

НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 33 (3721) ♦ Пятница, 3 сентября 2004 года

Конференция в Смоленице

С 30 августа по 3 сентября в Смоленице близ словацкой столицы Братиславы проходила традиционная Международная конференция «Структура адронов-2004», организованная Словацкой академией наук и рядом университетов и институтов Словакии при участии Объединенного института ядерных исследований.

В программе конференции значительное внимание было уделено проблемам физики очень больших множественностей – научному направлению, интенсивно разрабатываемому как теоретиками, так и экспериментаторами Дубны. ОИЯИ был представлен авторитетной делегацией во главе с вице-директором профессором А. Н. Сисакя-

ном, который в первый день выступил с докладом, посвященным физике очень больших множественностей и проблеме термализации системы вторичных частиц. Конференцию открыл председатель оргкомитета Полномочный представитель Словакии в ОИЯИ профессор С. Дубничка.

В конференции приняли участие

более 50 ученых из Италии, США, Греции, Германии, Австрии, Англии, Мексики, Чехии, Словакии, России, Польши и других стран.

С обзорными докладами выступили также профессор Х. Гутброд (Германия), Н. Джокарис (Греция), Л. Липатов (Россия), Э. Шуряк (США), Р. Лайтнер (Чехия), А. Малахов, В. Никитин, В. Мещеряков, В. Первушин, Ю. Панебратцев, И. Манджавидзе (ОИЯИ), Г. Вилк (Польша) и другие.

Программа конференции была насыщенной и включала самые актуальные вопросы физики элементарных частиц и релятивистской ядерной физики.

Ученые – школьникам

«Кладезь знаний», или Обучение с увлечением

Одним из самых ярких событий уходящей недели стало 1 сентября. И сегодня мы рассказываем о проекте, который объединил ученых Дубны, Брукхайвена и других научных центров мира...

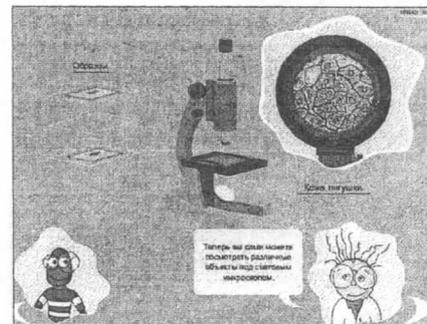
В условиях развития новых технологий, растущей интеграции технических и общественных наук, достигнутого уровня научного знания возникает потребность в профессионалах с междисциплинарным мышлением, способных понимать мир как единую систему. Одним из условий подготовки специалистов с системным мышлением являются разработка и реализация комплекса мер, направленных на создание учебно-научной инновационной среды в образовательном учреждении. При этом интеграция научно-ориентированного обучения должна осуществляться в школе с самой ранней ступени развития ребенка и непрерывно, на каждом последующем этапе образовательного процесса.

Для решения задачи формирования новой концепции непрерывного, межпредметного обучения на научной основе, Объединенный институт ядерных исследований и Брукхайвенская национальная лаборатория (США) – два крупнейших международных научных центра – с 2001

года осуществляют разработку и создание научно-образовательного интернет-журнала для школьников по естественным наукам «Online Science Classroom – Кладезь знаний». В настоящее время проект представлен сайтом <http://www.OSCteam.com>, содержащим интерактивные учебные модули по пяти разделам естественных наук: физике, химии, математике, экологии и биологии.

Цель проекта «Online Science Classroom – Кладезь знаний» – интеграция педагогических технологий, использующих методы научного познания для проведения учебных занятий в системе среднего и дополнительного образования и развитие непрерывного научно-ориентированного обучения, включающего обеспечение научно-исследовательской деятельности школьников в условиях современного развития общества и формирование у учащихся междисциплинарного мышления.

Учебный материал проекта представлен в виде занимательных ин-



терактивных модулей, сочетающих потрясающую по красоте графику и уникальную информацию о фантастическом мире естественных наук. Вместе с нашими героями – Бобби Мегабрейном и Гарри Головастиком – школьники познают мир в единстве, взаимосвязи и взаимообусловленности всех сфер жизнедеятельности. Результатом такого подхода становится не единственный показатель обучения, а формирование междисциплинарного мышления.

Проект «Online Science Classroom» учитывает особенности разных школьных возрастных групп. В рамках проекта разрабатываются обучающие модули для трех ступеней системы среднего образования.

(Окончание на 2–3-й стр.)

Наш адрес в Интернете – <http://www.jinr.ru/~jinrmag/>

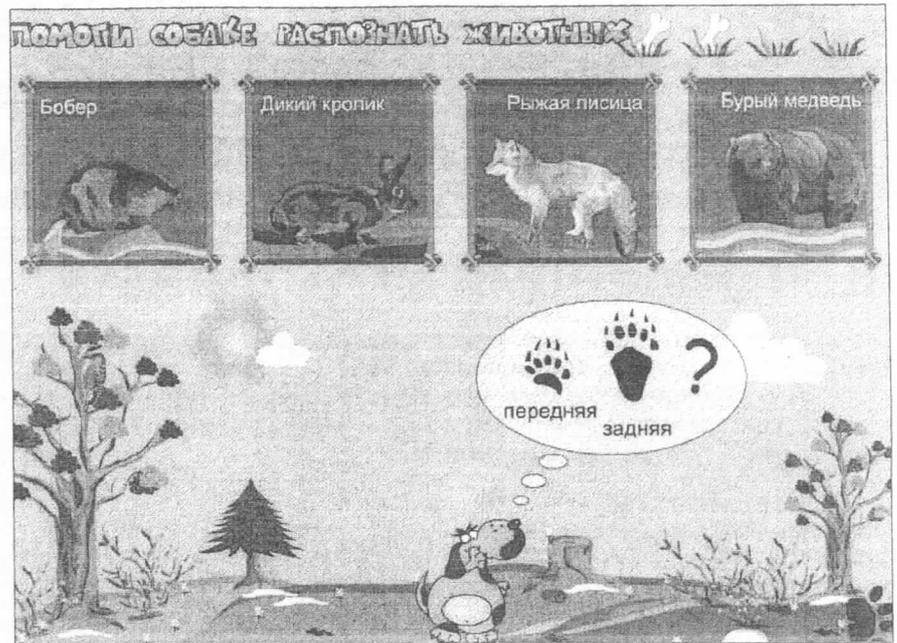
(Окончание. Начало на 1-й стр.)

**I ступень –
младшие школьники,
1–3 класс.**

По содержанию и технологии работы обучающие модули для этой ступени разрабатываются в соответствии с психологическими особенностями детей младшего школьного возраста. К этому периоду мышление прошло путь от практически-действенного к наглядно-образному, когда задача требует прослеживания возможного пути решения в непосредственном наглядном поле. Поэтому при создании интерактивных обучающих модулей для младших школьников приоритетным направлением является выработка решений, способствующих развитию образного, визуального мышления и внимания к ценностно-смысловому содержанию получаемого знания. Предложенные интерактивные уроки выполнены в форме игр и занимательных упражнений с персонажами.

Учебный материал для I ступени включает интерактивные уроки по анатомии; физические модули, дающие возможность познакомиться с элементарными физическими понятиями и законами; задачи по математике, представленные в игровой форме; занимательные модули по биологии, знакомящие школьников с флорой и фауной разных стран и континентов; циклы интерактивных уроков по экологии, содержа-

«Кладезь знаний», или



щие информацию о влиянии природных явлений на окружающую среду, и т. д.

Главной задачей при разработке учебного материала для младших школьников является формирование интереса учащихся к явлениям природы и устройству окружающего мира, знакомство с наиболее общими фундаментальными закономерностями естественных наук и целенаправленное развитие познавательной активности школьников с помощью метода «образного обучения». Обучающие модули для I ступени решают проблемы, связанные с переходом к изучению естественных наук в среднем звене и формируют прочную основу для дальнейшего обучения в этой области.

**II ступень –
младшие подростки,
5–8 класс.**

Для этой возрастной группы школьников в рамках проекта «Online Science Classroom» разрабатываются учебные модули, предусматривающие дальнейшее развитие познавательных интересов учащихся. Посредством интерактивных средств наглядности изучаются основные законы и явления естественных наук. При этом сферы учебной деятельности расширяются, идет постижение методов познания и закономерностей этого процесса.

На этом этапе вводятся различные формы и виды самостоятельной творческой деятельности, в процесс обучения внедряется элемент

исследовательской работы, когда ученик вовлечен в процесс создания значимого и осмысленного продукта, представляющего интерес для самого ребенка, или в самостоятельное проведение настоящего научного исследования.

Так, например, разработанные для этой возрастной группы модули включают интерактивные лабораторные работы по физике и химии, представляющие собой и примеры из школьной программы, и некоторые упрощенные примеры анализа данных реальных экспериментов. Школьник выполняет ряд элементарных действий, нацеленных на определенный результат, таким образом постепенно воспроизводится процесс постановки эксперимента.

Кроме того, школьники могут не просто воспроизвести эксперимент, но и моделировать основные характеристики изучаемого процесса в зависимости от различных параметров.

После выполнения лабораторной работы школьнику предлагается для решения ряд задач различной степени сложности и направленности: от методических, призванных закрепить навыки применения изученных законов, до оригинальных, решение которых потребует использования всех имеющихся у учащихся знаний.

Интерактивные обучающие модули по геометрии, разработанные для 5–8 классов, позволяют создавать красочные, легко варьируемые и редактируемые чертежи, осуществлять операции над ними и обеспе-



**Еженедельник Объединенного
института ядерных исследований**

Регистрационный № 1154
Газета выходит по пятницам
Тираж 1020
Индекс 55120
50 номеров в год

Редактор **Е. М. МОЛЧАЛОВ**

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

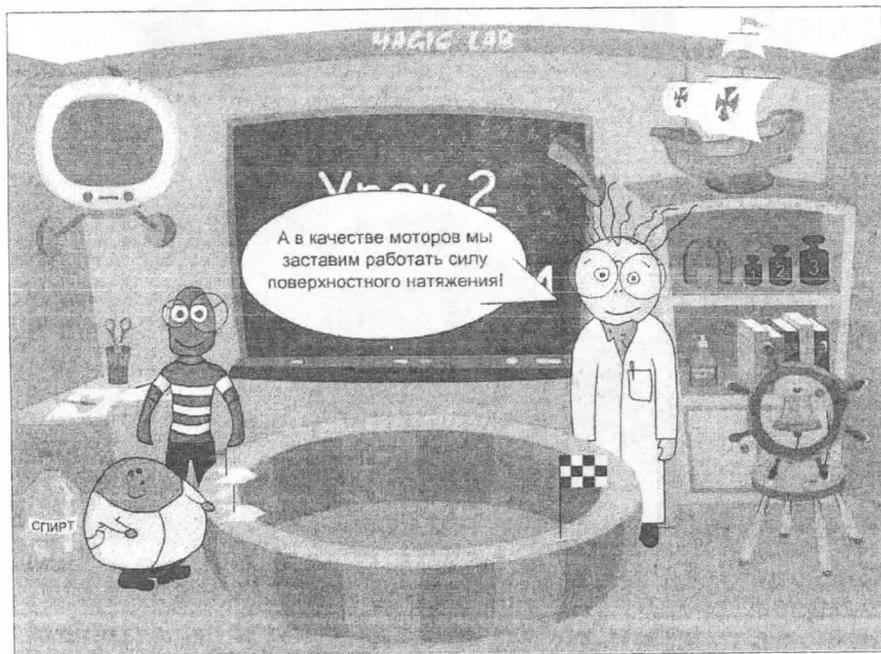
141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.

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 2.9 в 13.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 181.

Обучение с увлечением



чивают развитие деятельности учащихся по таким направлениям, как анализ наблюдаемых явлений, их закономерностей, моделирование и исследование.

На этом этапе формируются первые представления о научно-исследовательской деятельности. Учебный материал для II ступени разрабатывается с целью развития у школьников духа пылливой заинтересованности, свободного исследования и творческого эксперимента.

Интерактивные обучающие модули разрабатываются в рамках взаимосвязи всех явлений и процессов, происходящих в природе, и формируют у школьников представления, умения и навыки, основанные на целостном видении картины мира. Учебный материал отражает взаимосвязь физических, химических и экологических явлений.

Разрабатываемые обучающие модули для II ступени нацелены на закрепление и дальнейшее развитие сформированного на I этапе интереса к естественным наукам, закладывание основ естественнонаучного знания и формирование глубокой базы для развития профессиональных интересов в области естественных наук в рамках междисциплинарного подхода.

III ступень – старшие школьники, 9–11 класс.

На этом этапе учащиеся продолжают получать базисное образование, но уже на более глубокой основе дифференциации познавательно-профессиональных намере-

ний, усложняется характер творческой научно-исследовательской деятельности, формируются устойчивые навыки самостоятельной учебно-научной работы, вырабатывается и закрепляется способность системного мышления, умение анализировать проблемы с разных сторон.

Обучающие модули для III ступени знакомят учащихся с современными научными данными и технологиями, достижениями международного сообщества ученых, вводят в круг новых фундаментальных понятий, способствуют расширению кругозора и информированности, позволяют увидеть, как изучаемые в школе законы работают в реальных экспериментах, привязывают полученные на I и II этапах знания к реальным научным исследованиям.

В этих интерактивных уроках раскрываются такие понятия, как современная картина строения материи, квантовая теория, ускорители высоких энергий, эксперимент STAR и т. д.

В рамках этой части проекта планируется разработка цикла уроков, раскрывающих основы актуальной сегодня идеи единства природы, общества и человека – идеи «устойчивого развития», а также создание интерактивных обучающих модулей, посвященных революционно новому направлению, а именно нанотехнологии – науке, связанной с манипуляциями атомами и молекулами и стимулирующей развитие таких направлений, как атомно-молекулярный дизайн, вычислительные разделы химии, физики, биологии,

электроники, многоуровневое математическое моделирование. Главной целью разработки этих уроков является повышение эффективности профилизации учащихся с системным мышлением, способных понимать мир как сплав индустрии, науки, экономики, духовной организации социума.

Разработанные обучающие модули для старших школьников нацелены на закладывание основ научно-исследовательской деятельности, формирование устойчивых профессиональных интересов в области естественных наук и готовят учащихся к дальнейшей научной деятельности в вузе.

Совместная деятельность ОИЯИ и BNL, организаций, обладающих уникальным научно-технологическим и кадровым потенциалом, обеспечивает научную компоненту проекта «Online Science Classroom». Созданию и развитию информационно-методической и методологической ресурсной базы проекта способствует взаимодействие с крупными научными центрами России и США. Первые результаты работы над проектом были представлены и одобрены на многих международных конференциях, проводимых образовательным сообществом. Проект был также презентован представителям стран-участниц Объединенного института ядерных исследований. На уровне министров науки и образования, парламентских комитетов по науке, президентов национальных академий наук была подчеркнута необходимость дальнейшей реализации проекта «Online Science Classroom», что подтверждается Меморандумом стран Центральной Азии и Кавказа (Баку, 6–8 апреля 2004 года).

Первые интерактивные обучающие модули проекта были апробированы на базе Всероссийского лагеря информационных технологий «КОМПЬЮТЕРИЯ» («Андреев-Софт», Тверь). Экспериментальное использование проекта «Online Science Classroom» показало повышение уровня восприятия школьниками материала, способствовало развитию учебно-научной инновационной среды в образовательном учреждении, интенсификации учебной деятельности.

В ближайшее время, помимо оформления материалов «Online Science Classroom» в ежемесячно обновляемый интернет-сайт, планируется также подготовка off-line версий по разделам.

Ю. ПАНЕБРАТЦЕВ,
Н. ШЛЕНОВА.

В течение пяти дней июля фешенебельный Конгресс-центр швейцарского города Люцерн был предоставлен в распоряжение специалистов по ускорительной физике со всего мира.

Там проходила IX Европейская конференция по физике ускорителей EPAC-04. Среди нескольких сотен ее участников были и представители ОИЯИ. Сегодня они делятся своими впечатлениями.

Хорошая школа для молодежи

Заместитель директора ЛЯП доктор физико-математических наук Е. М. Сыресин:

На последних трех Европейских ускорительных конференциях мы вместе с нашими коллаборантами представляли по 7–8 постерных докладов. А непосредственно я участвовал в EPAC впервые. Одна из причин этого – очень высокая стоимость и отсутствие поддержки оргкомитетом EPAC российских физиков, за исключением студентов и молодых ученых. Поэтому главному инженеру ОИЯИ члену-корреспонденту РАН Г. Д. Ширкову пришлось проделать большую организационную работу при формировании команды ОИЯИ, в которой были представлены ускорительщики трех лабораторий – ЛЯП, ЛВЭ и ЛФЧ.

В этом году я запланировал участие в конференции, поскольку моя работа была отобрана оргкомитетом для устной презентации. Таких докладов обычно бывает очень немного, от России в этот раз было всего два. В моем докладе, выполненном вместе с двумя японскими коллегами из КЕК и Национального института радиологических исследований, были представлены результаты по накоплению в электростатических накопительных кольцах биомолекулярных ионов с очень большой массой, таких как ионы ДНК. Это интересное направление быстро развивается в ускорительной физике и биофизике. В ходе конференции было представлено около тысячи постерных докладов. И мне было приятно, что российские ускорительщики по числу докладов оказались на четвертом месте.

Первые впечатления от EPAC – с одной стороны, широта раз-



от европейской – к российской

личных направлений в ускорительной физике, с другой – четкое доминирование генеральных направлений, таких как ускорительный комплекс LHC, лазеры на свободных электронах, будущий ускорительный проект GSI и т. д. Конференция дала мне хорошую возможность познакомиться с сегодняшним состоянием дел по нескольким наиболее интересующим меня направлениям сразу. Это, прежде всего, накопительные кольца, системы электронного охлаждения, инжекторы для лазеров на свободных электронах, источники синхротронного излучения и источники многозарядных ионов. Столь большой форум тем и интересен, что во время постерных докладов есть возможность неформального общения с коллегами по широкому кругу интересных проблем. Обычно в ходе какой-либо специализированной конференции я обсуждаю лишь одно направление. Во-вторых, такой форум дает замечательную возможность встретиться с друзьями и коллегами из различных ускорительных центров Европы, Америки, Японии и, естественно, России.

Одним из важных моментов этой конференции для

меня был доклад сотрудника ОИЯИ, члена-корреспондента РАН и председателя Научного совета РАН по ускорителям заряженных частиц И. Н. Мешкова, касающийся развития метода электронного охлаждения за последние 30 лет. Игорь Николаевич на этой конференции стал одним из двух лауреатов премии Европейского физического общества за работы в области ускорителей заряженных частиц EPAC за пионерские работы по электронному охлаждению и вклад в развитие ускорительной техники. Мне было приятно, что и вторым лауреатом оказался мой хороший знакомый, новосибирский физик, работающий сейчас в Лаборатории им. Ферми (Батавия, США) В. Д. Шильцев (о присуждении этой премии мы сообщали в № 12 еженедельника – О. Т.).



Лауреаты премии Европейского физического общества – российские физики.

Самой многочисленной в команде ОИЯИ на конференции была группа ускорительщиков из ЛЯП. Несколько докладов на конференции было представлено начальником сектора И. А. Селезевым. В одном из докладов он рассказал о сооружении позитронного накопителя ЛЕПТА. К этому проекту заметный интерес проявили наши коллеги из GSI в связи с возможным его использованием в будущей антипротонной программе GSI по получению атомов антиводорода. На конференцию с поддержкой EPAC были приглашены двое молодых ученых из ЛЯП – А. Кобец и выпускник Дубненского филиала МИРЭА этого года Р. Пивин. Оба они занимаются сооружением позитронного накопителя ЛЕПТА в нашей лаборатории. Участие в столь высоком ускорительном форуме, я полагаю, было хорошей школой и важным событием для них.



Член-корреспондент РАН Игорь Мешков и председатель оргкомитета EPAC-04 Леонид Ривкин.

В начале октября этого года ОИЯИ будет принимать российских физиков в ходе Российской ускорительной конференции RUPAC. Мне хочется пожелать, чтобы она прошла так же плодотворно и интересно, как и EPAC.

Присутствие российских физиков ощущалось...

Своими впечатлениями о конференции EPAC поделились ее участники из ЛФЧ – начальник сектора НЭОУС В. С. Александров и ведущий научный сотрудник этого сектора В. Ф. Шевцов:

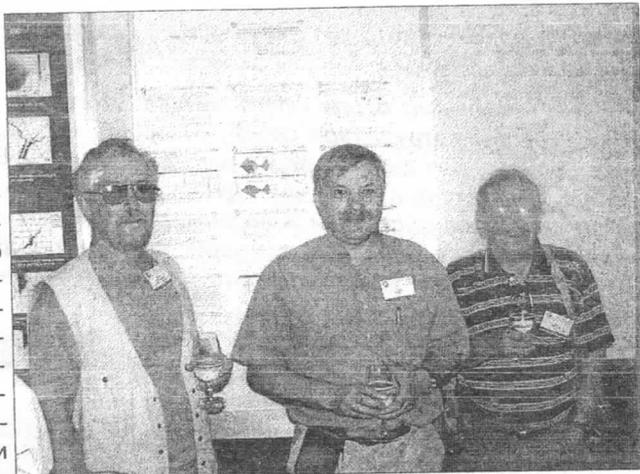
Конечно, первое, что впечатляет, – это количество участников конференции, около 850 человек. Российских физиков на эту кон-

ференцию в Швейцарию приехало не так уж много, но их присутствие ощущалось – почти в каждом втором докладе или постере встречалась фамилия российского физика. Особенностью этой конференции стало вручение на ней премии двум российским физикам – И. Н. Мешкову и В. Д. Шильцеву. Владимир сделал потрясающий доклад на великолепном английском.

Рассказав о своей работе, он вспомнил и об И. Н. Мешкове как одном из основоположников принципа электронного охлаждения, и о другом сотруднике ОИЯИ – Юрии Алексахине, который уже несколько лет работает в США.

На конференции была представлена практически вся ускорительная тематика: новые проекты по ускорительной физике в разных странах мира, исследовательские работы на ускорителях всех типов, каналах, электронных, протонных источниках, на медицинских ускорителях. Все приглашенные доклады были сделаны по большим проектам – LHC, DESY, немецкий проект лечения рака при помощи легких ионов «Госпиталь». Свои проекты представили американские и японские физики. На постерах участников из ОИЯИ, были отражены исследования, проводимые на нуклотроне, и работы по проекту IPFH. К сожалению, масштабность конференции не позволяла получить максимум полезной информации: заседания шли в двух залах параллельно и постерные сессии проводились в двух местах одновременно. И банкет, кстати, тоже проходил одновременно в двух разных отелях.

Еще одна интересная деталь: некоторые бывшие российские физики, уже много лет работающие в Европе и Америке, специально приехали на эту конференцию:



На постерной сессии. Слева направо: Владимир Александров, Григорий Ширков, Валерий Шевцов.

даже не в качестве участников, а лишь для того, чтобы пообщаться со своими давними друзьями-коллегам из России.

Через месяц – RUPAC

Комментарий главного инженера ОИЯИ члена-корреспондента РАН Г. Д. Ширкова:

Участие в этой конференции для нас было полезным не только в плане обмена научной информацией. Мы также получили в некоторой степени опыт проведения больших конференций, ведь через месяц нам предстоит проводить Российскую ускорительную конференцию RUPAC. В мире проводится около десяти ускорительных конференций: крупные – EPAC в Европе, PAC в США, APAC в Азии, и более узкие – по разным направлениям ускорительной физики. Труды этих конференций готовит по единому стандарту и размещает в Интернете рабочая группа из ЦЕРН, делая их доступными для физиков всего мира. В этом году RUPAC присоединилась к этой международной системе представления научных трудов, тем самым наша национальная конференция вольется в международное научное сообщество. Ну и, конечно, награждение премией Европейского физического общества двух российских физиков – это триумф российской науки. Кстати, председателем оргкомитета EPAC был Леонид Ривкин – выходец из Новосибирского Института ядерной физики имени Г. И. Будкера, уже много лет живущий за рубежом.

Материал подготовила
Ольга ТАРАНТИНА.

«Лето — это маленькая жизнь»

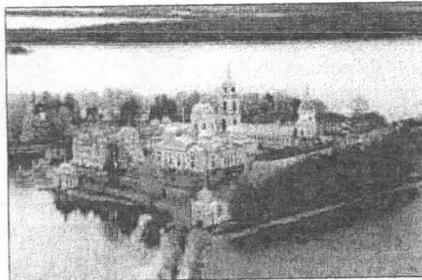
Эти слова известного барда Олега Митяева могли бы послужить девизом для группы сотрудников ОИЯИ, совершивших 28–29 августа поездку на Селигер. Два дня, проведенные на Валдае, с успехом компенсировали для многих привязанный к Дубне отдых. Подавляющее большинство экскурсантов составили женщины, для которых выходные в туристической поездке — редкий праздник среди огородных, семейных и рабочих будней. Тем более, что маршрут оказался очень насыщенным и интересным.

Осташков

Бывшая рыбацкая слобода с легкой руки Екатерины II в 1770 году стала городом Осташковым, а застраивал его петербургский архитектор Строгов. Он так спроектировал растянувшиеся вдоль полуострова кварталы, что с каждого перекрестка можно увидеть воды Селигера. Этот славный городок издревле гордится своими культурными традициями. В XIX веке здесь был построен любительский театр, в котором, не ведая столичного запрета, играли «Горе от ума». Одному из меценатов принадлежит идея создания публичной платной библиотеки, все вырученные средства шли на пополнение фонда. Сами жители в свое время организовали добровольную пожарную дружину, состоять в которой считалось большим почетом. Среди российских городов Осташков выделялся и убранством — мощеными булыжником улицами, газовым освещением. Побывавший здесь журналист назвал его городом культурного времяпрепровождения. Здесь и сегодня на 23 тысячи жителей 10 средних школ, театр, музеи, школа искусств Ирины Архиповой, проводятся традиционные фестивали камерной музыки «Вечера на Селигере». Одной из достопримечательностей города наряду со Знаменской церковью, Воскресенским и Троицким соборами является «падающая башня» — наклонная колокольня, построенная ярославскими мастерами.

Нилова пустынь

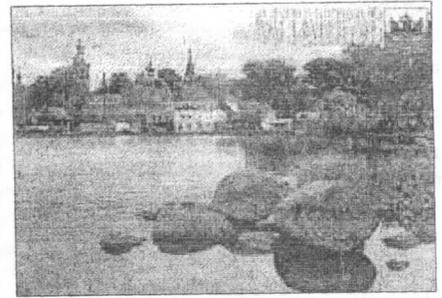
С погодой в этот день нам не повезло — небо заволочло тучами, шел дождь, поэтому теплоходная прогулка по Селигеру была не очень приятной. В дороге развлекались рассказом экскурсовода и разговорами в компаниях, а за окном селигерская водная гладь вспенивалась дождевыми каплями, на горизонте еле проступали контуры лесистых островов. Мы высадились на острове Столбной, где жил монах Нил, давший обет стояния. За сорок лет он ни разу не присел и даже спал стоя, приспособив для этого специальные крюки. Нил Столбенский



считается покровителем селигерского края, в месте его отшельничества основан монастырь. Сейчас здесь только 20 монахов, строения в разные времена использовались для детской колонии, содержания польских военнопленных, дома престарелых. Мы побывали в главном храме, прошли по острову. Пожалуй, больше всего повезло тем, кто не поленился подняться на колокольню. В это время начался перезвон, и мы могли понаблюдать за работой звонаря. Раньше здесь были колокола, которые обладали особым, плывущим по воде, звуком. Рецепт их изготовления, к сожалению, утерян. Но и нынешние производят не меньшее впечатление.

Турбаза «Селигер»

Сначала наше новое местожительство произвело удручающее впечатление — стиль «а ля Советский Союз», но в полуразрушенном состоянии. Однако позже мы оценили экзотику этого «замка спящей красавицы». Казалось, время здесь остановилось лет тридцать назад. В номерах — привычные по тем годам мебель, постель, коврики у кроватей. В столовой — алюминиевые ложки и вилки. Абсолютно соответствуют той эпохе и блюда — порезанное кубиками сливочное масло, кофейный напиток, овсяная каша... Даже жаль, что турбазу планируют отремонтировать, чтобы она соответствовала туристическим стандартам, хотя это и необходимо — некоторые корпуса уже долгое время закрыты, да и в тех, что пока функционируют, следы разрухи не скрыть. Зато ландшафтный парк во вполне приличном состоянии (больше всего нас впечатлили заросли дальневосточного бамбука), ухоженный пляж. Вода в Селигере, конечно, выше всяких



похвал — чистая, прозрачная, в ней плещутся солнечные блики, рыбы и рыбешки.

Исток Волги

Это святое и знаковое место для всех россиян. Великая русская река будто сочится из-под земли, проходит через торфяники, поэтому изначально ее воды имеют темно-желтый цвет. Над ключом стоит часовня, рядом, на мостках, можно опуститься на колени и набрать воды, совершив ритуал благодарения и причащения. Дальше Волга набирает силу и становится речушкой, над ней уже поднимается первый мост. Но река еще слабенькая, новорожденная, ее можно перепрыгнуть или сфотографироваться, стоя одновременно на двух берегах. Что мы все с удовольствием и проделали.

Оковецкие ключи

Это чудодейственные источники, дающие силу, исцеляющие хворь, известны они издревле, их появление овеяно легендой о чудотворной иконе Оковецкой Божьей Матери. Примечательно, что ключи ушли под землю на заре Советской власти, когда надругались над церквями, и они «молчали» 80 лет. Забили они вновь только десять лет назад, при восстановлении храмов, и стали местом пономничества туристов и местных жителей. По преданию, в этих водах надо искупаться в рубахе, сшитой своими руками, дать ей просохнуть на теле, а потом ее сохранить и надевать при недомоганиях. В наше время процедура упростилась, разрешается погружение в купальниках, если не страшит одна маленькая деталь — температура воды четыре градуса! Не все из нашей группы рискнули это проделать, но кто отважился, говорили, что получили огромный положительный заряд.

Вот так мы провели выходные благодаря нашему профсоюзу. Споспобствовали этому туристическое агентство «Планета», кимрские водители — отличные профессионалы, и, конечно, Ирина Леонович — главный организатор и вдохновитель замечательного отдыха. Спасибо!

Галина МЯЛКОВСКАЯ

Книги – лауреаты

(Окончание. Начало в №№ 25, 26, 28, 31, 32)

Теперь о Букеровской премии. «...Будущее букеровское жюри отдыхает. Выбирать ему пока практически не из чего: «Жизнь ни о чем» Валерия Исхакова («Дружба народов» №№ 7–8; на мой взгляд, лучший роман года; кстати, прошлогодний – и тоже превосходный – роман «Легкий привкус измены» издан «Вагриусом» и лег в основу мхатовского спектакля), «Мене, текел, фарес» Олеси Николаевой (в книжном издании «Эксмо» «конспект романа», опубликованного в № 5 «Знамени», сильно расширен), «Новгородский толмач» Игоря Ефимова («Звезда» №№ 10–11; впрочем, на исторические романы у нас принято смотреть с пренебрежением), да – с изрядной натяжкой – «Кенигсберг» Юрия Буйды («Новый мир» № 7; вещь любопытная, но безусловно варьирующая прежние удачи автора)... Людмила Петрушевская написала роман, а издательство «Эксмо» выпустило его в свет. Называется он «Номер один, или В садах других возможностей». ...Главным событием года роман уже

объявили... Я же не могу назвать «новую» книгу Петрушевской иначе, как, используя ее же оборот, еще одной «дикой животной сказкой»... Вся надежда на первую половину 2004-го («букеровский» год, как известно, не совпадает с календарным): (Немзерески)

...Что же до уже отработавшей букеровской судейской коллегии (в ее ведение попадала первая половина 2003 года), то вновь могу подосадовать: «Все и каждый» Анатолия Наймана («Октябрь», №№ 1–2; позднее выпущен «Эксмо») и «Год обмана» Андрея Геласимова (М., «О.Г.И.») вещи куда более значительные и смелые, чем три из шести романов, попавших в последний шорт-лист (считая и снискавший лавры не-роман Рубена Давида Гонсалеса Гальего «Белое на черном»)... Игнорировать такую прозу – изобретательную, точную в парадоксальности, каждой фразой напоминающую, что литература – это искусство слова, но никогда не жертвующую смыслом – игнорировать такую прозу, мягко говоря, расточительно». (Из Немзересок)

Каждому свое? И где взять столько своего, чтобы – каждому? (Евгений Кашеев)

Составила Галина СОЛОВЬЕВА, библиограф

Для вас, абитуриенты

Подготовка к экзаменам на все факультеты Московского университета

С 1 октября начинают работать подготовительные курсы МГУ для учащихся 10 и 11-х классов. Подготовка ведется по всем предметам, которые необходимы для сдачи вступительных экзаменов на все факультеты МГУ и в другие вузы России.

Для девятиклассников предлагаются занятия по физике, математике, русскому и английскому языкам.

Желающие посещать подготовительные курсы МГУ приглашаются на общее собрание, которое состоится 8 сентября в здании филиала НИИЯФ МГУ по адресу: Ленинградская, 12, в 17.00 – учащиеся 9 и 10-х классов, в 19.00 – учащиеся 11-х классов.

Документы принимаются с 20 по 30 сентября с 16.00 до 18.00 в рабочие дни по адресу: Дубна, Ленинградская, 12, филиал НИИЯФ МГУ.

При себе необходимо иметь фотографию, паспорт или свидетельство о рождении.

Справки по телефону 4-85-59.

Четвертый сезон в филиале МИРЭА

Подготовительные курсы филиала МИРЭА в Дубне открывают свой четвертый сезон. Что мы можем предложить нашим слушателям?

♦ Занятия по математике, физике и русскому языку три раза в неделю в течение восьми месяцев: с сентября по май;

♦ лекции, практические занятия и консультации наших высококвалифицированных преподавателей;

♦ подготовку к вступительным экзаменам дневного и заочного отделений МИРЭА на специальности:

- электроника физических установок,
- вычислительные машины, комплексы, системы и сети,
- промышленная электроника;

♦ подробное решение вариантов задач, предлагавшихся на вступительных экзаменах в МИРЭА и другие вузы;

♦ подготовку к единому государственному экзамену (ЕГЭ);

♦ льготы при зачислении в МИРЭА для выпускников наших курсов.

Слушателями курсов могут стать учащиеся 10 и 11-х классов общеобразовательных школ и лицеев, учащиеся колледжей и техникумов, а также выпускники этих учебных заведений; желающие повысить свой образовательный уровень и обрести уверенность в своих знаниях.

Более половины студентов дневного отделения МИРЭА являются выпускниками наших курсов.

Если вы хотите присоединиться к ним, приходите на ул. Вавилова, 4а, или позвоните по телефону 4-66-51.

Занятия на курсах платные, но, имея договор, который мы заключаем с каждым слушателем, вы сможете частично возместить стоимость занятий, в соответствии с действующим законодательством, обратившись в налоговую службу.

Вы можете выбрать индивидуальную или групповую форму занятий. Расписание мы составляем так, чтобы вам было удобно заниматься у нас.

Запись на курсы с 30 августа, начало занятий – 15 сентября.

Студия «Балет Дубны»

под руководством

Нatalьи Малины

объявляет набор

детей от 5 до 7 лет в

подготовительные

классы студии.

Просмотр состоится 7

сентября с 17.00 до

18.30 в балетном зале

ДК «Мир».

Справки по телефонам

4-05-68, 4-86-23.

Выставка в честь ученого

2 СЕНТЯБРЯ в научно-технической библиотеке ОИЯИ открылась выставка, посвященная 95-летию со дня рождения выдающегося ученого академика Н. Н. Боголюбова. На ней представлены научные работы Н. Н. Боголюбова, оказавшие огромное влияние на развитие математики, механики и физики.

Пятая власть

В МОЛДАВИИ принят комплексный законодательный акт, регламентирующий деятельность в научной сфере, – Кодекс о науке и инновациях. Он заменил отдельные законы о государственной политике в области научных исследований и разработок, в области инноваций, об академии наук, о научно-технологической информации. Как заявляют авторы кодекса, новый документ должен сыграть основополагающую роль в реформе, начатой недавно в науке.

Конференция по синхротронному излучению

В ИНСТИТУТЕ ядерной физики имени Г. И. Будкера СО РАН прошла пятнадцатая традиционная международная конференция по использованию синхротронного излучения – СИ-2004. Общее количество участников конференции превысило 230 человек. 30 зарубежных гостей представили свои доклады.

Неделя лазерной физики

в Академгородке

ПОСЛЕДНЯЯ декада августа для физиков-лазерщиков проходила под знаком Четвертого международного симпозиума «Современные проблемы лазерной физики». На нем были представлены доклады ведущих научных школ мира, включающие многие современные вопросы в области лазерной физики и квантовой электроники, рассмотрены новые тенденции в развитии лазерной физики.

Белоруссия инновационная

НЕДАВНО Витебск на два дня стал центром общественно-политической и научной жизни страны. С участием президента Белоруссии Александра Лукашенко здесь проходил семинар руководящих работников республиканских и местных государственных органов. Речь шла об инновационной политике. При помощи административного ресурса можно добиться максимум 3–5 процентов роста ВВП в год. А достичь намеченного 10-процентного роста – только за счет освоения новых, ка-

чественных и конкурентоспособных изделий. Президент обозначил и конкретные сроки: 2004–2005 годы должны стать этапом подготовки белорусской модели инновационного развития, а 2006–2010-е – периодом ее масштабной реализации во всех отраслях народного хозяйства. (По страницам газет «Поиск» и «Наука в Сибири»)



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 1 сентября 2004 года 8–10 мкР/час.

Ближе к прожиточному минимуму

ЕДИНСТВЕННЫЙ вопрос обсуждался на заседании рабочей группы городской трехсторонней комиссии, прошедшем в администрации города Дубны 30 августа, – о новом размере минимальной заработной платы во внебюджетных организациях. Соответствующие изменения планируется внести в городское трехстороннее (между органами местного самоуправления, профсоюзами и работодателями) соглашение на 2005 год. Участники заседания предложили установить размер минимальной заработной платы (во внебюджетных организациях) в Дубне с 1 января 2005 года в размере не ниже 3000 рублей в месяц, а с 1 июля 2005 года – не ниже 3300 рублей в месяц.

Эхо Дубны в Лондоне

В СУББОТУ 4 сентября в Лондоне стартует второй этап Кубка мира-2004 по воднолыжному спорту. В течение двух недель перед этим в Великобритании по разным телевизионным каналам транслируются репортажи из Дубны о первом этапе Кубка мира, подготовленные телекомпанией «SKY SPORTS». Продолжают поступать и отклики на первый, российский, этап Кубка мира, который проходил в Дубне 24–25 июля. Благодарственное письмо в адрес мэра Дубны Валерия Проха прислал президент Международной федерации воднолыжного спорта (IWSF) Куно Ричард.

«Природа крупным планом»

ВЫСТАВКА художественной фотографии Марии Макурочкиной будет открыта с 9 по 19 сентября в Москве, в галерее А-3 (Старокопюшенский переулок, 39). Тонкий мастер, умеющий глубоко чувствовать красоту природы и запечатлеть ее на фотографиях в самых удивительных ракурсах, она давно завоевала любовь своих земляков: персональные выставки Марии Макурочкиной в Дубне пользуются неизменной популярностью. В 2003 году Мария Макурочкина была принята в Союз фотохудожников России. Выставка будет работать ежедневно, кроме понедельника и вторника, с 11 до 19 часов.

Дубненцы на первенстве России

РЕКОРДНЫЙ урожай медалей: 7 золотых, 3 серебряных и 4 бронзовых, – стал наградой воспитанникам тренерской школы братьев Нехаевских из Дубны за выступление на первенстве России-2004 по воднолыжному спорту. По традиции последних лет первенство страны проходило в волжском атомграде Балаково (Саратовская область), где в борьбу вступили 65 ведущих юных воднолыжников из различных регионов. Команду Московской области представляли шесть спортсменов из Дубны, и все они возвратились с наградами.

ООО «Доктор Иванов и коллеги»
совместно с Урологической клиникой
университета им. Иоганна Гутенберга г. Майнц (Германия)
Урологическая консультация
Поликлинический прием в Дубне.
Хирургическое лечение в г. Майнц.
Предварительная запись: 8-926-206-16-80
г. Дубна, пр. Боголюбова, д. 26, офис 110.
www.uroklin.ru uroklinik@yandex.ru

Лицензия 0056201 ЛПМО