

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 18 (4258) Пятница, 24 апреля 2015 года

В продолжение темы

На заседании НТС

Совместное заседание Научно-технического совета и дирекции ОИЯИ состоялось 17 апреля в Доме международных совещаний. С комментарием по итогам прошедших в марте заседаний Финансового комитета и Комитета полномочных представителей выступил вице-директор ОИЯИ Р. Ледниcki.

Предваряя второй пункт повестки, связанный с планами развития ОИЯИ на 2017–2023 гг., председатель НТС Р. В. Джолос отметил, что это продолжение темы, имеющей стратегическое значение для развития Института. На предыдущем заседании НТС в феврале были рассмотрены и обсуждены доклады директоров ЛФВЭ и ЛЯР. Важность предлагаемой для обсуждения темы председатель НТС обосновал тем, что это фактически начало большой работы, в результате которой закладываются основы следующей семилетки Института. От того, насколько успешно пойдет этот процесс, во многом зависят и привлекательность ОИЯИ для стран-участниц и других стран, и приток молодых кадров, и многие другие составляющие, определяющие место нашего научного

центра в мировом сообществе. Поэтому необходимо не только сосредоточиться на самих научно-исследовательских программах, но и определить возможные риски, связанные с их реализацией. В числе проблем, вызывающих озабоченность и научной общественности, и руководства Института, Р. В. Джолос назвал ход строительства корпусов для базовых установок ОИЯИ, необходимость концентрации усилий в первую очередь ведущих специалистов ОИЯИ на внутриинститутских проектах, а не вне его, недостаточную эффективность взаимодействия лабораторий и функциональных служб Управления, финансовые потери как следствие недостаточно квалифицированной хозяйственной деятельности. Эту озабоченность разделил и директор ОИЯИ В. А. Матвеев, пред-

ложив обсудить, каким образом организовать работу ОИЯИ, чтобы максимально повысить ее эффективность и оптимально использовать высокий профессиональный уровень ученых и специалистов.

Научная программа Лаборатории ядерных проблем сконцентрирована на трех основных направлениях, отметил директор лаборатории В. А. Бедняков. Это нейтринная физика и астрофизика, физика частиц высоких энергий, разработка и создание новых детекторов и обеспечение и развитие работ на фазотроне по онкологической терапии. Участвуя в международных экспериментах, лаборатория опирается на следующие принципы: эксперимент должен иметь наивысшую научную значимость; вклад лаборатории должен быть если не самым весомым, то решающим в своей области; в ЛЯП должно остаться нечто важное от этого участия: оборудование, приборы, опыт, идеи, престиж, международное признание, возросший уровень квалификации специалистов; широкое участие в эксперименте молодежи должно служить индикатором актуальности и гарантией будущего развития.

В качестве ключевых примеров, где полностью реализуются эти принципы, докладчик привел эксперименты JUNO в Дауа Вау (Китай) и на Байкальском нейтринном телескопе. Прозвучала оперативная информация: кластер ДУБНА на Байкале создан, открыт прямой путь к выполнению главной задачи – созданию полномасштабного нейтринного телескопа БАЙКАЛ-GVD. На очереди, после недавних переговоров в Кракове с директором ИЯФ М. Яжабеком, – создание польской группы и кластера КРАКОВ.

Обновление инфраструктуры и модернизация оборудования – основа успешной работы ЛЯП. Так сформулирован следующий тезис доклада. Состояние многих помещений и мастерских неудовлетворительное. Ремонта не было 30–40 лет. Для создания современных условий труда,

(Окончание на 2-й стр.)



Сообщение в номер

Кластер ДУБНА создан!

В период с 10 марта по 27 марта 2015 года первый кластер детектора БАЙКАЛ-GVD развернут в полном масштабе. Открыт прямой путь к выполнению главной задачи – созданию полномасштабного нейтринного телескопа БАЙКАЛ-GVD. Ознакомившись с результатами работ коллаборации ИЯИ РАН – ОИЯИ, международные эксперты Мишель Спиро и Элс де Вольф отметили в своем отчете, что технология и опыт позволяют вводить два и более кластера за экспедицию. Об этом сообщил в своем докладе о перспективной программе исследований Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Джелепова на заседании НТС ОИЯИ директор ЛЯП В. А. Бедняков.

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

успешной реализации проектов и привлечения молодых кадров разработана дорожная карта капитального ремонта ЛЯП, в том числе помещений, где организованы работы по основным проектам, и начато ее воплощение.

Участие в экспериментах на мюонных пучках по поиску новой физики – еще одна составная часть перспективной программы лаборатории на 2017–2023 годы. Сюда входит связь «редких процессов» с физикой нейтрино, которая исследуется в Фермилаб, в Японии и в Швейцарии (Mu2e, COMET, MEG).

Значительное внимание докладчик уделил участию ОИЯИ в эксперименте ATLAS на LHC в 2017–2023 годах, сосредоточившись на физической программе исследований и программе модернизации спектрометра, а также на комплексе научно-методических исследований ЛЯП.

Пока нет разумной альтернативы, отметил докладчик, задача обеспечения функционирования медико-технического комплекса ОИЯИ на пучках фазотрона остается актуальной.

Нейтрино – это самая передовая наука, астрофизика, астрономия. Междисциплинарность, огромный потенциал новизны и практической пользы нейтрино сегодня очевиден. За компактными (и мощными) нейтринными источниками и детекторами – будущее уникальных высокоточных, неразрушающих измерений. БАЙКАЛ – элемент международного научного разделения труда, зона международной ответственности РФ, ИЯИ и ОИЯИ – включен в глобальную нейтринную обсерваторию. Это обеспечение конкурентоспособности ОИЯИ на долгие годы.



**НАУКА
СОТРУДНИЧЕСТВО
ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

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

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

ТЕЛЕФОНЫ:

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

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 22.4.2015 в 12.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

С вопросами к докладчику и комментариями выступили Р. Ледниcki, Г. В. Трубников, В. Д. Кекелидзе, А. Д. Коваленко, Г. Д. Ширков, И. Н. Мешков, Д. В. Пешехонов, Н. А. Рукавич, М. Г. Иткис. Высокую оценку результатов по созданию кластера ДУБНА на Байкале дал В. А. Матвеев.

Главное направление исследований в Лаборатории радиобиологических исследований – изучение биологического действия тяжелых заряженных частиц различных энергий. Развитию этого направления посвятил свой доклад директор ЛРБ **Е. А. Красавин**. Перспективы развития соответствующих работ на 2017–2023 годы включают повреждение и восстановление структуры ДНК при действии ускоренных тяжелых ионов; радиационно-физиологические исследования (космическая радиобиология); исследования структурных и функциональных нарушений в различных отделах центральной нервной системы и сетчатке глаза при действии тяжелых заряженных частиц; радиационные исследования, в том числе участие в программе исследований по тематике ядерной планетологии совместно с ЛНФ ОИЯИ и ИКИ РАН (Москва).

Планируется дальнейшее совершенствование установки для облучения биообъектов на циклотроне У400М; участие в создании специализированного канала для прикладных исследований на Нуклотроне, создание стационарной облучательной установки и развитие базы для радиобиологических исследований с лабораторными животными на пучках тяжелых ядер Нуклотрона.

В последние годы основная часть работы ЛРБ по физике защиты была связана с разработкой проекта создания ускорительного комплекса NICA. По проекту коллайдера работа завершена. В настоящее время выполняются проектирование защитных мероприятий на инжекционном комплексе Нуклотрона (бустере).

В обсуждении перспективных планов ЛРБ приняли участие Г. Д. Ширков, С. Н. Дмитриев, М. Г. Иткис, Г. В. Трубников, В. Д. Кекелидзе, Г. Н. Тимошенко, И. Н. Мешков.

В Лаборатории нейтронной физики ежегодно выходит более 100 научных публикаций по тематике работ текущего семилетнего плана, включая высокорейтинговые журналы, представляется более 100 докладов на конференциях; выполняется более 200 экспериментов по программе пользователей. Перспективы развития лаборатории на 2017–2023 годы по основным направлениям ее научной деятельности директор ЛНФ **В. Н. Швецов** связывает с получением новых значимых результатов в области физики и

химии новых функциональных материалов; физики наносистем и наноразмерных явлений; физики и химии комплексных жидкостей и полимеров; молекулярной биологии и фармакологии; в материаловедении и инженерных науках.

Программа развития комплекса спектрометров на ИБР-2 включает в себя работы по созданию в окончательной конфигурации и развитию новых спектрометров ДН-6, ГРЭЙНС, томографии и радиографии, FSS; модернизацию и реконструкцию существующих спектрометров реактора с целью улучшения их параметров, расширения экспериментальных возможностей и обеспечения бесперебойной работы; разработку и создание основной конфигурации нового спектрометра малоуглового рассеяния на реакторе ИБР-2; разработку и апробацию новых нейтронных методов исследования структуры и динамики конденсированных сред. Сюда же войдет создание пучка очень холодных нейтронов (ОХН) на ИБР-2, которые могут применяться для поиска новых типов взаимодействий; измерения времени жизни нейтрона пучковым методом; изучения бета-распада нейтрона; рефлектометрии; малоуглового рассеяния нейтронов; методики спин-эхо. В новую семилетку лаборатории предполагается включить программу развития микроскопа КАРС.

Отдельно докладчик остановился на перспективах исследований в области ядерной физики, ультрахолодных нейтронов, развития аналитических методик.

Свое отражение в докладе нашли планы по развитию ИБР-2 и ИРЕН.

В обсуждении участвовали М. Г. Иткис, В. И. Фурман, И. Н. Мешков, Е. А. Красавин, А. Д. Коваленко. В завершение этой темы повестки НТС Р. В. Джолос отметил, что осталось заслушать две лаборатории: ЛИТ и ЛТФ, – «Мы пока не будем вырабатывать какие-либо рекомендации для дирекции, а просуммируем все выказанные предложения и в результате сформулируем мнение нашего совета. Решения принимать дирекции, а денег на все проекты может не хватить...».

С проектом положения о международных коллаборациях на базовых установках ОИЯИ, разработанного по поручению рабочей группы NICA/SPD, участников заседания познакомил И. А. Савин. В результате обсуждения этого документа всем членам НТС было предложено внимательно с ним ознакомиться, внести свои предложения и передать в соответствующие службы Института для подготовки его к рассмотрению в дирекции.

Евгений МОЛЧАНОВ

Школа для учителей в ЦЕРН



(Продолжение. Начало в №№ 15–17)

В русском языке, к сожалению, нет слова, которое означало бы «пропаганду научных достижений» или «популяризацию науки». И та и другая конструкция неуклюжи, невыразительны, хотя и набили оскомину из-за постоянного употребления. В рекламе и маркетинге есть еще термин «промоушен» (от английского «продвижение»), и означает он придание ценности кому-то или чему-то. Промоутеры обучают рассказывать искренне, от сердца, чтобы слушатели были заинтересованы, чтобы у них возникало желание узнавать еще больше, попробовать на вкус, потрогать руками. И хотя здесь речь идет опять же о товарах и услугах, именно придание ценности должно сопровождать и пропаганду, и популяризацию. Тому, как это делается в ЦЕРН, можно и нужно учиться, хотя условия финансирования у нас разные, да и детально описать все методы и примеры невозможно – настолько многообразна эта деятельность. Очевидно, что изначально был заложен правильный фундамент, чтобы система развивалась сама. Иначе откуда бы взялись стольким выставкам, постерам, буклетам, сувенирам?...

Постоянно в движении

Большой корпус, где расположен кафетерий, напоминает перекресток дорог. Здесь встречаются, чтобы пообедать, выпить кофе. В отдельной галерее – компьютеры для командировочных. В другом отсеке – несколько диванов, портреты всех директоров по стенам, тут часто проводят велком-пати. В день перед отъездом нашей группы здесь на переносных стендах разместили работы фотоклуба ЦЕРН. Вдоль окон – выставка портретов азиатской художницы. Около лестницы – витрины



с детскими работами. На стенах – объявления о работе танцевальных и спортивных клубов, творческих групп.

В здании 33, где находится зона регистрации для приезжающих, reception, есть магазин сувениров с символикой ЦЕРН. Можно купить футболки, толстовки, каски, брелки, значки, и, конечно, суть не в этом. Замечательно то, что печатается на этих изделиях. Например, набор значков с изображением элементарных частиц,



забавных, ярких. Или на одной из футболок запечатлена замечательная схема: ее бумажный вариант в 1989 году Тим Бернерс Ли положил на стол своему начальству. Начальство ответило: «Расплывчато, но интересно», тем самым дав зеленый свет созданию Всемирной паутины, World Wide Web. Ответ руководителя зафиксирован на спине футболки. И тут вспоминается не раз слышанная от разных людей история: когда запустили наш синхрофазотрон, из Дубны в ЦЕРН на SPS отправили бутылку водки, велев выпить ее при запуске их ускорителя. Через некоторое время бутылка вернулась назад с изображением сигнала с осциллятора – есть запуск! Этот раритет никто в ОИЯИ найти не может, а там бы сделали музейный экспонат, наштамповали значков или изготовили магниты. Поэтому и создается впечатление, что промоушеном здесь занимаются не только специальные подразделения, а сами сотрудники стараются прославить свои достижения, сделать их историей научного центра.

Вообще сувенирные лавки имеются в каждом большом эксперименте, но сами изделия мало повторяют друг друга. В ATLAS можно найти игральные карты, а в ALICE – игрушки для самых маленьких – конструкторы, комиксы; как правило, все они содержат «рациональное зерно»: либо создают представление о детекторах, либо расширяют знания по физике.



Специальных музеев в ЦЕРН два – «Микрокосм», к сожалению, он был закрыт на модернизацию, и Глоб. Около «Микрокосма» – музей под открытым небом, это элементы действующих установок с описанием. И по всей территории, конечно, установлено множество отживших свой срок или действующих устройств, инсталляций, скульптурных композиций, причем не только в знак почтения перед научными исследованиями, но и просто подарки от стран-участниц или коллаборантов. Так, например, двухметровая статуя Шивы, которую подарило правительство Индии в 2004 году, – символ танца субатомных частиц.



Глоб – огромная сферическая конструкция, доставшаяся в наследство от одной из выставок. Перевезли ее в ЦЕРН военные, и пришлось потрудиться, прежде чем здесь была организована замечательная панорама, дающая представление о строении вещества и возникновении Вселенной. В самом помещении находится постоянно действующая экспозиция, имитирующая разнообразные частицы.



В сферических витринах – экспонаты: самый первый ускоритель, который еще умещался на ладони; баллон с водородом – из этих атомов получают протоны, ускоряют и запускают в Большой адронный коллайдер; несколько печатных страниц – первая статья о бозоне Хиггса. В очередной раз убеждаешься, как из обычных в общем-то вещей можно создать экспонат. Тач-скрины, тоже сферические, показывают расположение церновских ускорителей, историю открытий частиц; кресла, тоже круглые – со встроенными аудиогuidaми на разных языках. Через определенные промежутки времени в круговой панораме демонстрируется фильм о Большом взрыве. Здесь запросто можно провести час без экскурсоводов: добывание информации из специ-

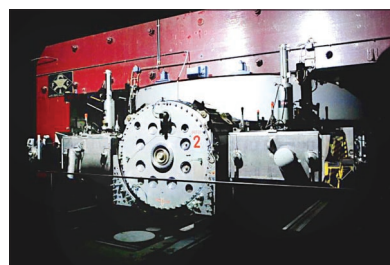
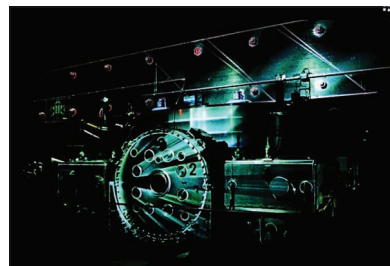
альных интерактивных устройств увлекает даже взрослых, что уж говорить о детях.

Шоу-румы, комнаты для демонстрации анимационных роликов, мне сосчитать так и не удалось. Кроме тех, что мы посетили на каждом большом эксперименте, то и дело встречались двери аудиторий с предупреждающими надписями – не мешать, возможно, идет демонстрация фильма. Так же не поддается счету количество проекторов и экранов. Набирая воду в кафетерии, можно поднять глаза и следить за системами ЛНС – параметры выводятся на экран в режиме реального времени.



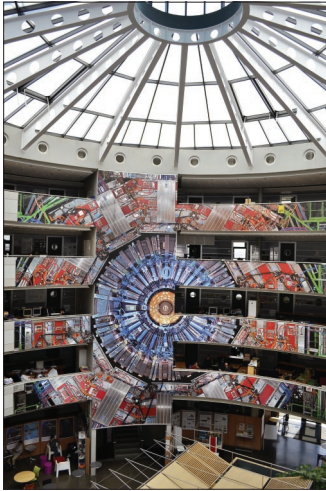
В любом уголке ЦЕРН не покидает ощущение движения, жизни, каких-то процессов и явлений, иногда уникальных. Например, в здании эксперимента AMS. В холле макеты Международной космической станции и детектора частиц, установленного на ней. За прозрачной стеной – система контроля, можно посмотреть, где находится МКС, что в ней происходит, как идет набор данных на детекторе. То есть там для сотрудников ЦЕРН идет ежедневная работа – смены, дежурство, мониторинг. На стене по специальному монитору ротируются фото космонавтов. Рядом проходит Сэмюэль Тинг, нобелевский лауреат 1976 года, получивший эту награду за открытие очарованного кварка. Фотографируемся с ним. Только всё успели рассмотреть, как Мик Сторр нажимает кнопку, и на прозрачной панели, которая только что была окном в центр управления экспериментом, уже идет фильм о AMS. Все динамично, красочно, не успеваешь удивляться.

Экскурсия на SC, первый синхротрон, потрясла всех. Нас привели в помещение: слева стена, справа – научное «железо», экскурсовод немного рассказал о машине. Прямо перед нами начался фильм об истории создания SC, в общем-то обычный презентационный ролик. И вдруг железная машина справа начинает оживать – лазерное шоу на статичной металлической конструкции демонстрировало процессы сборки синхротрона, ускорения и столкновения частиц. Как будто не только сами собрали, но и заглянули внутрь магнитов – забываемое зрелище.



В море печатных материалов

Еще одно ощущение в ЦЕРН – сложной, многослойной структуры. Так спроектировано здание для сотрудников CMS и ATLAS. Заходишь в параллелепипед – оказываешься в пятиэтажном цилиндре. Друг напро-



тив друга четыре спуска в разные аудитории, в холле кафетерий, на этажах – рабочие места сотрудников. Такое же ощущение с печатными изданиями. Куда ни повернись – стенды с объявлениями, проспектами, информационными постерами. В специальных лотках – периодика, буклеты, книги и журналы по экспериментам и исследованиям, сразу и не разберешь, что к чему относится. Два издания, которые отражают жизнь этого огромного и многообразного научного центра – журнал и газета. О них, и не только о них, мы (переводчик Юлия Корнеева и автор этих строк) беседуем с начальником пресс-службы отдела по связям с общественностью **Арно Марсолье**.

– Хотелось бы узнать о периодических изданиях ЦЕРН-курьер и ЦЕРН-бюллетень.

– Это не вполне то, чем я занимаюсь... Я руководитель пресс-центра, это значит, что я встречаю журналистов, пишу пресс-релизы, отвечаю на вопросы СМИ. Например, за прошлый год нас посетили более тысячи журналистов со всего мира. Вот чем занимается пресс-



центр, но на ваш вопрос могу ответить. Один сотрудник стоит во главе ЦЕРН-курьера и еще один возглавляет ЦЕРН-бюллетень. Девушка, которая готовит к изданию ЦЕРН-курьер, главный редактор, получает статьи отовсюду, от разных физиков, и она тот самый человек, который формирует журнал, то есть выбирает, что публиковать в нем, а что нет.

– Согласовывает ли она эти тексты с физиками как с экспертами, или только редактирует и корректирует?

– Кристин Саттон (к сожалению, сейчас ее нет, как раз в данный момент она садится в самолет) по образованию физик, поэтому насколько верно и релевантно то, что ей сдают, она вполне может решить сама. Конечно, не все в журнале касается физики, и если ей нужно чье-то дополнительное мнение, она может проконсультироваться с физиками-теоретиками или экспериментаторами, чтобы выверить факты. Все-таки основное направление журнала ЦЕРН-курьер – это новости в области физики частиц и физики в целом, новости из ЦЕРН и не только, поэтому нет необходимости отдавать тексты на рассмотрение экспертных комиссий, Кристин это делает сама.

– Сколько человек в штате ЦЕРН-курьер и каков тираж журнала?

– Кристин одна-единственная, но она отвечает только за текст и содержание. Макетом и версткой не занимается. Полиграфией занимается IOP (Institute of Physics, London), Институт физики в Лондоне, Великобритания.

Она отсылает тексты, там делают верстку, принимая во внимание ее рекомендации. Оттуда мы получаем примерно 20 000 экземпляров, которые распространяются бесплатно по всему миру. Конечно, ЦЕРН платит IOP какие-то деньги, но небольшие, потому что IOP размещает в журнале рекламу и, соответственно, берет за нее плату у заинтересованных компаний.

– А как делается ЦЕРН-бюллетень?

– Все происходит здесь, в ЦЕРН. В штате один редактор, несколько авторов и один сотрудник ЦЕРН, который занимается версткой, дизайн-макетом.



– Кто пишет тексты – журналисты или физики?

– И те и другие.

– Журналисты в штате – сотрудники ЦЕРН, или привлекаются из других СМИ?

– Это сотрудники ЦЕРН, а также стажеры и аспиранты, то есть постоянными сотрудниками являются не все. Редактор – постоянный сотрудник.

– Штат пресс-службы состоит из каких специалистов?
– У нас всего один фотограф и небольшая группа из трех человек по созданию видео, все они сотрудники ЦЕРН.

– Мультимедийный контент на сайте, демонстрационные 3d-ролики в шоу-румах – это все делается привлеченными компаниями?

– Почти все производится в ЦЕРН, но кое-что и за пределами. Например, фильмы делают сотрудники отдела по связям с общественностью ЦЕРН, анимацию делает образовательный отдел, который также является частью ЦЕРН. Сотрудники крупнейших экспериментов ЦЕРН, например ATLAS, CMS, делают анимационные видео о себе сами. А для разных выставок привлекаются коммерческие структуры.

Знакомство с Женевой

Квест по Женеве – изобретение Мика Сторра. На распечатке списка вопросов даже стоит копирайт – права принадлежат семье Сторр. Это однажды Мик гулял с дочкой, и после прогулки она придумала такую

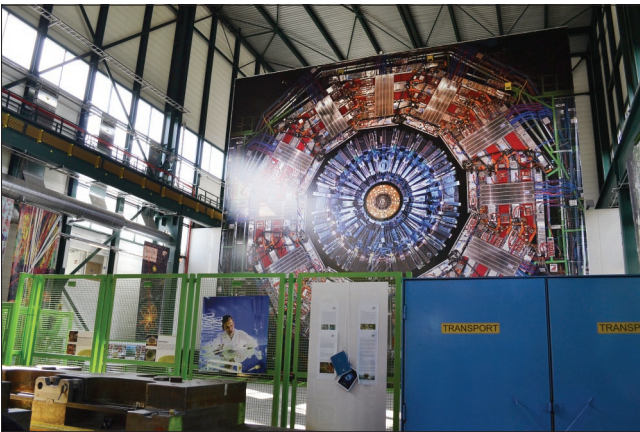




викторину-путеводитель. Выполняя инструкции, надо пройти маршрут, в том или ином пункте получив ответ на вопрос. Для этого приходится вплотную подходить к памятникам, вчитываться в надписи, переводить, считать. Например, дата строительства консерватории указана на фронтоне здания, но – римскими цифрами, попробуйте с лёту вспомнить их значение... Таким образом, разбившись на группы, учителя успели не только пройти по старому городу, мосту Мон-Блан, прокатиться на речном трамвае, освежиться брызгами знаменитого фонтана; но и узнать исторические факты, перекусить в кафе, сыграть в шахматы, решить задачу... Да и сам текст квеста составлен как средневековый манускрипт – «Идите вдоль реки по направлению к Средиземному морю...» или так: «Недалеко от дома Тавеля налево от пушек вы найдете Улицу восходящего солнца...»

Конечным, беспроигрышным пунктом-призом стал ресторан «Эдельвейс» с национальной кухней и музыкантами, исполнителями народной музыки. Здесь вспомнилось вычитанное где-то утверждение, что раньше искусство создавалось так, чтобы были задействованы все органы чувств человека. И если хотели авторы этого увлекательного путешествия добиться как можно более полного знакомства со Швейцарией за кратчайшее время – у них получилось. Архитектура города, картины истории и быта, знаменательные события и личности промелькнули перед глазами, слух улаждали аккордеон, колокольчики, альпийский рог, в воздухе смешивались запахи фюндю, хлеба, вина, сердце радовалось приятной беседе.

В шахту мы не попали, но уехать без фото на фоне коллайдера нам не позволили. В нескольких местах висят плакаты – фон для фотографий, как будто вы в туннеле, рядом с каналом пучка. Имитация, конечно, но личный архив украсит. А вот фотография детектора



CMS – сама достопримечательность. На ней в реальных размерах изображена конструкция детектора диаметром 15 метров. Чтобы создать этот уникальный постер, снимки делали в 200 разных режимах, а потом совмещали в фоторедакторе. Наряду с таким гигантом

скромно смотрится пограничный столб, разделяющий Францию и Швейцарию, однако туристов он привлекает не меньше. Проходы между зданиями названы улицами, каждая носит имя ученого. Из наших, российских, удостоился пока этой чести только В. И. Векслер, хотя, глядя на энергичных, инициативных школьных учителей, собравшихся на эту школу, читая отзывы о вдохновении, которым они зарядились в ЦЕРН, – приходит уверенность, что Владимир Иосифович недолго пробудет там в одиночестве...



* * *

Как замечательна возложенная Миком Сторром на нас, простых учителей, миссия: передавать людям информацию о современной науке, быть послом ЦЕРН в наших школах, городах. И эта миссия будет выполнена! Нам был дан такой импульс к самообразованию, о котором я не могла и мечтать. Никакие курсы повышения квалификации в сравнение не идут с интереснейшими лекциями Виктора Кима, Николая Зимина, Александра Ерохина. С трудом, но и с удовольствием мы слушали Федора Безрукова и Дмитрия Горбунова. Теперь я уверена, что удивительный мир таких сложных элементарных частиц достоин серьезнейшего изучения. Люди, работающие в ЦЕРН, имеющие отношение к ЦЕРН, думают о будущем человечества как никто другой в мире! Это здорово, что и нам довелось пообщаться с этими замечательными учеными, прекрасными лекторами. Я получила от них частицу любви к Науке, то есть к нашему прошлому и будущему! Я нашла то, о чем говорил Мик!

Елена Усенко (Саров)

Именно в ЦЕРН я понял, как объяснять своим ученикам, чем они будут заниматься, став физиками. Потому что у многих возникает такой вопрос. Так вот, я бы сравнил современную науку с пирамидой. Конечно, в вершине этой пирамиды стоят ученые, теоретики вроде Хокинга или Хиггса. Но времена ученых-одиночек уже давно прошли. Для того чтобы доказать правильность их теорий, нужна кропотливая работа тысяч инженеров, лаборантов, простых научных сотрудников. Вот они-то и стоят в основании этой пирамиды, и не было бы их труда, не было бы Нобелевской премии у Хиггса!

Сергей Лозовенко (Москва)

Участие в Научной школе учителей физики это огромный позитивный заряд, масса положительных эмоций, общение с увлеченными коллегами-единомышленниками. Появляется масса новых идей: как сделать процесс обучения более интересным и увлекательным, как мотивировать школьников к изучению физической науки. Именно это позволяет педагогу по-новому взглянуть на свою работу и избежать профессионального выгорания.

Татьяна Торбина (Москва)

(Окончание следует)

**Галина МЯЛКОВСКАЯ,
Женева – Дубна,
фото автора**

Игры в честь основания Института

С 26 февраля по 26 марта на базе сооружений Института прошли 16-е спортивные игры в честь 59-й годовщины основания ОИЯИ. В этом году проводились соревнования по девяти дисциплинам. К участию в соревнованиях были допущены дети сотрудников Института и команды от предприятий города, связанные партнерскими соглашениями с ОИЯИ. Это решение позволило сделать игры еще более интересными и массовыми. Особенно приятно было зарегистрировать в качестве команд семьи сотрудников Института.

В первый день весны 1 марта прошли первые соревнования по баскетболу, в них участвовали четыре команды: ОМУС, Казахстан, Монголия, Казахстан-2. Все игры проходили в напряженной борьбе, каждая команда сыграла с каждой в круг. Но сильнейшей второй год подряд стала команда Казахстана, ОМУС – вторые, команда Монголия заняла третье место.

14 марта в соревнованиях по плаванию участвовали семь команд: в/ч 3559, ЛФВЭ, Армения, ЛЯР, ЛЯП, Болгария, Казахстан. Первое место заняла команда воинской части (которая, надо отметить, принимала активное участие во всех видах соревнований), отобрав ежегодное чемпионство у команды ЛЯР, которая довольствовалась только вторым местом. Третье место завоевала команда Армении.

В этот же день прошли соревнования по настольному теннису, в них участвовали девять команд: Россия-1, Россия-2, ЛФВЭ-1, ЛФВЭ-2, «Все возрасты», ОМУС+ЛТФ, Болгария, в/ч 3559, «Черешка». В результате 6-часовых, без перерывов, нешуточных боев первое место заняла команда Россия-1, второе – ЛФВЭ-1, а третье место завоевала очень яркая команда «Все возрасты». В личном первенстве, несмотря на усталость и обеденное время, борьба была не менее серьезной – среди мужчин первым стал Семен Гурский. Второе место – Игорь Ковалев, на третьем – Дмитрий Медведев. В личном первенстве среди женщин первое место заняла Оксана Коваль, второе – Людмила Ильина, третье – Диляна Сувариева.

15 марта в турнире по шахматам соревновались шесть команд: Узбекистан, в/ч 3559, Болгария, ЛИТ, Россия и «Караси» (у шахматистов тоже есть чувство юмора). Прошлогодний чемпион не сумел подтвердить свое звание. Победила команда ЛИТ, второе место у команды Узбекистана, Болгария – на третьем.

В этот же день в зале стадиона «Наука» прошел турнир по волейболу, с участием шести команд (первый раз за 10 лет игр такое количество участников): Россия, ОМУС, АТХ, в/ч 3559, Монголия, ОМУС-2. Команды были разбиты на две группы. В группе А состоялась настоящая сенсация – вот уже который год подряд команду АТХ в си-



лах была обыграть только команда России, но в этот раз ОМУС проявил слаженность и характер после проигранной первой партии, итог 2:1 в пользу ОМУС. В результате места в группе А на 1-м месте ОМУС, на 2-м – АТХ, на 3-м – ОМУС-2. В группе Б Россия без труда обыграла своих соперников, а в/ч выиграла у Монголии. Первый полуфинал команда России выиграла у АТХ со счетом 2:0 по партиям и завоевала путевку в финал. Во втором полуфинале команда ОМУС с таким же счетом обыграла команду в/ч, впервые в истории попав в финал этого турнира, с чем мы ее и поздравляем. В матче за третье место победу над в/ч со счетом 2:0 праздновала команда АТХ. В матче за 5–6-е места победила команда ОМУС-2, на 6-м месте – Монголия. 26 марта в зале Дома физкультуры состоялся финал между командами ОМУС и Россия. В упорной борьбе со счетом 3:1 победила опытная команда России.

21 марта в соревнованиях по стрельбе из пневматической винтовки в меткости соревновались восемь(!) команд: Армения+Узбекистан, Казахстан, ОМУС+ЛТФ, в/ч 3559, ЛФВЭ+ЛЯР, Болгария, а также «Надежда» и «Радость» (ЛФВЭ и ЛРБ). В частично отремонтированном тире с новыми стойками для мишеней (работа энтузиастов сборной по стрельбе – молодых сотрудников при финансовой поддержке УСИ) проводить соревнования было намного увлекательнее и приятнее. Сотрудники участвовали в соревнованиях, несмотря на утреннее время выходного дня, с детьми, приходили даже с младенцами. В командном первенстве первое место заняла команда «Радость» (ЛФВЭ), второе место – ОМУС+ЛТФ, третье место – Болгария. В личном первенстве среди

мужчин лучшим второй год подряд становится Алексей Ливанов, вторым стал Кахрамон Маматкулов, третьим – Евгений Титов. В личном первенстве среди женщин третий год подряд первое место занимает Оксана Коваль, Наталья Белозерова – на втором, Надежда Бьнзарова – на третьем.

22 марта состоялись соревнования по стрельбе из традиционного лука.

Они проводятся уже второй год подряд, и надеемся, станут ежегодными. Первое место заняла команда «Радость» (ЛФВЭ+ЛТФ), на втором – в/ч 3559, на третьем – ЛЯР.

18 и 26 марта впервые за историю игр прошло первенство по гиревому спорту. Участвовали три команды, но накал страстей не ослабевал на протяжении обоих дней, все три команды шли вровень, но за счет эстафеты выиграла команда в/ч 3559, сборная ОИЯИ заняла второе место, команда Казахстан – третье.

Помимо перечисленных соревнований состоялся турнир по самому популярному виду спорта – мини-футболу. В этом году соперничали шесть команд: традиционный чемпион – команда ОГЭ, ОМУС-молодежь, ОИЯИ, Монголия, Интер, Казахстан и Казахстан-2. Турнир проводился в два этапа, первый – групповой проводился в течение марта. После пяти туров первое место заняла команда ОМУС, обыгравшая всех своих соперников, второе – ОГЭ, проигравшая только одну игру ОМУС, третье – команда Интер, четвертое – Казахстан. Этим команды вышли в полуфиналы. ОМУС одержал победу над Казахстаном со счетом 15:5. Во втором полуфинале ОГЭ одержал победу над Интером со счетом 8:2. 26 марта в финале встретились команды ОГЭ и ОМУС, они продемонстрировали красивый и захватывающий футбол. Первый тайм закончился со счетом 1:0 в пользу команды ОМУС, но после перерыва, видимо, молодежь решила, что игра сделана, за что и поплатились. Результат встречи 4:2, который год подряд победу празднует ОГЭ, ОМУС – вторые. В матче за третье место команда Казахстан без труда обыграла Интер со счетом 7:4.

Хотелось бы поблагодарить всех участников соревнований и болельщиков и пожелать, чтобы следующие игры в год 60-летия Института прошли еще более азартно и интересно. Отдельная благодарность судейскому корпусу: Олегу Прозорову, Николаю Тамбергу, Дмитрию Медведеву, Евгению Александрову, Владимиру Ломакину, Андрею Чуракову, Владимиру Панину, Владимиру Емельянову, Оксане Коваль.

Антон МЕЛЕЖИК,
главный судья соревнований

В возрожденной обители

19 апреля сотрудники Института побывали на экскурсии в Свято-Даниловом монастыре, первом и старейшем монастыре в Москве.

Поездка организована Домом ученых, а точнее – Любовью Андреевной Ломовой, поэтому группа была дружная, дисциплинированная и доброжелательная. Ехали на любимой «Каросе», с уважаемым водителем Евгением Александровичем Коровиным. Встреча старых добрых знакомых всегда дополнительная радость в путешествиях, как и хороший гид, – эти два фактора невозможно предусмотреть заранее, и когда они объединяются, успех и хорошие впечатления гарантированы.

Свято-Данилов монастырь расположен на правом берегу Москвы-реки, к нему мы ехали через центр города. Зелени еще нет, поэтому ветви деревьев не мешали солнцу осветить здания и проспекты, а нам – еще раз полюбоваться красотой и величием нашей столицы. Наверное, московский князь Даниил Александрович, чью обитель мы посещали, тоже был бы доволен.

Мир увлечений

«Сучки-крючки...»

Когда-то в нашей газете была рубрика «Мир увлечений». В ней публиковались материалы о сотрудниках ОИЯИ, имеющих необычные хобби. То ли из-за присущей нашему времени разобщенности, или по другим причинам, рубрика исчезла. А повод обратиться к прежней тематике время от времени, к счастью, появляется.

В ДК «Мир» открыта выставка Владимира Осыкина с оригинальным названием «Сучки-крючки, палки-полки». Из природных материалов автор создает предметы интерьера – их можно использовать в качестве вешалок для шляп и пальто, дамской бижутерии и косметики, сумок, ключей, зонтов.

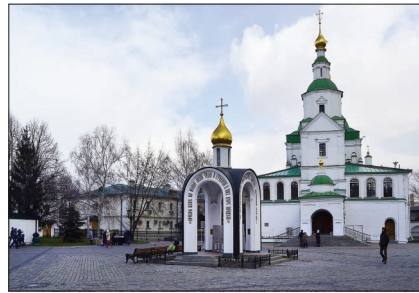
Владимир Георгиевич, автор выставки, весь трудовой стаж отработал в Отделе главного энергетика. Теперь слесарь ЛФВЭ, играет в Дубненском

Экскурсия была добротная, неспешная, уважительная к месту и религии. Рассказали нам не только об истории храмов, возведении и восстановлении монастыря, иконах и святынях. Экскурсовод Ирина по ходу повествования напомнила церковные праздники, ритуалы и правила. Это всегда полезно, потому что многие традиции, в том числе описанные в русской литературе, становятся понятнее. Еще одна радость узнавания произошла в лавке православной литературы – здесь продается книга нашего земляка Виктора Лихачева «Кто услышит коноплянку?».

В 700-летней истории Свято-Данилова монастыря были времена запустения и опустошения. Но, как известно, святые места имеют свойство возрождаться. Сегодня на территории монастыря семь храмов, здесь находится резиденция Святейшего Патриарха Московского и всея Руси. При монастыре

симфоническом оркестре. На открытии выставки гостей потчевали березовым соком и предлагали беспроигрышную лотерею – березовые венчики, сушеную чагу и другие призы. Один-единственный человек ухитрился наполнить пространство выставочного зала разнообразными лесными дарами. Ведь и основы для поделок он находит на лесных тропинках. Потом целый год сушит, шлифует, добавляет детали, чтобы композиция смотрелась гармонично, покрывает лаком.

В каждой из этих вещиц – умение увидеть, найти в привычном иную форму и предназначение. Доступно это только людям внимательным и обладающим навыками работы с такими материалами. К тому же тщательность обработки каждой полки-вешалки выдает во Владимире Георгиевиче человека основательного, терпеливого и трудолюбивого. А его желание раздарить после окончания выставки свои работы друзьям



действуют воскресная школа, есть издательство, мастерские. Охраняют монастырь казаки – отдельная страница в летописи обители. Казаки из караула, помимо основных обязанностей, преподают в воскресной школе, принимают участие в тушении пожаров, создании служб охраны монастырей и храмов, съемках фильмов.

30–31 мая Дом ученых организует экскурсию для ветеранов в **Переславль-Залесский – Годеново**. Стоимость экскурсии 3600 рублей. Запись состоится **28 апреля в 17.00** в ДУ. По всем вопросам обращаться по телефону 4-75-39. Л. Ломова.



фото Н. Молокановой

свидетельствует о доброте характера. Кстати, первые экземпляры так и появились на свет, отсюда и увлечение пошло – хотелось сделать оригинальный подарок близким.

Материалы подготовила
Галина МЯЛКОВСКАЯ

Вас приглашают

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

24 апреля, пятница

19.00 Концерт для вундеркиндов с оркестром. Солисты: стипендиаты Фонда В. Сливакова и Фонда «Новые имена» А. Малофеев (фортепиано), М. Андреева (фортепиано, скрипка), А. Дажаева (фортепиано), А. Бокова (фортепиано) В программе: Рахманинов, Сен-Санс, Брух, Бетховен, Григ.

25 апреля, суббота

16.00 Концерт Театра танца Ольги Галинской.

26 апреля, воскресенье

18.00 Дубненский симфонический ор-

кестр. Вечер русского романса. Романсы М. И. Глинки и его современников в исполнении Ольги Невской (сопрано).

До 26 апреля Персональная выставка В. Осыкина «Сучки-крючки, палки-полки».

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

24 апреля, пятница

Библионочь-2015: Открываем дневники. Приглашаем читателей на долгожданную кульминацию сезона – Библионочь. Сквозная тема акции в 2015 году: «Открой дневник – поймай время». Подробности об исто-

рии Библионочи можно узнать на сайте biblionight.info.

29 апреля, среда

19.00 Занятия военно-патриотического объединения «Альфа Дубна».

ОРГАННЫЙ ЗАЛ ХШМиЮ «ДУБНА»

24 апреля, пятница

19.00 Концерт «Итальянский и французский стили в европейской музыке XVIII века». Играют А. Листратов (барочная виолончель) и А. Шевченко (орган). В программе произведения И. С. Баха, Ф. Куперена, И. Г. Мюттеля, Ж. Б. Барьера.