгеновского рассеяния используется та же физика, и это дает интересное сочетание специфик обоих методов и позволяет интересно комбинировать их результаты. Некоторые результаты могут быть получены только комбинацией. Поскольку у нас нет нейтронного источника, то мы методически обеспечиваем малоугловое рассеяние на рентгеновском излучении. Эти методы как бы под разным углом смотрят на один и тот же исследуемый объект и дополняют друг друга.

Когда ИБР-2 остановили на реконструкцию, усилия исследователей были перенесены в нашу лабораторию, используя эту комплементарность рентгеновского рассеяния. А сейчас с запуском реактора мы возвращаемся сюда, и это нормально. Измерения, проведенные на рентгеновском излучении, позволяют нам сейчас писать предложения по совместным исследованиям, а это значит, что идет взаимное обогащение, развитие, ваши и наши студенты пишут дипломы, молодые сотрудники учатся, общаются между собой. Это очень хорошо, таким образом завязываются прочные научные связи на будущее.

Все это впечатляет и радует

Для меня каждый приезд сюда – большой праздник: очень приветливы сотрудники ЛНФ, с ними приятно общаться, обсуждать научные проблемы, они всегда изначально добросердечно настроены, я получаю огромное удовольствие от любой возможности с ними пообщаться. На совещании была организована экскурсия на модернизированный реактор, где мы узнали о планируе-

мых установках. Эти планы производят большое впечатление. Уже проделана колоссальная работа и большая еще предстоит, и радует, что все в лаборатории уверенно говорят: «Мы запустимся». Это было бы прекрасно. По большому счету, Россия владеет уникальной установкой, уникальным коллективом, который ее обслуживает, да еще за время модернизации реактора здесь смогли удержать молодежь – все это очень впечатляет, радует и означает, что есть потенциал и перспективы.

К сожалению, у нас государственной научной политики скорее нет, чем она есть. Политических решений в этой части нет. На состоявшемся в мае общем собрании РАН выступил президент академии Ю. С. Осипов: готовится пакетное предложение, в котором изложены стратегические цели, их огласит будущий кандидат в Президенты РФ. Предложения по науке должны быть обнародованы для обсуждения в ноябре. Предполагается, что будет существенно затронут существующий сейчас механизм бюджетного финансирования: прямое финансирование будет заменено на субсидирование в виде грантов по результатам конкурсов. Предстоит сокращение центров, будет скординирована политика в выборах в РАН – последние три года выборы в академию не проводились. Вектор научно-технического развития может быть изменен. Пока ждем. Будет обидно, если будущее ОИЯИ в этом пакете будет пропущено. С другой стороны, мы и не сможем по-другому выйти на приемлемый мировой уровень науки. Соответствовать среднему уровню – нам по силам, это достойная задача. Это не просто удовлетворение учеными своего интереса за счет налогоплательщиков, а, в конечном итоге, обеспечение безопасности государства.

Ольга ТАРАНТИНА,
перевод Жерара ПЕПИ,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ.

Обучение с увлечением: сделано в Дубне

«Мой первый коллайдер» – признаюсь, меня позабавила эта жизнеутверждающая фраза, но еще больше удивило игровое приложение, которое так называется. Оно дает представление о том, как сталкиваются частицы и что происходит в результате, причем для этого не нужно обладать какими-то специфичными знаниями по ядерной физике. Щелкаешь кнопкой мыши, выбираешь протоны-нейтроны, а остальное делают за тебя анимированные герои, они же покажут, к чему приводят такие эксперименты... Этот виртуальный коллайдер – один из образовательных продуктов, разработанных научно-хозрасчетным подразделением ОИЯИ «Международный интернет-журнал» (НХП МИЖ) в сотрудничестве с ОИЯИ, Брукхейвенской национальной лабораторией и фондом «Династия».

«Десять лет назад мы начали совместный проект ОИЯИ – БНЛ, чтобы популярно рассказать о науке школьникам, – рассказывает начальник отдела ЛФВЭ, директор НХП МИЖ профессор Юрий Анатольевич Панебратцев. – Интерес к науке в обществе ослабевал, а надо было привлечь молодежь, думать о том, кто продолжит дела, которые начались в Дубне, в Брукхейвене, да и во всех научных центрах. Вот этим мы и занимаемся в разных формах – сайты в Интернете, учебные пособия, материалы для учителей и родителей, выставочная деятельность. Мне бы хотелось, чтобы подробнее об этом рассказали наши молодые сотрудники. В основном это выпускники дубненского университета, которые специализируются в области информационных технологий, программировании, дизайна. Все наши продукты внешне выглядят простыми, но в них используются современные достижения информационных технологий, и для этой простоты создатели должны знать очень много сложных вещей. Дизайн, вы видите, привлекательный, яркий, а это требует таланта и творческого подхода».

Учебник скучным не покажется

Об одном из направлений – интерактивных интернет-проектах рассказывает Ксения Клыгина, руководитель отдела сценариев и тестирования: «У нас два сетевых проекта. Первый, на сайте www.oscteam.com, международный научно-образовательный журнал для

Помнится, был в свое время киножурнал «Хочу все знать!», его крутили перед фильмами в кинотеатре. И это была отличная идея – пока опоздавшие усаживаются на свои места, дисциплинированные пытливые и любознательные получают очередную порцию знаний. На предприятиях это называется тайм-менеджментом, в школьной среде – дополнительным образованием. А в Дубне идея совмещать приятное с полезным, обучать детей, «разговаривая» с ними на языке компьютерных игр, получила еще более оригинальное воплощение.



школьников Online Science Classroom с множеством образовательных модулей по естественным наукам. Это обучающие анимированные уроки, тренажеры, игры. Наш сайт называется интернет-журналом, потому что на нем постоянно появляются новые материалы, популяризирующие достижения современных науки и технологий. Он предназначен как для школьников, которые хотят только восполнить пробел в знаниях, так и для тех, кто хочет узнать что-то новое по естественным наукам. Второй сайт www.yroki.com, где мы представляем новый проект «Простая математика. Шпаргалка для родителей». Здесь мы начали размещать свои новые работы – уроки, тренажеры, игры на темы, которые трудно даются детям в школе, например простые дроби, устный счет и так далее. Сейчас на сайте доступны интерактивные обучающие модули по простым дробям для 5–6-х классов: объяснение с анимированными героями-воронятами и тренажеры, которые содержат огромное число заданий; ребенок их может решать так долго, пока ему интересно. В качестве оценки даются советы-комментарии – должен ли он еще заниматься или тема усвоена. На подходе у нас игра «Устный счет», которая будет сделана в виде тетриса – дети, играя и решая задач-

ки на устный счет, набирают очки, зарабатывают статусы. Вторая часть названия: «Шпаргалка для родителей» означает, что материалы сайта смогут помочь родителям, если у ребенка возникают трудности с какой-либо темой по математике. Во всех наших образовательных продуктах очень привлекательная анимация, которая учитывает возрастные особенности ребенка».

Яркая, привлекательная форма – это замечательно, но какие навыки и знания приобретают дети вместе с игрой? Кто регламентирует образовательную составляющую, контролирует объем материала, последовательность его усвоения? Какие специалисты и какого уровня трудятся над тем, чтобы наши дети играли в осмысленные, полезные игры на компьютере? Об этом я спросила Викторию Белагу, ведущего научного сотрудника ОИЯИ: «Лучше всего это демонстрирует проект, который мы реализуем с издательством «Просвещение», – создание учебно-методического комплекта по физике для школ. Этот комплект уже существует в реальной жизни, по учебникам физики для 7–8-х классов учатся в некоторых дубненских школах и школах других регионов России. Физика-9 только издана, и в новом учебном году уже будет в школах. В комплект входят учебник, тетрадь-практики

кум, тетрадь-тренажер, задачник, методички для учителя и электронное приложение к учебнику. Авторский коллектив – сотрудники ОИЯИ Ю. А. Панебратцев, И. А. Ломаченков и В. В. Белага. Помимо этого в создании комплекта участвуют молодой кандидат физико-математических наук Денис Артеменков и Наталья Воронцова, выпускница кафедры САУ дубненского университета».

Вот таким образом объединились представители академической науки и поколение геймеров, совмещая традиционный учебник с анимированными заданиями и пояснениями, естественное желание играть и побеждать с развитием интеллекта и памяти. Это и закономерно, и своевременно – ведь чем раньше дети увидят в компьютере инструмент, источник информации, справочник, тем реже они станут использовать его как способ уйти от действительности в не всегда безопасный огромный виртуальный мир.

С выставкой по свету

Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, – кажется, так рекомендует народная мудрость. Хотя всем и без того известно, что людям, и особенно детям, гораздо интереснее, когда информация представлена не в текстовом виде, а с картинками, кнопочками, когда можно выбрать объект, переместить, сравнить. Если знания преподносятся в виде симпатичных задачек и увлекательных игр, то довольны и дети, и родители, и создатели. Экспозиции, подготовленные НХП МИЖ ОИЯИ совместно с резидентом Особой экономической зоны «Дубна» фирмой «ИнтерГрафика», уже дважды побеждали в конкурсе научных музеев 21-го века в рамках проекта фонда «Династия» «Жизнь. Версия науки», передвижные выставки побывали в ЦЕРН, Москве. О причинах успеха говорит инженер-программист Никита Сидоров: «В последнее время на выставках нечасто увидишь что-то подобное нашим экспонатам, ведь на образовании много денег не заработкаешь. Недавно мы участвовали в выставке МИФИ «Наука и образование» – как правило, все привозят диски с продукцией, но каких-то интересных интерактивных проектов мало. Показывают на больших выставках компьютерные кабинеты будущего, но они тоже из области утопии, потому что школы такое дорогостоящее оборудование приобрести не смогут».

Этим летом для дубненских ребят и гостей нашего города в Музее истории, науки и техники ОИЯИ (Флерова, 6) работает образовательная выставка. О продукции и ее создании говорит ведущий дизайнер Сергей Балалыкин: «Здесь представлена, например, среда коллективного моделирования. Это большой плазменный экран и два компьютера, причем таких можно поставить хоть 15, на весь класс, – учитель на общей плазме дает задание, а дети его выполняют, при этом побеждает тот, кто все сделает правильно и быстрее других. Можно решать разнообразные задачи, например по физике, играя в «Мой первый коллайдер» или по географии – в игре «Карта России», которая проверяет знания географии нашей большой страны. Эту систему мы представляем на наших выставках, дети набирают баллы, но при этом они не просто играют, они узнают и запоминают новое, а мы вручаем им призы. На выставке мы также предлагаем игру «Память плюс знание», способствующую развитию памяти и ассоциативного мышления – на мониторе возникают пары карточек, содержащих информацию по физике, биологии, экологии и так далее, которые необходимо сопоставить друг с другом. В наших школах не так много хорошо оснащенных современным оборудованием лабораторных кабинетов, по крайней мере, за пределами Москвы. В этом случае виртуальные лабораторные работы по физике, биологии и химии могут помочь учителю в проведении практикума».

«Нет скучным урокам!» – это девиз создателей обучающих программ. На вопрос, сколько всего за десятилетие выпущено единиц

продукции, они затрудняются ответить. Есть оболочка, в которую можно подключать достаточно большое число различных по своей функциональности приложений. Диски, сопровождающие учебные пособия для школ, включают целые серии уроков для каждой темы. Игры «Собери ДНК», начальные сведения о нанотехнологиях, интерактивная экспозиция «От квазаров до夸рков», где представлены более 50 объектов: ядра, кварки, звезды, галактика. «Хронология времени» представляет всю историю развития Вселенной от Большого взрыва и до наших дней в виде так называемого календаря Сагана – предполагая, что в секунде 500 земных лет, емко и интересно обозначены основные события за 14 миллиардов лет. «Макро- и микромир» – два больших плазменных экрана, на которых, двигая линейку от одного объекта к другому, можно получать информацию о размерах объектов: вирусы, клетки, планеты...

И напоследок вопрос, который я не могла не задать этой дружной компании единомышленников – хорошо ли работает в таком коллективе? Никита Сидоров ответил: «Конечно! Наши сотрудники в основном студенты и выпускники САУ, практически одна возрастная категория, работать намного проще. Есть и корпоративные традиции – Новый год праздновать в мультиплексах, где каждый может по-своему развлечься. В конце июня каждый год мы ездим на острова – уходим на пароходике, там ночуем, на следующий день возвращаемся. Ну и, конечно, 8 марта – устраиваем небольшой праздник. Главное, чтобы коллективу нравилось... А коллективу нравится!».

Галина МЯЛКОВСКАЯ





«Диалогу» – 20 лет!

Пленарное заседание Международной ШКОЛЫ ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

24 июня конференц-зал в Ратмино сильно помолодел.

– Здесь собрались друзья тех, кто двадцать лет назад во главе с Юрием Петровичем Курлаповым и его единомышленниками создали уникальный проект, вышедший далеко за рамки Дубны, – сказала в своем приветственном заместитель главы администрации Дубны Татьяна Виноградова. – А сегодня традиции и славу «Диалога» преумножают Сергей Васильевич Швыдкий и его команда.

– Мы почти ровесники, – отметил проректор Университета «Дубна» профессор Михаил Хозяинов. – Когда наш университет начинался, «Диалог» уже состоялся, а сегодня мы объединились в подготовке всероссийской школы «Кадры будущего».

– В духовной, интеллектуальной атмосфере Дубны «Диалог» занимает свое, особое место, – подчеркнул в своем выступлении главный ученый секретарь ОИЯИ профессор Николай Русакович и вместе с автором фотоальбома «Дубна научная» Юрием Тумановым вручил виновникам торжества это издание, ставшее уже раритетом.

По-военному лаконичным было выступление начальника вневедомственной охраны Сергея Гуторова, дочь которого, как, собственно, и

дети многих присутствующих гостей, выросла в «Диалоге».

Непосредственно участвуя в сессиях Международной школы юных исследователей, директор Института социо-природных систем Александр Щеulin и заместитель начальника департамента кадровой и социальной политики ОАО «ГосМКБ «Радуга» Владимир Клюев, по их признанию, не только учили, но и учились, – и не раз в этом зале будет произнесена фраза: чем больше «Диалогу» отдаешь, тем больше получаешь – в итоге гораздо больше, чем отдаешь!

От «младших братьев по разуму» на пленарном заседании выступили с воспоминаниями о начале дружбы и признаниями в любви к «Диалогу» руководители делегаций школьников Москвы и Долгопрудного.

О «предтече» и многолетнем партнере «Диалога» – Международной компьютерной школе рассказал ее бессменный директор Петр Ширков, вручивший юбилярам некоторые «артефакты», заботливо сохраненные к такому событию.

В традиционном для научных форумов формате презентации выступил директор «Диалога» Сергей Швыдкий, и на экране конференц-зала промелькнули эпизоды летних и зимних сессий, но основное содержание было связано с

людьми, которым Школа юных исследователей обязана своей жизнью и развитием, – директором ОИЯИ Алексеем Сисакяном, конечно, первым директором «Диалога» Юрием Курлаповым, координатором научной программы Ольгой Мельниковой, чья дочь Ольга Кузьмина вместе с Сергеем Чайниковым вели пленарное заседание в лучших традициях каких-нибудь Каннских фестивалей или церемоний вручений «Оскаров»…

Кredo «Диалога» замечательно точно сформулировано в стихах Пастернака: «Цель творчества – самоотдача...». Именно эту цель преследуют в исключительно равном общении со своими подопечными руководители проектов и преподаватели школы, лучшие из которых, пронеся все эти годы факел творчества, ни разу не изменили своему призванию...

И вторую часть заседания составило вручение дипломов и памятных сувениров номинантам – за эту честь боролись многие, но строгое жюри отобрало только двадцать (по числу прожитых «Диалогом» лет). Педагоги, инженеры, физики, математики, филологи, ставшие для многих поколений дубненской ребятни образцами верности высоким идеалам творчества, профессионализма и... особой «диалоговской» ауры, которая может разогнать любые тучи, как на той далекой сессии на Липне, когда в разрыве грозовых облаков, обложивших горизонты, над островом блестели звезды...

Евгений МОЛЧАНОВ

Рады за нашего коллегу

В библиотеке Левобережья открылась выставка фотографий Олега Сенова.

После окончания физфака МГУ Олег работал в ОИЯИ. Однако увлечение фотосъемкой оказалось сильнее, и он несколько лет провел в газете «Вести Дубны», где оставил о себе самые лучшие воспоминания. Директор муниципальной библиотеки Левобережья Елена Анатольевна Штранина рассказала, что выставка организована по их инициативе, к 55-летию города. «В газете «Вести Дубны» были опубликованы городские пейзажи Сенова, и мы решили обратиться к нему. Олег, скромный и стеснительный, говорил, может, не надо персональную выставку, может, пригласить и других фотографов. Но когда мы посмотрели фотографии, которые он нам прислал, то решили – больше никого не надо, у него очень много хороших работ. Сейчас выставлено около сорока, но есть еще, выставку можно дополнить».

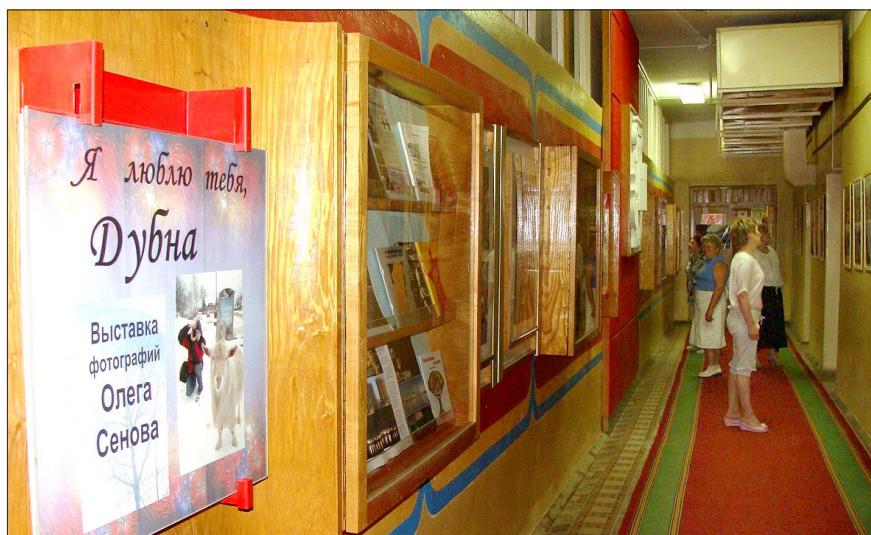
Оформлением занимались сами работники библиотеки, разместили экспозицию в коридоре вдоль читального зала и абонемента – чтобы как можно больше посетителей

смогли ее посмотреть. Среди фотографий – сумеречные окрестности, подернутые дымкой вечернего тумана; зимний снежный покров, оставляющий неясные контуры деревьев и домов между одноцветными небом и землей; весенние ветки с набухшими почками, готовыми сбросить ледяную глазурь и выстрелить радостными зелеными листочками. Рядом репортажные снимки спортсменов, ветеранов,

городских праздников. А еще все самое привычное для каждого, кто побывал в Дубне, – электричка на фоне краснокирпичных зданий, баржи на Волге, плотина в окружении массивных железных конструкций – все, что создает облик города и напоминает потом о нем всю жизнь.

Мы очень рады за коллегу. Даже не за то, что состоялась выставка. А за то, что его труд и вдохновение нашли отклик в сердцах жителей города. Так бывает не всегда.

Галина МЯЛКОВСКАЯ



Беседы о здоровье

«Сладкой болезни» приходится несладко

Каждый день медицинские работники выявляют больных сахарным диабетом. Сегодня наша страна «прочно удерживает» четвертое место в мире по уровню заболеваемости сахарным диабетом. Всего в настоящее время в мире насчитывается, по данным ВОЗ, 285 млн. человек. На начало 2010 года в России было зарегистрировано 3,1 млн. больных сахарным диабетом, из них 297,8 тыс. – инсулиновые, и 2,8 млн. человек – второго типа (инсулиновые). Еще более стремительно увеличивается доля населения с метаболическим синдромом, предшествующим развитию сахарного диабета 2-го типа.

Столь глобальная эпидемия диабета во многом объясняется быстрым увеличением распространенности избыточного веса, ожирением и отсутствием физической активности населения планеты. Еще несколько лет назад этот показатель был значительно меньше. Проблема сахарного диабета достаточ-

но управляема. Можно реально уменьшить количество страдающих, поскольку известны факторы, которые способствуют развитию этого заболевания у совершенно здорового человека. Хотя сахарный диабет считается неизлечимым, медики подчеркивают, что это не заболевание, а следствие неправильного образа жизни. Сегодня медицина достигла такого уровня, что соблюдения строгой диеты, адекватные физические нагрузки, регулярное лечение – все это позволяет достигнуть компенсации заболевания, то есть нормальных показателей сахара, таких же, как у здорового человека. Врачи напоминают, что снизить риск возникновения диабета можно правильным питанием, борьбой с лишним весом, отказом от сладкого, подвижным образом жизни. Обычная ежедневная зарядка, а еще лучше 10 тысяч шагов в день, избавят от множества «болячек».

Ежегодно 14 ноября мировая общественность отмечает Между-

народный день борьбы с диабетом, в России проводятся дни диабета отдельно по городам. В нашем городе традиционно это 11 декабря, и в этот день мы стараемся обратить внимание на проблемы, с которыми сталкиваются больные, донести знания о причинах, проявлениях и осложнениях этого заболевания, а также обсудить насущные вопросы.

Ф. ГЕОРГИЕВ,
консультант территориального
отдела Межрегионального
управления № 21
ФМБА России, Дубна.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

5–6 июня Выставка-продажа «Мир камня».

Касса ДК «Мир» работает ежедневно с 13.00 до 19.00.

Впервые сотрудники Объединенного института ядерных исследований получат собственную карту

Финансово-экономическое управление ОИЯИ информирует сотрудников Института об условиях обслуживания КБ «Интеркоммерц» (ООО) – в настоящее время основного банка, с которым работает ОИЯИ.

Объединенный институт ядерных исследований осуществляет выплату заработной платы сотрудникам с использованием специально разработанных с КБ «Интеркоммерц» (ООО) и согласованных с платежной системой VISA уникальных карт VISA Classic – Db105 (Db 105).

Основное предназначение карты VISA Classic – Db 105 – перечисление на ее счет вашего ежемесячного дохода и прочих выплат, которые предусмотрены трудовым договором. Кроме того, данная карта может использоваться как инструмент получения дополнительного дохода – на положительный остаток на карточном счете начисляется 5 процентов годовых.

С картой VISA Classic – Db 105 вам будет просто и удобно делать покупки в магазинах, а также оплачивать услуги и получать наличные через банкоматы.

Всем сотрудникам Института, откравшим карту VISA Classic – Db 105, по их желанию предоставляется доступ к лимиту овердрафта размером до 70% от оклада, которым можно воспользоваться, если собственные деньги на карте закончились.

Карта Объединенного института ядерных исследований и КБ Интеркоммерц VISA Classic – Db 105 дает вам следующие преимущества:

- > доступ к средствам на карте 24 часа в сутки по всему миру;
- > оплата товаров и услуг – без каких-либо комиссий;
- > получение наличных в банкоматах банков – членов Объединенной расчетной системы (ОРС), которых насчитывается более 8000 – без комиссии (www.ors.ru/cashpoints);
- > оплата услуги операторов связи, провайдеров интернет и ЖКХ в банкоматах банка Интеркоммерц и банков – членов ОРС;
- > низкие ставки и гибкие условия по овердрафту с возобновляемым лимитом;
- > возможность льготного выпуска дополнительных карт для ваших близких;
- > возможность подключения ус-

луги SMS информирования о проводимых операциях либо услуги Мобильный банк, позволяющей управлять средствами на карте и осуществлять мгновен-

ные платежи с использованием вящего мобильного телефона, – для всех карт, которые будут выпущены в течение лета, действует специальное предложение – **любой сервис, связанный с SMS-информированием представляется бесплатно в течение срока действия карты;**

> безопасность хранения средств и защищенность платежей. Карты VISA Classic – Db 105 чиповые, что значительно повышает уровень защищенности карты;

> на карточный счет могут перечисляться дополнительные выплаты – пенсии, компенсации командировочных расходов, социальные пособия, проценты по банковским депозитам;

> льготные условия по потребительскому кредитованию и ипотечной программе банка.

НО САМОЕ ГЛАВНОЕ: мы гарантируем высокий уровень персонального сервисного обслуживания, который, как правило, предлагается для держателей карт сегмента Премиум, а нашей основной задачей считаем надежное обеспечение безопасности операций с выпущенными картами и заботу о их сохранности и преумножении.

Непосредственное обслуживание и сопровождение проекта осуществляется в дополнительном офисе «Дубна» КБ «Интеркоммерц» (ООО): Московская область, г. Дубна, проспект Боголюбова, д. 16. (496) 217-06-79, 217-06-80. Управляющий – Никитская Светлана Владимировна.

Телефоны круглосуточной службы поддержки для держателей банковских карт: +7 (495) 232 3723, +7 800-700-0022.

Коммерческий Банк «Интеркоммерц» (ООО) является динамично развивающимся универсальным



банком, предлагающим полный спектр банковских услуг частным и корпоративным клиентам. За 19 лет работы с момента своего создания банк сформировал репутацию надежного партнера для своих клиентов в предоставлении профессиональных финансовых услуг высокого качества.

Стратегическими направлениями деятельности КБ «Интеркоммерц» (ООО) в настоящее время являются розничный бизнес, основанный на предоставлении высококлассных услуг по вкладам и банковским картам, и предоставление полного спектра услуг корпоративным клиентам.

Согласно рейтингу агентства РБК «Крупнейшие банки России в I квартале 2011 года», КБ «Интеркоммерц» (ООО) вошел в число 120 крупнейших банков страны по размеру чистых активов, заняв 117-ю позицию в рейтинге. Чистые активы банка, согласно рейтингу, за год увеличились практически в 3 раза и составили 22,3 млрд. рублей, что позволило банку подняться в рейтинге сразу на 104 позиции. Также отмечен рост и по другим основным показателям деятельности: кредитный портфель банка вырос на 241% по сравнению с апрелем прошлого года – до 9,8 млрд. рублей (117-е место), депозитный портфель увеличился на 157% до 17,3 млрд. рублей (101-е место).

24 мая 2011 года в Москве состоялось очередное вручение одной из наиболее престижных премий в области финансов – «Финансовый Олимп – 2010», на котором Интеркоммерц Банк был удостоен награды как **самый динамично развивающийся банк страны**.

Адреса банкоматов читайте в электронной версии газеты.