



НАУКА СОБРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 46 (3634) ♦ Пятница, 29 ноября 2002 года

● На сессиях ПКК

В Лаборатории ядерных проблем им. В. П. Дзельепова ведется сооружение новой экспериментальной установки — накопителя позитронов низкой энергии LEPTA. На снимке — председатель ПКК по физике промежуточных энергий и ядерной физики профессор Н. Роули знакомится с установкой. Слева направо: А. О. Сидорин, И. Н. Мешков, Н. Роули, Г. В. Трубников.

Фото Юрия ТУМАНОВА.



Интервью в номер

Профессор Ханс Лаутер:

«Хорошие идеи нашли достойную формулировку...»

Последним на осенней сессии консультативных комитетов ОИЯИ было заседание ПКК по физике конденсированных сред. В повестку вошли предложения от ЛНФ, ОРРИ, ЛТФ, ЛЯР в научную программу Института по этому направлению на 2003 — 2009 годы. Члены комитета заслушали доклады о состоянии дел по модернизации реактора ИБР-2, отчет о завершении темы «Развитие и совершенствование комплекса ИБР-2» и открытии новой темы по этой проблеме, о программе работ по комплексу холодного замедлителя, научные доклады. **Прокомментировать итоги сессии мы попросили председателя комитета профессора Х. Лаутера (ИЛЛ):**

Основой всех дискуссий сессии стала семилетняя программа развития ОИЯИ, в которой отражены все стержневые научные идеи. В процессе обсуждения сформировалась основная идея нашего направления — нейтронные исследования составляют основную часть физики конденсированных сред в ОИЯИ, но этим возможности и перспективы далеко не исчерпываются.

В нейтронной физике долговременной задачей остается реконст-

рукция реактора ИБР-2, и с ней связаны — замена холодного замедлителя и развитие спектрометров. Доклады, сделанные на сессии, представляли те научные направления, по которым и будет идти развитие научных исследований в физике конденсированных сред в ОИЯИ ближайшие семь лет. В семилетней программе отражены и научные идеи, и методические разработки. Мнение нашего комитета — хорошие идеи нашли достойную формулировку. Что касается областей физики твердого тела, в которых применяются другие имеющиеся в ОИЯИ методы, то здесь требуются более детальные, развернутые формулировки. Задачи по физике твердого тела обсуждаются не только на нашем комитете, и поэтому необходимо сформулировать глобальные тенденции развития этой области, объединяющие все исследования. Например, физика активационного анализа не рассматривается на нашем ПКК; в ЛТФ есть направление работ по физике твердого тела, оно также вне поля зрения ПКК по ФКС. Должна осуществляться общая координация исследований по физике твердого тела, включающая радиационную физику твердого тела,

мюонные исследования, работы по физике и технике низких температур и другие.

Это отразилось и на дискуссии по бюджету. Поскольку теперь выработывается общеинститутский подход к физике твердого тела, то это должно найти адекватное отражение и в бюджете. Сегодня имеются различные пути решения существующих проблем, они и обсуждались на сессии.

Вот какое мнение сложилось у члена ПКК профессора Р. Цивински (университет Лидса, Великобритания): Я считаю, что Дубна — мировой центр в области физики конденсированных сред и нейтронной физики. В семилетней программе развития, с которой мы познакомились, даны общий обзор направлений исследований, пути развития научных программ. Они мне показались очень интересными, надеюсь, они будут конкурентоспособными. Очень интересные проекты, связанные с ФКС, есть у теоретиков. Заметна сильная связь теоретических исследований с науками о жизни и физикой конденсированных сред. Мне было очень приятно все это услышать.

Ольга ТАРАНТИНА

21 ноября в Москве в Независимом университете состоялся прием, устроенный посольством Франции в Москве, посвященный окончанию работы в Москве представителя CNRS профессора А. Семпере. На приеме присутствовали представители научной общности, дипломаты, руководители ведомств. В выступлениях вице-президента РАН академика Н. А. Платэ, председателя РФФИ академика М. В. Алфимова и других отмечалась большая роль профессора А. Семпере в развитии научно-технических связей между Францией и Россией. Передавая поздравление от дирекции и коллектива ОИЯИ, вице-директор А. Н. Сисакян подчеркнул, что с участием профессора А. Семпере решались многие принципиальные вопросы сотрудничества CNRS с ОИЯИ.

28 ноября в конференц-зале Лаборатории ядерных реакций состоялся общелабораторный научный семинар «Эксперименты по синтезу 118-го элемента». На нем были представлены два доклада научного руководителя ЛЯР Ю. Ц. Оганесяна «Постановка эксперимента» и «Программа и план следующих опытов». Начальник сектора В. К. Утенков доложил о результатах эксперимента по облучению калифорниевой мишени пучком кальция-48, который проходил с марта по июль этого года. Начальник научно-технологического отдела ускорителей Г. Г. Гульбекян рассказал о работах по повышению интенсивности пучка кальция-48, необходимых для продолжения экспериментов по синтезу 118 элемента.



НАУКА СОБРУДСТВО ПРОГРЕСС

Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 55120
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, 65-183.
e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка – компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 28.11 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 1268.

Партнерские отношения развиваются

В октябре состоялся визит в США директора ОИЯИ академика В. Г. Кадышевского и начальника отдела ЛВЭ профессора Ю. А. Панебратцева. Они приняли участие в мероприятиях, связанных с 40-летним юбилеем Стэнфордского центра линейного ускорителя (SLAC), одной из крупнейших в мире лабораторий, специализирующихся в области физики высоких энергий. Во время визита состоялись встречи с советником президента США по науке и технологиям Джоном Марбургером и руководителями Министерства энергетики США. При этом были обсуждены вопросы, связанные с завершением подготовки Соглашения между правительством США и ОИЯИ. Во время посещения Брукхейвенской национальной лаборатории, одного из главных партнеров ОИЯИ в США, были рассмотрены планы дальнейшего развития сотрудничества. Редакция нашего еженедельника обратилась к В. Г. Кадышевскому и Ю. А. Панебратцеву с просьбой рассказать об их пребывании в США.

Несколько слов о SLAC и о том, почему юбилей этого центра вызвал огромный интерес в мировом физическом сообществе. В Стэнфордском университете в 50-е годы проводились исследования, связанные с проблемой ускорения электронов. Эти работы инициировали предложение о создании одного из самых больших и сложных технических сооружений 20-го века – Стэнфордского линейного ускорителя, имеющего протяженность две мили (свыше трех километров). Строительство этой машины началось в 1962 году под руководством выдающегося физика и инженера Вольфганга Панофского.

Появление Панофского на трибуне и его доклад были очень тепло встречены аудиторией: все встали и долго аплодировали этому великому человеку.

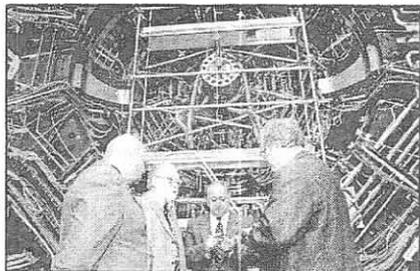
Сооружение электронного ускорителя на энергию 20 ГэВ в эпоху протонных ускорителей было смелой, если не сказать, дерзкой идеей. Но уже первые эксперименты, проведенные в SLAC в 1966 году, привели к результатам, которые изменили наши представления о микромире. Подобно опытам Резерфорда, в которых было обнаружено атомное ядро, в экспериментах Фридмана, Кендала и Тейлора в SLAC были открыты структурные составляющие протона и нейтрона – кварки. Это была первая научная победа физиков SLAC, впоследствии отмеченная Нобелевской премией.

Следующий шаг – создание в 1972 году кольца SPEAR, в котором сталкивались электроны и позитроны, т.е. частицы и античастицы и антиматерия. Этот путь привел к открытию, кото-

рое в физике называют «ноябрьской революцией 1974 года». В эксперименте группы Б.Рихтера была открыта новая частица ψ , и тем самым доказано существование очарованных кварков. Одновременно группой С.Тинга в BNL была открыта та же частица, которую называли J . До сих пор есть шутка, что данная частица называется либо ψ/J , либо J/ψ — в зависимости от того, на каком побережье США вы находитесь... Но если говорить серьезно, этот результат коренным образом изменил наши представления о микромире. Тинг и Рихтер разделили за это открытие Нобелевскую премию.

В 1975 году Мартин Перл нашел в результате кропотливого анализа экспериментальных данных, полученных на SPEAR, новый лептон, названный им τ . Этот результат позднее также был отмечен Нобелевской премией. Выводы, которые можно извлечь из этого открытия, весьма поучительны. Перл доказал, что и в наше время наиболее яркие и неожиданные результаты могут являться продуктом деятельности отдельного интеллекта, а не «коллективного сознания» коллаборации.

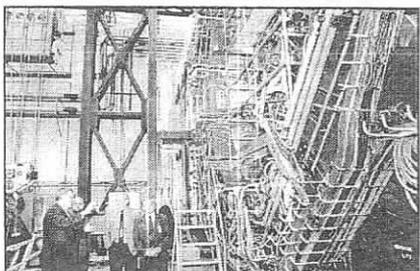
В торжествах по случаю годовщины SLAC приняло участие около тысячи человек из разных научных центров США и всего мира. Фактически присутствовала вся элита американского физического сообщества. Прекрасный доклад о вкладе SLAC в физику частиц сделал Хаим Харари, который много лет возглавлял Вейцмановский научный центр в Израиле. Он долгое время работал в SLAC и с большой тепло-



Февраль 2002 года. Визит в Брукхейвенскую национальную лабораторию.



Вручение профессору С. Озаки диплома Почетного доктора ОИЯИ.



Профессор Т. Холлман знакомит руководителей ОИЯИ с экспериментальной базой BNL.

той и изысканным юмором рассказал о том времени, когда создавались основы современной физики частиц. Очевидно, что стэнфордские экспериментальные результаты, вместе с открытием в ЦЕРН нейтральных токов и промежуточных векторных бозонов, сыграли ключевую роль при построении современной теории элементарных частиц, так называемой Стандартной модели.

В настоящее время экспериментальная программа SLAC сконцентрирована на физике В-кварков. Одним из важных результатов здесь является наблюдение CP-нарушения в системе нейтральных В-мезонов. Кстати, прямое нарушение CP в процессах распада нейтральных каонов обнаружено и изучается в эксперименте NA48 в ЦЕРН, где вклад физиков ОИЯИ чрезвычайно весом. Согласно А. Д. Сахарову, нарушение CP-симметрии позволяет понять, почему в нашей Вселенной материя

доминирует над антиматерией.

На юбилейном заседании обсуждались и общие тенденции развития физики высоких энергий. Прекрасный и очень глубокий доклад на эту тему сделал Джон Марбургер. Основная мысль доклада - это существование глубокой связи между микромиром и макромиром. Астрофизика и физика частиц должны быть объединены в рамках одной полевой теории. В то же время эра ускорителей на сверхвысокие энергии, являющихся основным инструментом исследования в физике частиц, к середине XXI века подойдет к концу. Сейчас в ЦЕРН сооружается ускоритель LHC - «Большой адронный коллайдер». Главной задачей, стоящей перед LHC, является открытие бозона Хиггса. Это позволит обосновать механизм возникновения массы у элементарных частиц, принятый в Стандартной модели. Впоследствии ресурсов всего человечества, в принципе, может хватить для создания еще одного ускорителя, скорее всего, линейного коллайдера в тэвной области энергий. Это должен быть международный проект технически развитых стран, с равноценным финансированием со стороны всех участников. Данный ускоритель позволит ответить на вопросы, связанные с поиском частиц вне рамок Стандартной модели и существованием дополнительных пространственных измерений.

Однако, как полагает Джон Марбургер, синтез физики высоких энергий и астрофизики - основная перспектива развития в этой области науки.

В докладе директора SLAC Джонатана Дорфана обсуждались планы развития этого научного центра. Он выделил четыре главных направления:

1. Модернизация ускорительного комплекса SPEAR и прецизионные измерения в физике тяжелых кварков и лептонов. В принципе, не исключено, что такие измерения могут дать информацию о явлениях, выходящих за рамки Стандартной модели.

2. Еще в 1973 году в SLAC была создана Лаборатория синхротронного излучения (СИ). В настоящее время использование СИ - одна из главных перспектив в развитии SLAC. Более того, создание в этом центре лазера на свободных электронах обеспечит переход на качественно новый уровень исследований в молеку-

лярной биологии, химии, материаловедении.

3. SLAC с полным правом может претендовать на лидирующие позиции в сооружении нового линейного коллайдера, о котором говорили ранее, если будет принято соответствующее решение.

4. Сооружение в SLAC γ -телескопа (Gamma - ray Large Area Space Telescope), который предполагается запустить на околоземную орбиту в 2007 году. Это направление напрямую связано с последними революционными результатами в астрофизике и может рассматриваться как выход физики высоких энергий в космос.

После SLAC мы посетили Брукхейвенскую национальную лабораторию - BNL, которая, подобно ОИЯИ, является мультидисциплинарным научным центром. Это во многом определяет характер нашего сотрудничества. Во время визита обсуждались планы совместных экспериментов на новом коллайдере ядер и поляризованных протонов RHIC, связанные с поиском кварк-глюонной плазмы. Это состояние материи существовало во Вселенной в первые мгновения после ее рождения. Шла речь и о фундаментальных исследованиях спиновых характеристик частиц. RHIC - это машина, которая предоставляет уникальные возможности для таких исследований. Обсуждалось также сотрудничество в других областях.

В настоящее время успешно реализуется наш совместный учебно-образовательный проект «Online Science Classroom», который дает возможность познакомиться школьников с тем, что делают ученые BNL и ОИЯИ в физике, молекулярной биологии, экологии, химии и других естественных науках. Директор BNL и директор ОИЯИ подписали соглашение о намерении преобразовать этот проект в Международный Интернет-журнал для школьников по естественным наукам.

В заключение еще раз подчеркнем: есть все основания ожидать, что после подписания Соглашения между правительством США и ОИЯИ наше сотрудничество станет еще более интенсивным и плодотворным, в чем заинтересованы обе стороны.

Открыл семинар декан физического факультета университета А. Добек. Интересный для работающих, а тем более не работающих в ОИЯИ польских ученых доклад об ОИЯИ и сотрудничестве с научными и учебными центрами Польши сделал В. М. Жабицкий. Если охватить все научные связи, соединяющие наши страны, то их оказывается гораздо больше и они более разносторонни, чем это кажется на первый взгляд. О деятельности ЛНФ, ЛТФ, УНЦ рассказали А. В. Белушкин, В. В. Воронов, С. П. Иванова.

Фотовыставку, на которую собрался ректорат Познаньского университета, представители генерального консульства РФ в Познани, профессора и студенты университета, открыл председатель Государственного агентства по атомной энергии Польши Г. Неводничански. В открытии участвовал Полномочный представитель правительства Республики Польша в ОИЯИ А. Хрынкевич, с приветствиями выступили директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский и Г. Неводничански. На семинаре сделали доклады польские, российские и чешские студенты. Студент VI курса УНЦ А. Андреев сделал доклад «Поляризационные эффекты в двойных ядерных системах и описание полной кинетической энергии фрагментов деления».

Вместе с научной молодежью в поездке участвовали директор УНЦ С. П. Иванова, заместитель директора Т. А. Стриж, руководитель группы польских сотрудников в ОИЯИ В. Хмельовски. Своими впечатлениями участники поездки поделились с нашим корреспондентом **Ольгой ТАРАНИНОЙ**:

С. П. Иванова: Хочу особенно подчеркнуть, что все участники семинара отметили большую важность участия в нем студентов Польши, России, Чехии. Дирекция ОИЯИ одобрила и поддержала такую деятельность молодых людей трех стран. Этот полезный опыт необходимо продолжать. Участие молодежи позволяет посмотреть на проблему не только глазами ответственных руководителей, но и молодых людей, которые придут нам на смену.

А. Андреев: Мы общались с участвовавшими в семинаре польскими и чешскими студентами и аспирантами, многие из них бывали, а некоторые и неоднократно, в ОИЯИ. Один из польских студентов еще школьником приезжал в Дубну и выполнял лабораторный практикум в ЛНФ. Он с восхищением вспоминал профессора Е. Л. Ядровского, который сильно изменил его жизнь, надеется вернуться сюда для учебы в аспирантуре. Польские аспирантки Анна Полонска и Моника Бартковяк прошедшим летом были на практике в ЛНФ в группе М. В. Фронтасевой, а Магдалена

«Везде нас встречали»

В октябре группа студентов и аспирантов УНЦ побывала в научных центрах и университетах Польши и Чехии. Ребята стали участниками открытия в Познаньском университете имени А. Мицкевича фотовыставки «Сотрудничество между польскими научными центрами и ОИЯИ» и научного семинара «ОИЯИ – сегодня и завтра».

Коза – в ЛЯП у Г. В. Мицына. Чешские студенты Павел Чермак и Петер Бенеш бывали уже не один раз в ОИЯИ. Самый молодой участник семинара – польский школьник, сделавший доклад на хорошем английском, приезжал в ОИЯИ в прошлом году с группой школьников и был очень счастлив, что попал впервые в жизни в крупный научный центр.

У нас было очень много экскурсий по университетам и научным цент-

ресно с ними пообщаться. Очень широкий спектр научных исследований студентов и аспирантов, многие работают в коллаборациях. Среди выступивших были аспиранты из Украины. Циклотрон Института ядерной физики, который мы тоже видели, реконструируется для медицинских целей при помощи ЛЯП (группа С. Б. Ворожцова), а сотрудники института тесно сотрудничают с медико-техническим комплексом ЛЯП.



Институт атомной энергии, Сверк. Экскурсию на реактор «Мария» проводит профессор С. Хващевски.

рам. Сильные впечатления оставила экскурсия на реактор «Мария» в Сверке близ Варшавы – мы побывали внутри, почти в активной зоне реактора. Там же видели установку для проведения исследований на животных с помощью ядерного магнитного резонанса и уникальную установку «Игла» для лечения онкологических заболеваний, эксплуатирующуюся в больнице. Мы побывали на трех ускорителях, причем в Варшаве жили в том же здании, где расположены циклотрон и другие установки, детекторы, сильный магнит. Только циклотрон размещен на первом этаже, а мы жили на третьем.

В Кракове была интересная встреча с директором Института ядерной физики академиком Анджеем Будзановским. Во встрече участвовали сотрудники института, в том числе профессор Эдвард Капусцик, организовавший нашу поездку и, в том числе, культурную программу нашего пребывания в Кракове. На семинаре в институте сделали доклады Жанна Мезенцева («Исследования резонансной структуры делящихся и конструктивных материалов с использованием спектроскопии множественности») и Петр Колонута, рассказавший о центре протонной терапии ЛЯП, выступили польские аспиранты, было инте-

С. П. Иванова: Академик А. Будзановски провел с нами целый день, был очень рад видеть вокруг столько молодых людей, которые, как он отметил в своем выступлении, «внесли радость в старые стены института». Мы надеемся, что после нашей встречи он будет союзником УНЦ. Мы пригласили члена Ученого совета ОИЯИ А. Будзановского побывать в нашем центре во время его очередного визита в Дубну.

Ж. Мезенцева: В Кракове мы побывали в Ягеллонском университете, которому уже более 600 лет. В библиотеке университета хранятся книги с пометками Николая Коперника, учившегося там, старинные инструменты, которыми он пользовался. Также хранится кусочек шоколада, которому уже 300 лет. Видели кафедральный собор, в котором похоронены почти все польские короли. На его колокольне висит огромный колокол, который звонит только по большим праздникам, но исполняет, так говорят, самые сокровенные желания, если одновременно дотронуться до его языка и своего сердца.

Очень яркие впечатления остались от посещения местечка Величка вблизи Кракова, где мы спустились в соляные шахты, разработанные еще в 14-15-м веках. В одной из выработок

очень гостеприимно...»



У директора Института ядерных проблем З. Суйковского (Сверк).

– большом зале высотой 50 метров действует подземный храм-капелла. Все его оформление – статуи, барельефы – сделаны из соли умельцами-шахтерами. В одной из более глубоких выработок размещается санаторий для больных астмой.

В. Хмельовски: По дороге из Познани в Краков у нас была встреча в Институте теоретической физики университета города Вроцлава с его директором профессором Ежи Лукерским, сотрудниками, аспирантами. Институт тесно сотрудничает с ЛТФ, а наше пребывание там курировала профессор В. Навроцка, руководитель польской части программы «Боголюбов — Инфельд» (теоретическая физика). Хочу особо отметить, что везде нашу делегацию принимали на самом высоком уровне.

Ж. Мезенцева: В Кракове мы побывали на симфоническом концерте. Поразили виртуозность солиста-скрипача и большое количество молодежи среди зрителей. Мы посетили город Гнезно вблизи Познани – первую столицу Польши, где сейчас строится международный колледж Познаньского университета. И колледж строится и сам университет перестраивается в современном стиле, производя потрясающее впечатление. Причем, не только на нас, а и на гостей из Европы. А нашу экскурсию по университету в Познани проводил сам ректор профессор Стефан Юрга.

Очень яркое впечатление осталось от гостеприимства и доброжелательности, с которыми нас встречали ученые всех центров, где мы побывали. Осталось ощущение, что это очень увлеченные своим делом люди, с готовностью работающие с молодежью.

П. Колонутто: Во Вроцлаве встречались со студентами и аспирантами, в том числе и участниками зимних школ в Карпаче, ежегодно проводимых вроцлавским Институтом теоретической физики. Польские аспиранты сильно позавидовали нашей системе, когда аспирант работает в штате того же института, где занимается научной работой.

Т. А. Стриж: Большое впечатление на всех произвел образовательный центр по ядерной физике и технике в Сверке. Скорее, не сам центр, а система активного просвещения, широко распространенная в Польше. Во многих музеях проводятся лекции и лабораторные практикумы для школьников, очень популярны тематические выездные уроки. И не только для школьников. В Сверке ведется работа по пропаганде безопасности атомной энергетики и промышленности среди взрослого населения. Заметно внимание, какое уделяется государством просвещению общества и образованию детей. Во всех городах видели множество экскурсий, где экскурсанты от детского возраста до студентов.

П. Колонутто: На ознакомительной экскурсии в Праге мы побывали в онкологическом центре больницы на Гомолке, где функционирует единственный в странах бывшего социалистического содружества «Гамма-нож», построенный на средства, собранные шестью миллионами чехов и словаков.

И Прага, и Ржеж очень сильно пострадали от наводнения. Когда мы приехали, реактор все еще не работал. Но зато об электронном спектрометре, построенном в сотрудничестве с Германией, нам очень эмоционально и вдохновенно рассказал один из сотрудников института.

Еще видели костехранилище-захоронение умерших от чумы в средние века, спускались в полном обмундировании в шахты, где с XIV века добывалось серебро.

Во всех университетах и институтах мы общались с молодежью, везде нас встречали очень гостеприимно, помогали, питались мы не только в студенческих столовых, но и в ресторанах. Но особенно запомнился вечер польской кухни в Варшаве, который приготовили в буквальном смысле этого слова польские студенты и Владислав Хмельовски.

С. П. Иванова: В Познани состоялось заседание руководителей программы «Боголюбов — Инфельд» (научная и образовательная части). С польской стороны участвовали В. Навроцка, В. Навроцик, Э. Капусцик, ОИЯИ представляли В. В. Воронов, С. П. Иванова, В. Хмельовски. Мы обсудили состояние дел, подумали, как усовершенствовать программу. Необходимо сделать такие встречи регулярными для оптимального использования средств, выделяемых программой. Итог прошедшей встречи – решено провести конкурс среди аспирантов на специальный грант, по одному человеку с каждой стороны. Впервые у аспирантки из Польши А. Музыки, которая планирует работать на медицинских пучках ЛЯП, будут научные руководители и в ОИЯИ, и в Польше.

Состоялось заседание оргкомитета Международной летней студенческой школы по ядерным методам и ускорителям в биологии и медицине, которая состоится в Познани. Мы хотим привлечь большое количество участников и уверены, что конкурс будет достаточно высоким. Первая школа работала в Дубне, есть предложение следующую после Познани провести в Чехии. Фактически, в организации школы важную роль играет программа «Боголюбов–Инфельд». Идея проведения школы в Познани была поддержана Полномочными представителями правительства Польши А. Хрынкевичем и Чехии Р. Махом.



В информационно-образовательном центре Института ядерных проблем

Уроки «Архимеда»

Каждое утро в бассейне «Архимед» проходят уроки студентов Дубненского университета. Это, вроде бы, обычные занятия, но когда изо дня в день за ними наблюдаешь, невольно сравниваешь с серьезной тренировкой какого-нибудь олимпийского резерва. Высокий профессионализм, требовательность, стремление добиться наивысших результатов делают уроки таких прекрасных тренеров, как Игорь Семенович Бершанский и Сергей Михайлович Егоров, необыкновенно интересными. Тонкий юмор, такт в обращении со студентами тоже помогают в обучении основам техники плавания. Тренеры постоянно совершенствуют приемы, прививают своим подопечным интерес к занятиям. И так из урока в урок. И когда в конце семестра студенты сдают зачет, их невозможно узнать. Трудно поверить, что эти красивые лебеди еще недавно были неловки-

ми утятами, а многие из них пришли в бассейн, совсем не умея плавать...

Кстати, с такими на восьмой дорожке занимается Артем Анатольевич Богданов. С самого начала, с шестом и досочками, он терпеливо учит их держаться на воде, осваивать необходимые элементы, и только после того, как новички научатся свободно плавать, они продолжают заниматься в общей стае.

Быстро и красиво плывут ребята. Думаю, тренеры, засекая время, на финише тоже радуются успехам студентов. Это итог нелегкого труда замечательных тренеров. Желаю Игорю Семеновичу и Сергею Михайловичу, чтобы вдохновение никогда их не покидало!

Студенты, думаю, любят своих наставников. Когда в раздевалке я спросила у девочек, какими еще видами спорта, кроме плавания, занимаются в университете, они

ответили: «А вы что, не знаете нашего Игоря Семеновича? На кафедре каждый может выбрать себе занятия по душе — от аэробики до волейбола.»

А еще я хочу обратиться ко всем читателям, кто пока не открыл для себя это дубненское чудо — бассейн. Самое трудное — прийти в первый раз. И тогда вы раз и навсегда убедитесь, что здесь царят чистота, уют, доброжелательность, и все сотрудники умеют нести людям радость.

Каждое утро всех приветливой улыбкой встречает замечательный тренер и удивительный человек Александр Семенович Ртищев. Многие у него научились плавать и благодарны за это. А вечером вас ждут другие тренеры и в тренажерном зале, и на аэробике, и в «лягушатнике»... В результате многие просто не представляют свою жизнь без бассейна.

Алла ЕФИМОВА,
поклонница «Архимеда»
со дня его открытия.

Беседа врача

За последние два года вирусологи во всем мире стали отмечать, что известные штаммы вируса гриппа А «Москва» и «Новая Каледония» приобретают все большую агрессивность, осложняя клиническое течение болезни. Учитывая это, Всемирная организация здравоохранения распространила информацию о вероятности появления нового штамма вируса гриппа, который может вызвать пандемию.

Историческая справка. С XVI века до настоящего времени зарегистрировано 20 пандемий гриппа. Так, в 1918 — 1920 годах гриппом «Испанка» переболело 500 миллионов человек, 20 миллионов — с летальным исходом. В 1957 — 1958 годах так называемым «азиатским гриппом» переболело около двух миллиардов человек.

Грипп — острая респираторно-вирусная инфекция — передается воздушно-капельным путем, поражает различные отделы верхних дыхательных путей: носа, глотки, трахеи, бронхов. Инкубационный период продолжается от нескольких часов до полутора суток. Начало болезни острое, с выраженными проявлениями токсикоза. Это озноб, высокая температура, резкие головные боли, ломота во всем теле, боли в глазных яблоках. Нередки явления менингизма — это сильнейшие головные боли, тошнота, рвота, нарушение сна, иногда бред.

Внимание: грипп!

Характерен для гриппа синдром вегето-сосудистых явлений — бледность кожи, учащенное сердцебиение, снижение артериального давления, слабость, склонность к обморокам. Насморк не характерен, но возможны катаральные явления — сухой кашель, саднения за грудной. У детей первых лет жизни могут быть стенозы гортани, так называемый ложный крупп, когда резко затрудняется дыхание. Тяжело переносят грипп пожилые люди, страдающие хроническими заболеваниями легких, сердца.

Профилактика гриппа. Прежде всего, следует изолировать больного в домашних условиях или в стационаре. Необходимо витаминизированное питание, пребывание на свежем воздухе, физкультура, закаливание, все эти факторы уменьшают шансы заболеть.

Вакцинопрофилактика. По опыту последних лет наибольшее распространение в России получили препараты «Гриппол» (Россия), «Флюарикс» (Бельгия), «Инфлювак» (Голландия). Вакцинация предотвращает возникновение тяжелых осложнений и смертельные исходы. С профилактической целью можно использовать отечественный противовирусный препарат «Арбидол» (по одной таблетке 3 раза в неделю в течение всей эпидемии). В отличие от «Реманта-

дина» он эффективен при гриппе А и В и стимулирует выработку эндогенного интерферона — универсального противовирусного средства.

Высокую устойчивость организма к гриппу вырабатывает аскорбиновая кислота (по полграмму в сутки) в сочетании с отваром ромашки в течение 2-3 недель. Хорошо себя зарекомендовал отечественный препарат «Амиксин» — мощный индуктор эндогенного интерферона. Для профилактики достаточно принимать одну таблетку в день на протяжении всей эпидемии.

Из зарубежных препаратов рекомендуем использовать «ИРС-19» по одной ингаляции 2 раза в день в течение двух недель и «Имудон» по одной таблетке под язык 1-2 раза в день в течение двух недель. Эти французские лекарства повышают образование антител класса иммуноглобулин.

Антибиотики используются только при бактериальных осложнениях — гнойных трахеобронхитах, пневмониях, отитах, ангинах и других.

В заключение мне хотелось бы обратить ваше внимание на то, что эффект будет наивысший, если интенсивное лечение начато с первых часов заболевания под контролем врача.

В. ЧЕРКУНОВ,
врач-инфекционист МСЧ-9

В праздник — о буднях

26 ноября в конференц-зале городского управления социальной защиты своеобразно был отмечен День матери. Кроме приветственных слов заместителя главы города С. В. Королева, больше ничто не напоминало праздник — разговор шел о проблемах семьи, о детях, их образовании и здоровье.

Перед руководителями женских общественных организаций выступили заместитель главы города С. А. Бабаев и помощник главы Н. Н. Прислонов, он же руководитель общественной приемной губернатора Московской области Б. В. Громова. Конечно, было интересно еще раз узнать о перспективах развития города, о планах градостроительства, о создании зоны отдыха с плавающими фонтанами и детским городком сказок...

Но, похоже, собравшихся в зале женщин волновали более «приземленные» вещи — как жить много-

детной семье в маленькой квартире, как выкроить из небольшого семейного бюджета деньги на поездки в городском транспорте в кружки и секции (стоимость билетов с 25 ноября составляет 7 рублей, а студенческий и школьный проездной — 150 рублей), как дать детям хорошее образование?

С болью говорили о проблемах малообеспеченных, многодетных семей и семей с детьми-инвалидами председатели общественных организаций Е. Пушкарь и Л. Егорова. О том, в каком состоянии находится наше учительство и с каким настроением работает при зарплате на уровне прожиточного минимума, при отсутствии льгот на оплату жилья и транспорта рассказала учитель О. Солодилова: «Когда я шла на эту встречу, учителя нашей школы сказали — передай: мы держимся из последних сил».

Одна из проблем, поднятая на этой встрече — непомерно большие расходы на оплату жилья. «Мне недавно позвонила одна мама, она родила 8-го ребенка и получила счет за квартиру 3 тысячи рублей, так как увеличилось количество проживающих. Мои дети уже не хотят заводить большую семью, — сказала Елена Пушкарь — и для кого тогда эти плавающие фонтаны?»

О непродуманности в строительстве различных объектов — магазинов, детской поликлиники, детских площадок с точки зрения их удобства для посещения мам с маленькими детьми говорила на встрече Н. Мельничук, председатель общественной организации «Мамин клуб».

Завершая встречу, С. В. Королев и С. А. Бабаев пообещали сделать этот диалог между общественностью и властью регулярным. На повестке следующего — проблемы образования.

Надежда КАВАЛЕРОВА

Выставки

Яркий мир Любви Герасимовой

Часто ли вы смотрите в небо? А заглядываете в лужи? А ведь в них иногда отражаются купола храмов. На фотографиях Любви Герасимовой с пронзительно синих небес сияют золотые купола соборов и храмов Оптиной Пустыни, московского Кремля, петербургского «Спаса на крови», и не уступает им в этом сиянии луковка деревянной дубненской церкви Смоленской Божьей Матери. На фотографиях не только купола, но и чудесные виды монастырей и храмов Москвы, Праги, Санкт-Петербурга, городов Германии. Удивительно красивый ракурс найден в фотографии храма в Сергиевом Посаде — как взгляд из-под бровей, из соседней крытой галереи, на золото купола и желтизну лиственницы на бледном фоне неба... Необычной получилась фотография древней церкви IX века, в обрамлении зелени, под косыми лучами солнца. Очень теплыми вы-

глядят виды готичной старой Праги, с ее черепичными крышами и узкими улочками. А по соседству — спокойное раздолье пейзажей Спасского-Лутвинова, и фантастические цвета закатного неба, и таинственный ручеек в лесных зарослях.

*Все зримое — игра воображенья,
Различность многогранности*

*одной,
В несчетный раз — повторность
отраженья...*

Стихотворные фрагменты — всегда равноправные участники фотовыставок Любви Герасимовой. А в этой «участвуют» еще и три художественно оформленные витрины — каждая создана в своей гамме цвета и настроения.

Джон Рёскин сказал, что закаты в Англии стали прекраснее после картин Тернера. Наверное, самовыражение каждого художника делает наш мир ярче.

Ольга ТАРАНТИНА

Из редакционной почты

Уважаемая редакция! Позвольте через вашу газету сердечно поблагодарить дирекцию ОИЯИ, всех друзей и коллег из Института, поздравивших меня с юбилеем.

С уважением, Н. М. Шумейко, член Ученого совета ОИЯИ.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДЕТСКИЙ ОПЕРНЫЙ ТЕАТР
1 декабря, воскресенье

18.00. Солист Большого театра России, лауреат международных конкурсов Сергей Гайдей (тенор). Арии и романсы русских и зарубежных композиторов. Концертмейстер — заслуженная артистка России Наталья Богелова. Билеты в кассе ХШ «Дубна» (ул. Векслера, 22, к. 29) с 12 до 19.00. Справки и заказ билетов по тел. 4-75-26.

ДОМ УЧЕНЫХ

29 ноября — 1 декабря

19.00 Художественный фильм «Скуби-Ду» (США, 2002 г.). Режиссер - Раджа Гаснелл. В ролях: Фредди Принц-младший, Сара Мишель Геллар, Роуэн Эткинсон.
Цена билетов 15 и 25 рублей.

В фойе Дома ученых открыта выставка фотографии Любви Герасимовой «Окно в мир».



НАША
ДУБНА
СОПРУЖЕСТВО
ПРОГРЕСС

Подписка-2003

Уважаемые читатели!

В отделениях связи города продолжается подписка на газеты и журналы на 2003 год. Наш индекс — 55120.

Стоимость годовой подписки на еженедельник «Дубна» составляет 60 рублей.

Если вы хотите получать газету в ре-

дакции (ул. Франка, 2), годовой комплект обойдется вам в 40 рублей.

Подписаться на нашу газету можно во всех отделениях связи, в группе организации подписки (телефон 4-07-48) и в редакции еженедельника (телефон 6-58-12).

Совет при Президенте – 24 декабря

ОПРЕДЕЛЕНА ДАТА заседания совета по науке и высоким технологиям при Президенте Российской Федерации, посвященного проблемам государственной поддержки наукоградов. Это заседание состоится под председательством В. В. Путина 24 декабря в Кремле. На заседании президентского совета из числа приглашенных выступят губернатор Московской области Б. В. Громов, президент Союза наукоградов А. В. Долголаптев и мэр Дубны В. Э. Прох.

ны как наукограда имеет полноценную строку в 45 миллионов рублей (в проекте, как известно, областное правительство запланировало сначала только 18 миллионов — на уровне 2002 года).

10 миллионов — на энергосбережение

УДАЛОСЬ найти на областном уровне решение по финансированию городской программы энергосбережения в Дубне на базе кредита МБРР — первые 10 миллионов рублей на эту

Рост прожиточного минимума

НА ЗАСЕДАНИИ подмосковного правительства установлена новая величина прожиточного минимума. За третий квартал текущего года в среднем на душу населения в Подмоскowie она составила 1993 рубля, для трудоспособных — 2232 рубля, для пенсионеров — 1469, для детей — 1942 рубля. Для сравнения, величина прожиточного минимума в Подмоскowie выше, чем в среднем по России (1817 рублей) и ниже, чем в Москве (2664 рубля).

Международный день инвалидов

АДМИНИСТРАЦИЯ Дубны, управление социальной защиты и Дворец культуры «Октябрь» приглашают инвалидов города на праздничный вечер, который состоится 3 декабря в 16.00 в ДК «Октябрь». В программе вечера — спектакль Кимрского драматического театра «Моя жена — лгунья», концерт художественных коллективов города. Телефоны для справок: 4-84-96, 3-06-08.

Молодежь против наркотиков

В РАМКАХ марафона «Молодежь Дубны против наркотиков» художественная библиотека ОИЯИ предлагает читателям специальную литературу с книжных выставок «XXI век — без наркотиков», «Наркотики — знак беды», «На краю пропасти не окажись!», «Наркотики — миф и реальность». В детском отделении библиотеки прошла беседа с читателями седьмых классов школы №9 на тему «Суд над наркоманией», сообщила редакции сотрудник библиотеки Н. Коряко. Подростки бурно обсуждали как проблемы наркомании, так и алкоголизма и табачной зависимости.

Кружатся пары...

В ПРОШЕДШИЕ выходные в ДК «Мир» состоялись соревнования по спортивному бальным танцам. В них участвовали спортсмены от 8 до 18 лет из Брянска, Владимира, Воронежа, Москвы, Рязани, Серпухова, Дубны. Дубненские пары заняли четыре призовых места. Во время соревнований состоялся конгресс судей и тренеров центрального региона России.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 27 ноября 2002 года 9 — 11 мкР/час.

В стране, в области, в Дубне

22 НОЯБРЯ очередной прием избирателей и пресс-конференцию для журналистов города провел в Дубне председатель комитета по научно-промышленному комплексу Московской областной Думы президент Союза развития наукоградов России А. В. Долголаптев. По традиции разговор с журналистами шел о событиях, важных для нашего города в «трехмерном» измерении — в стране, области, Думе.

45 миллионов — наукограду

НА ЗАСЕДАНИИ Московской областной Думы 20 ноября принят бюджет Московской области на 2003 год. Финансирование программы развития Дуб-

программу в текущем году предусмотрены.

На еще один срок

НА СЛЕДУЮЩИЙ пятилетний срок назначен президентом федерального государственного учреждения Российского научного центра «Курчатовский институт» академик РАН Е. Велихов. Евгений Павлович является бессменным руководителем центра с 1992 года.

Высокое призвание

РОССИЙСКОЕ общество инженеров нефти и газа высоко оценило исследования в области геофизики профессора Олега Леонидовича Кузнецова: ректору Университета «Дубна» вручена награда РОСИНГ, которой ежегодно отмечаются наиболее выдающиеся достижения в этой области науки.