



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 27 (3615) ♦ Пятница, 5 июля 2002 года

ОИЯИ – Китай: время возобновлять контакты

26 июня ОИЯИ посетила делегация китайских ученых

Этот визит проходил в рамках большого форума, приуроченного к годовщине подписания договора о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве между РФ и КНР президентом России В. В. Путиным и председателем КНР Цзян Цзэ Минем. Миссия была организована Китайским народным обществом дружбы с заграницей и Всеитайской федерацией по науке и технике. В состав делегации вошли представители науки, промышленности, дипломаты и журналисты.

В Дубне китайские ученые встретились с руководителями ОИЯИ, посетили ЛТФ и ЛИТ. На встрече в дирекции Института академик В. Г. Кадышевский представил директоров лабораторий ОИЯИ, рассказал об истории и основных направлениях деятельности Института. «Среди вас есть люди, – сказал В. Г. Кадышевский, – кому уже довелось познакомиться с Институтом и провести здесь немало времени, и поэтому мы рассматриваем этот визит как исполненный глубокого значения». Ру-

ководитель делегации академик Чжоу Гуанчжао, работавший в свое время в Дубне и защитивший в ЛТФ диссертацию, сказал в интервью нашей газете:

– На этот раз я приехал в Дубну с особенно хорошим настроением, потому что моя поездка совпадает с первой годовщиной подписания договора между КНР и РФ. Мне была предоставлена возможность и встретиться со старыми друзьями, и познакомиться с новым поколением руководителей Института. Приятно, что за это время здесь получены новые научные результаты и исследования в ОИЯИ развиваются. Я очень признателен дирекции Института за приглашение к возобновлению сотрудничества. Все предложения будут мною доведены до сведения Министерства науки и техники и Академии наук Китая. Вопрос о возобновлении членства Китая в ОИЯИ, конечно, будет решаться на правительственном уровне. Лично я очень рассчитываю на какие-то конкретные научные проекты. Но это все зависит от того,

● Визиты

как договорятся между собой наши деятели науки и техники со своими российскими коллегами: только они могут определить конкретные проекты в конкретных научных областях.

За долгие годы и всесторонний вклад в развитие сотрудничества между ОИЯИ и КНР академик Чжоу Гуанчжао был награжден почетным дипломом нашего Института. Академик В. Г. Кадышевский отметил, что в высший орган Института – Ученый совет – входят ведущие ученые из разных стран мира, и попросил рекомендовать китайских экспертов для участия в нем. В ответ на это Чжоу Гуанчжао пригласил академика В. Г. Кадышевского на ежегодный научный совет Китайской академии наук (он состоится 3 – 6 сентября под эгидой Всеитайской федерации по науке и технике, на нем ожидается присутствие четырех тысяч китайских ученых), потому что «пока на китайских ученых влияют американские идеи, и необходимо создать условия, чтобы научная молодежь Китая имела представление о работе ОИЯИ, о российской науке и культуре, о вкладе России в развитие всего человечества».

Галина МЯЛКОВСКАЯ,
фото Юрия ТУМАНОВА



«Неделя ATLAS»

С 23 по 28 июня в Клермон-Ферране (Франция) проходил международный обзорный симпозиум «Неделя ATLAS». Первый симпозиум из этой серии прошел в 2000 году в Дубне, а второй в 2001-м в Брекхейвене. На симпозиуме были обсуждены вопросы, связанные с подготовкой экспериментальной программы и созданием установки ATLAS, которая будет работать на большом адронном коллайдере LHC в ЦЕРН. В работе симпозиума приняли участие представители стран и институтов, участвующих в коллаборации. ОИЯИ был представлен вице-директором А. Н. Сисакяном, директором ЛЯП Н. А. Русаковичем.

27 июня в рамках симпозиума прошла рабочая встреча А. Н. Сисакяна и Н. А. Русаковича с руководителями коллаборации П. Йенни, Т. Аккерсоном, М. Несси, М. Нордбергом. Во время рабочей встречи был обсужден ход выполнения обязательств ОИЯИ перед коллаборацией, намечены планы на будущее. Коллаборация с удовлетворением отметила, что ОИЯИ успешно справился с обязательствами по изготовлению 65 модулей адронного калориметра ATLAS. Эти работы проводились в ОИЯИ под руководством профессора Ю. А. Будагова, который 4 июля отмечает свой 70-летний юбилей.



**НАУКА
СОПРУЖЕСТВО
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: dnsr@dubna.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 4.07 в 14.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 703.

Европейская школа в Ереване

1 июля в ЦЕРН прошло заседание совместного оргкомитета Европейской школы по физике высоких энергий. В нем приняли участие от ЦЕРН Э. Лиллестоль, Н. Эллис, Д. Метраль, Дж. Марш-Рассел, от ОИЯИ А. Сисакян и А. Ольшевский. Как известно, школа нынешнего года пройдет в августе-сентябре в Греции. На оргкомитете были обсуждены программа и предложения по составу лекторов и руководителей дискуссий школы 2003 года, которую решено провести с 24 августа по 6 сентября в Цахкадзоре, близ Еревана. Планируется также, что в дни работы школы 2003 года в Ереване будет проведена совместная выставка ЦЕРН – ОИЯИ «Наука сближает народы», в которой будет предусмотрена специальная экспозиция о развитии науки в кавказском регионе.

После визита

директора Лаборатории ядерных проблем Н. А. Русаковича в Республику Беларусь (см. нашу газету от 21 июня) на его имя пришло письмо от и. о. министра здравоохранения республики Л. А. Постоляко, в котором говорится: Учитывая огромный опыт, накопленный к настоящему времени в Республике Беларусь по применению ядерных технологий в медицине, в частности, в диагностике и лечении онкологических больных, Министерство здравоохранения Республики Беларусь выражает вам искреннюю благодарность за вашу инициативу сотрудничества между Республикой Беларусь и Объединенным институтом ядерных исследований.

Считаем, что такое сотрудничество возможно как в научной, так и в практической области с целью научной организации усовершенствования методов лучевой диагностики и лучевого лечения онкологических больных с помощью тяжелых ядерных частиц. Со своей стороны Министерство здравоохранения Республики Беларусь будет оказывать такому сотрудничеству максимально возможную поддержку.

После окончания 92-й сессии Ученого совета ОИЯИ, в повестку которой вошло обсуждение концепции семилетней научной программы развития ОИЯИ, предложений и проектов лабораторий по основным научным направлениям, вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян встретился с корреспондентами городских СМИ и прокомментировал итоги Ученого совета. Он отметил, что семилетка ОИЯИ «в первом чтении» членами совета принята, что выполнение семилетней программы развития ОИЯИ возможно только в условиях относительной стабильности (имея в виду прежде всего финансово-экономическую стабильность и выполнение странами-участницами своих обязательств перед ОИЯИ), что в новой программе будут сохранены основные научные направления, в которых заинтересовано мировое научное сообщество. Важная роль в программе отводится развитию инфраструктуры, компьютерных сетей. Не забыты и социальные проблемы, без решения которых невозможно дальнейшее развитие Института, – повышение уровня заработной платы, обеспечение преемственности и работа с молодежью, проблемы жилья, условия труда и быта сотрудников, медицинское обслуживание и другие. На сессии Ученого совета А. Н. Сисакян познакомил участников большого научного совета с концепцией программы, ее целями и задачами. Подробный его комментарий опубликован в электронной версии нашей газеты от 13 мая с. г.

Сессию Ученого совета открыл доклад директора ОИЯИ академика В. Г. Кадышевского. Он рассказал об основных событиях в жизни Института в первом полугодии нынешнего года.

Председатель ПКК по физике частиц Т. Холлман отметил хорошее развитие ускорительного направления в исследовательской деятельности ОИЯИ. Ссылаясь на доклад директора ЛВЭ А. И. Малахова, он отметил прогресс в исследованиях на нуклотроне. Но для оптимального использования этой уникальной машины, по мнению председателя ПКК, следует расставить приоритеты исследований. Кроме того, большой проблемой для персонала нуклотрона остается отсутствие молодежи. От имени ПКК Т. Холлман высоко оценил образовательную программу ОИЯИ. И вместе с тем членов комитета очень заботит развитие информационных сетей – сетевая инфраструктура

должна быть адекватна современным требованиям.

В сообщении **Н. Роули**, председателя ПКК по ядерной физике было высказано предложение о том, что экспериментальная база для научных исследований должна развиваться при участии всего Института. Комитет поддержал такие проекты, как ИРЕН, DRIBs, программу по химии сверхтяжелых элементов. Комитет рекомендовал быстрее выполнить обязательства по проекту ИРЕН. Рекомендовано также установить более тесное взаимодействие с мировыми центрами, занимающимися развитием протонной терапии онкологических заболеваний. Члены ПКК обратили особое внимание на совершенствование структуры Лаборатории информации-

Как обычно, дискуссия по всем докладам выявила много неоднозначных мнений и суждений. Приведем некоторые из них.

– Не думайте, что смена поколений – это легкая проблема, – сказал профессор **Х. Шоппер**. – Сейчас она очень остро стоит во многих лабораториях мира. И привлечение молодежи в науку мне представляется задачей номер один.

– В семилетней программе ОИЯИ много новых идей и предложений, – отметил профессор **Ф. Дидак**, – например, весьма привлекательны проекты в области математики, астрофизики, которые сейчас особенно актуальны с точки зрения той пользы, которую может наука принести обществу. И мне кажется, что

Если к этому добавить «мультидисциплинарность» ОИЯИ, в которой соответствующим образом воспитывается научная молодежь, то становится ясно, что Дубна по-прежнему остается одним из самых уникальных в мире центров». Коснувшись в своем выступлении особенностей семилетней программы ОИЯИ, профессор К. Детраз согласился с некоторыми своими коллегами, что увлеченность техническими идеями проектов преобладает над чисто научной программой – а какая физика будет делаться на новых машинах, вот в чем главный вопрос.

Наука и политика по-прежнему идут «в одной упряжке», констатировал в своем выступлении профессор **Г. Стратан** из Румынии, и для политиков одним из самых весомых аргументов для финансирования научных исследований остается их практическая значимость.

Прежде чем обсуждать новую семилетку ОИЯИ, подчеркнул профессор **А. Будзановски**, надо критически оценить эксперименты, которые проводит Институт, с точки зрения их привлекательности для молодежи. Некоторые его коллеги перевели дискуссию в область инновационного бизнеса, а профессор **Д. Надь** напомнил о проблеме, которая особенно актуальна с точки зрения оценки эффективности научного труда, – индексе цитируемости ученых и публикациях в престижных мировых, в том числе и сетевых изданиях. К этой же проблеме вернулся в своем последующем выступлении и профессор К. Детраз.

В целом 92-я сессия Ученого совета прошла в конструктивной творческой атмосфере, и, как всегда, не обошлось без шуток, причем галльский юмор от профессора Клода Детраза: «Что же вы делаете, господа в дирекции, предлагая на выборы заместителей директоров лабораторий одних мужчин!» – был уже весьма серьезно поддержан Хервигом Шоппером: «Во многих цивилизованных странах гендерный принцип на выборах соблюдается пятьдесят на пятьдесят процентов». Впрочем, эта часть дискуссии в резолюции не отразилась...

Надежда КАВАЛЕРОВА,
Евгений МОЛЧАНОВ.

Семилетняя программа в первом чтении принята

ных технологий. **Н. Роули** отметил хорошую проработку семилетней программы развития ЛЯР имени Г. Н. Флерова, но, по мнению руководителя ПКК, все планы, представленные лабораториями, страдают недостаточной проработкой научной части, в отличие от технических сторон.

В выступлении председателя ПКК по физике конденсированных сред **Х. Лаутера** основной упор был сделан на состоянии и перспективах развития исследований на реакторе ИБР-2. Создание нового холодного источника выводит реактор на лидирующие позиции в мире. В следующем году планируется замена подвижного отражателя. Основные выводы доклада **Х. Лаутера** сводятся к следующему. Необходимо иметь четкую программу замены оборудования на реакторе ИБР-2. Модернизация импульсной части реактора и холодный источник на метане – по выражению докладчика, шедевр инженерной работы, а также оснащение всех спектрометров детекторами позволит Институту иметь ведущую в мире установку. Докладчик высоко оценил развитие наук о жизни в лаборатории имени **И. М. Франка** и плодотворные контакты с теоретиками.

старая дискуссия о соотношении фундаментальных и прикладных исследований в контексте нового столетия может приобрести особый смысл, например, мне представляются весьма актуальными науки о жизни, которым в Институте уделяется серьезное внимание.

Одна из наиболее актуальных проблем, которая решается сегодня в ОИЯИ, – это исследования по проекту SAD, отметили в своих выступлениях профессора **А. Хрынкевич** и **Н. М. Шумейко**, а проект исследований по трансмутации радиоактивных отходов, горячо поддержанный мировым научным сообществом, заслуживает в новом плане первого приоритета.

О соотношении «домашних» и «выездных» исследований говорил в своем выступлении профессор **К. Детраз**: «Я удивлен тем, что очень много дубненских ученых работают за границей. Может быть, даже слишком много. Однако вместе с тем мы видим и сдвиги в развитии Института, которые во многом связаны с программами экспериментов «на выезде». И, наверное, это хорошо, что Дубна таким образом интегрирована в мировое научное сообщество.

Общие положения

1. Ученый совет принимает к сведению информацию, представленную директором ОИЯИ В. Г. Кадышевским, о решениях состоявшейся в марте 2002 г. сессии Комитета Полномочных Представителей (КПП) ОИЯИ, в частности:

- об одобрении деятельности дирекции ОИЯИ по подготовке программы научного развития ОИЯИ на следующие 7 лет;

- об утверждении «Проблемно-тематического плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ на 2002 г.», основанного на рекомендациях Ученого совета и Программно-консультативных комитетов ОИЯИ;

- об избрании в состав Ученого совета ОИЯИ А. Антонова (ИЯИЯЭ, Болгария), А. Вагнера (DESY, Германия), М. В. Ковальчука (ИК, Россия), Д. Надя (KFKI, Венгрия), Г. Стратана (NIPNE, Румыния), что продолжило процедуру ротации членов Ученого совета (общие выборы нового состава Ученого совета состоятся на сессии КПП в марте 2003 г.);

- о присвоении Лаборатории высоких энергий имен академиков В. И. Векслера и А. М. Балдина.

2. Ученый совет высоко оценивает новые шаги, предпринятые дирекцией ОИЯИ по развитию международного сотрудничества с научными центрами и университетами стран-участниц и других стран, в частности, недавно состоявшееся подписание Соглашения между ОИЯИ и INFN (Италия), Совместного заявления о намерениях Министерства энергетики США и ОИЯИ развивать научно-техническое сотрудничество, а также договоренность между ОИЯИ и BMBF (Германия) о продлении существующего Соглашения о сотрудничестве.

3. Ученый совет с удовлетворением отмечает, что в результате последних переговоров с правительством Российской Федерации стали регулярными поступления российского взноса в бюджет ОИЯИ. Это стабилизировало выплату заработной платы сотрудникам Института и платежи за потребление электроэнергии.

Ученый совет обращается вновь ко всем странам-участницам своевременно и в полном объеме выполнять свои финансовые обязательства перед ОИЯИ, что способствовало бы успешной научной деятельности Института.

Рекомендации по базовым установкам

1. Ученый совет принимает к сведению доклад «О ходе работ на базовых установках ОИЯИ и исследований по физике и технике ускорителей», представленный главным инженером Института И. Н. Мешковым.

Ученый совет отмечает стабильную работу базовых установок ОИЯИ в соответствии с планом.

Нуклотрон. Ученый совет с удовлетворением узнал о значительном

Джелелова протонным пучком, который может использоваться для различных исследований по физике промежуточных энергий и для решения прикладных задач.

ИРЕН. Работы по реализации проекта ИРЕН, задержанные из-за недостаточного финансирования, тем не менее продолжают. Планируемое в следующем году введение в эксплуатацию линейного ускорителя является необходимым шагом в работах по завершению проекта ИРЕН.

Ученый совет отмечает, что для успешного продолжения в будущем исследований в ОИЯИ по физике и

Семилетняя программа в первом чтении принята

прогрессе в развитии нуклотрона – увеличении продолжительности сеансов до запланированных 2000 часов в год и улучшении технических характеристик ускорителя. Вместе с тем Ученый совет считает важной целью ЛВЭ им. В. И. Векслера и А. М. Балдина доведение нуклотрона до проектных параметров, в частности, по энергии выведенных ионов и по ускорению поляризованных дейтронов.

ИБР-2. Важными задачами ОИЯИ являются работы по модернизации реактора ИБР-2 в соответствии с принятым графиком и создание модернизированного источника холодных нейтронов. Ученый совет с удовлетворением отмечает поддержку этого проекта со стороны Министерства РФ по атомной энергии.

У-400 и У-400М. Надежная и качественная работа ускорителей ЛЯР им. Г. Н. Флерова обеспечивает проведение важной научной программы по синтезу сверхтяжелых элементов и получению экзотических ядер. Значительный успех в реализации проекта DRIBs также открывает возможность для осуществления широкой экспериментальной программы по ядерной физике в ближайшем будущем.

Фазотрон. Работа фазотрона и усовершенствование его каналов пучков обеспечивают ЛЯП им. В. П.

технике ускорителей необходимо объединять усилия лабораторий Института по различным проектам по ускорительной тематике, и рекомендует усилить состав соответствующих исследовательских групп и связанных с ними подразделений.

Рекомендации по долгосрочной научной программе

В соответствии с рекомендациями Ученого совета дирекция ОИЯИ разрабатывает программу научно-го развития Института на предстоящие 7 лет (2003-2009 гг.).

Ученый совет принимает к сведению сообщение о концепции и целях этой программы, представленное вице-директором ОИЯИ А. Н. Сисакином, и предложения в программу по основным научным направлениям, представленные дирекциями лабораторий Института.

Ученый совет одобряет основные направления предлагаемой программы и ожидает более полного представления программы после обсуждений на сессиях ПКК. Ученый совет предлагает дирекции ОИЯИ

создать комиссию, состоящую из членов Ученого совета и председателей ПКК, для обсуждения первой редакции проекта 7-летней программы, подготовленного дирекцией Института. Комиссии представить замечания и дополнения, предназначенные для подготовки второй редакции проекта, который будет обсуждаться на 93-й сессии Ученого совета.

Ученый совет рассматривает подготовку перспективной программы как прекрасную возможность для дирекции ОИЯИ определить будущую стратегию и научные приоритеты с целью укрепления международного авторитета Института. Особый акцент в этом документе, в частности, следует сделать на финансовых и кадровых ресурсах, необходимых для реализации в реальные сроки крупномасштабных проектов, привлекательных для молодых ученых.

Рекомендации в связи с работой ПКК

Ученый совет принимает к сведению и поддерживает рекомендации, сделанные на сессиях Программно-консультативных комитетов в апреле 2002 г. и представленные их председателями (*полностью текст рекомендаций приводится в электронной версии газеты – прим. ред.*).

Общие вопросы

Ученый совет отмечает, что научные исследования и разработки должны быть сконцентрированы на наиболее передовых и уникальных проектах и установках, опирающихся на обоснованные научные потребности лабораторий ОИЯИ. Аналогичный подход должен применяться и в отношении новых предложений проектов, таких как ДЭЛСИ и ЛЕПТА, для которых требуются детальные обоснования научных целей и необходимых ресурсов на их осуществление.

На сессиях ПКК отмечалось значительное улучшение ситуации с локальной и внешней информационными сетями ОИЯИ. Ученый совет высоко оценивает усилия, принимаемые дирекциями ЛИТ и Института в этом направлении, и вновь подчеркивает важность развития сетевой и вычислительной инфраструктуры, которая бы отвечала современным требованиям и

нуждам лабораторий ОИЯИ. Важное значение приобретает дистанционный анализ физических данных, получаемых в экспериментах других центров, что требует значительного повышения эффективности работы сетевой инфраструктуры и соответствующего финансирования.

ПКК также отметили важность работы, проводимой Учебно-научным центром ОИЯИ по подготовке молодых ученых. Эту деятельность необходимо продолжить.

О составах и председателях ПКК

1. Ученый совет выражает благодарность профессорам Х. Лаутеру, Н. Роули и Т. Холлману за исключительно плодотворную деятельность в качестве председателей ПКК по физике конденсированных сред, ПКК по ядерной физике и ПКК по физике частиц, соответственно.

2. По предложению дирекции ОИЯИ Ученый совет назначает председателями ПКК:

Х. Лаутера – сроком на один год,
Н. Роули – сроком на два года,
Т. Холлмана – сроком на три года.

Назначения

1. Ученый совет избрал тайным голосованием:

Н. Н. Агапова и С. Вокала – заместителями директора Лаборатории высоких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина,

С. Н. Дмитриева и Я. Климана – заместителями директора Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова,

М. Г. Сапожникова – заместителем директора Лаборатории физики частиц,

Н. Попу – заместителем директора Лаборатории нейтронной физики им. И. М. Франка

до окончания срока действия полномочий директоров соответствующих лабораторий.

2. В соответствии с действующим положением Ученый совет объявляет о вакансиях директора и заместителей директора Лаборатории информационных технологий.

Выборы на указанные должности состоятся на 93-й сессии Ученого совета.

3. Ученый совет принял к сведению информацию директора ОИЯИ В. Г. Кадышевского о том, что еще не определен кандидат на должность директора Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова. По итогам состоявшегося обсуждения Ученый совет согласился с предложением В. Г. Кадышевского назначить вице-директора А.Н. Сисакяна, в дополнение к занимаемой должности, исполняющим обязанности директора ЛТФ им. Н. Н. Боголюбова после окончания срока полномочий нынешнего директора этой лаборатории (то есть, после 16 января 2003 г.) При этом подразумевается, что будут предприняты необходимые усилия для того, чтобы определить подходящего кандидата на эту весьма важную должность в кратчайшие сроки.

О присвоении звания «Почетный доктор ОИЯИ»

Ученый совет поздравляет профессоров В. Грайнера, М. Ф. Лихачева, Б. Е. Патона, В. Н. Пенева и А. А. Смирнова с присвоением им звания «Почетный доктор ОИЯИ» за выдающиеся заслуги перед Институтом в области развития приоритетных направлений науки и техники, подготовки научных кадров.

О научных докладах

Ученый совет с интересом заслушал научные сообщения, сделанные на сессии:

«Первые результаты исследования поверхности Марса с помощью детектора HEND на американском космическом аппарате»,

«Изучение ядерных взаимодействий в эксперименте NA49»,

и благодарит докладчиков И.Г. Митрофанова и Г. Л. Мелкумова.

Очередная 93-я сессия Ученого совета состоится 16–17 января 2003 г.

Великие реки мира: Волга, Нил, Миссисипи — и разные, и единые

С 10 по 13 июля в Дубне будет проходить международная научная конференция «Великие реки – аттракторы локальных цивилизаций». Ее организаторы – Международный университет природы, общества и человека «Дубна», Висконсинский университет Ла Кросс (США) и Асьютский университет (Египет). О том, почему организаторами этой конференции стали три университета, расположенные на великих реках мира, и почему актуальна ее тема, рассказывает председатель оргкомитета, ректор Университета «Дубна» Олег Леонидович КУЗНЕЦОВ:

Сейчас научное сообщество не только России, но и мира волнует то, как будут взаимодействовать локальные цивилизации, сложившиеся исторически вокруг неких ландшафтов на разных континентах, вокруг крупных, притягательных природных центров (например, великих рек), в ближайшем столетии. Почему этот вопрос особенно важен?

Он важен в связи с той волной борьбы против терроризма, той волной насилия, которая возникла сейчас в мире. Он важен и в связи с той волной нетерпимости, отсутствия толерантности между представителями различных религиозных течений, между представителями различных социальных слоев, между глобалистами и антиглобалистами. Мы все видим, как мир накаляется – с каждым годом.

Проблема состоит в том, каким будет мир, – будет ли он однополярным или многополярным, сумеем ли мы найти правильный диалог между цивилизациями, стоящими на совершенно разных уровнях развития и имеющими совершенно разные ценностные ориентиры?

Я считаю, что долг ученых – разобраться в этом, найти пути гармонизации интересов между различными локальными цивилизациями. И не только найти такую гармонию чисто теоретически, но и превратить это в реальные программы взаимодействия между людьми на различных континентах, и не обязательно на правительственном уровне, а зачастую на уровне народной дипломатии, на уровне научных, культурных сообществ и так далее.

Особенно острота этого вопроса – взаимодействия цивилизаций – возникла накануне «Саммита Земли», который будет проходить в Йоханнесбурге с 24 августа и где встретятся руководители более чем 180 стран для того, чтобы обсудить проблемы устойчивого развития мира.

Международная конференция «Великие реки – аттракторы локальных цивилизаций» в Дубне – это маленький шаг ученых Подмосквы, ученых Соединенных Штатов и Республики Египет в попытке обсудить на научном языке проблемы формирования локальных цивилизаций, затронуть исторические аспекты и попытаться найти ответы на то, как эти цивилизации могли бы гармонично взаимодействовать в ближайшем будущем.

Почему мы выбрали такое название для конференции и почему именно три этих университета попали в поле зрения?

Название было выбрано потому, что в результате нашего взаимодействия с Университетом Висконсин – Ла Кросс и Университетом Асьют (Египет) мы убедились в том, что их тоже волнуют проблемы сохранения среды обитания, поскольку Ла Кросс находится на реке Миссисипи, Асьют находится на реке Нил, а Дубна – на реке Волга. Мы увидели, что в трех университетах, которые находятся на великих реках, есть большие группы ученых, студентов, которые непосредственно занимаются проблемами сохранения этих великих рек. Их волнует экономическая судьба тех народов, которые живут вдоль этих великих рек, их волнует экологическая обстановка, складывающаяся на великих реках, их волнует социальная среда, которая формируется вдоль этих исторических линий или исторических траекторий, потому что каждая река из названных выше сыграла очень большую роль в истории – России, египетской цивилизации и цивилизации Соединенных Штатов.

Почему появилось слово «аттрактор» – термин, который пока недостаточно широко известен общественности, но хорошо известен тем современным ученым, которые занимаются вопросами изучения эволюции сложных динамических систем. Этот термин появился из точной

науки, из нелинейной механики, из теории колебаний систем, имеющих много взаимодействующих тел (кстати, вопросами нелинейной механики занимались и выдающиеся люди, жившие в Дубне, – я имею в виду Николая Николаевича Боголюбова, он был одним из первых, кто решал задачи в области нелинейной механики), а затем был перенесен в совершенно иные области.

В конце 20-го столетия появились некоторые новые направления, такие как синергетика, теория самоорганизации сложных нелинейных систем. И вот в рамках синергетики, в рамках теории эволюции сложных нелинейных систем возникло понятие «аттрактор». Аттрактор – это некое квазиустойчивое состояние системы (любой системы), к которому она стремится, по тем или иным причинам, в результате взаимодействия с внешней средой – информационного, энергетического и так далее.

Вы можете задать вопрос: а при чем тут великие реки? Великие реки фактически и стали такими аттракторами для населения, народов. Почему люди селились вдоль рек? Ясно, что они приходили к источникам воды, им было удобно строить жилище рядом с водой – это была первая причина. Но дальше эти поселения удерживались вдоль великих рек: вы посмотрите, как заселены великие реки фактически на всех континентах. Они действительно стали вот такими аттракторами, то есть, местами, привлекающими большое количество людей для того, чтобы оставаться там жить навсегда.

Мы являемся свидетелями того, как в течение тысячелетий удержалась египетская цивилизация вдоль Нила. Мы являемся свидетелями того, как в течение, по крайней мере, нескольких столетий удержалась цивилизация, сложившаяся вдоль Волги. Мы видим, как складывалась цивилизация (может быть, достаточно молодая) вдоль Миссисипи.

На нашей конференции мы попытаемся комплексно рассмотреть вопросы, почему эти цивилизации сформировались вдоль великих рек. Мы попытаемся объяснить, что есть некие особые точки планеты – водоразделы крупных рек (один из них, кстати, находится совсем недалеко от нас, в Тверской области). Эти водоразделы крупных рек также играют очень интересную роль в истории государств и народов. И будет специальный доклад на конференции, который сделает профессор Воробьев из Тверского университета, посвященный роли особых точек планеты – водоразделов крупных рек.

тому, как они повлияли на историю народов, живущих в этих районах.

Мы попытаемся на этой конференции осветить несколько вопросов привлекательности великих рек. Понятно, что это не только источники воды, но и транспортные артерии. Понятно, что это зоны, которые способствуют определенному воспитанию людей, живущих на этих великих реках. Мы видим, что вдоль Волги, например, сложилась достаточно интересная цивилизация волжских народов, видим цивилизационные особенности, которые сформировались во всех волжских городах: посмотрите, как устроены эти города, ведь в них есть очень много общего. То же самое на Ниле и то же самое на Миссисипи – города, стоящие на великих реках, существенным образом отличаются от других, которые находятся в районах, не имеющих крупных рек.

Мы обратим внимание на геологические особенности территорий, находящихся в зонах великих рек: на конференции этому будет посвящено несколько докладов. Мне как геологу и геофизику понятно, что ни одна река не могла быть сформирована, если бы не было в этом месте крупного разлома земной коры. Фактически все великие реки осваивают разломы. А раз это так, значит, в прошлом, далеком геологическом прошлом, в этих районах произошли крупные тектонические подвижки. И очень интересно проследить, а что же сейчас происходит в этих зонах, являются ли эти разломы и сегодня «живущими», привело ли их наличие к каким-то особенностям с точки зрения формирования вдоль этих разломов месторождений полезных ископаемых.

Сегодня мы можем говорить о том, что такая великая река, как Волга, является не только прекрасным транспортным путем, не только источником рыбы, огромного количества, если можно так сказать, водородов, но вдоль Волги, прежде всего в левобережье, обнаружено достаточное количество месторождений нефти и газа, начиная со среднего течения до низовьев. И на геологической карте очень легко показать цепочки (я подчеркиваю – цепочки) месторождений, в том числе очень крупных, гигантских (последнее из них – Астраханское газоконденсатное месторождение), которые сосредоточены вдоль этого разлома.

Это говорит о том, что при определенных условиях вдоль великих рек могут формироваться крупные, промышленно значимые месторождения, по крайней мере, углеводородного

сырья. То есть великие реки – источник и энергоресурсов, не только водных.

Если говорить коротко, на конференции будут освещены вопросы формирования локальных цивилизаций, вопросы геологии крупных разломов, вопросы экологического состояния водных артерий и прилегающих зон и, наконец, вопросы взаимодействия между локальными культурами, локальными цивилизациями. И мы будем обсуждать, что нужно делать дальше, чтобы это взаимодействие было продуктивным и гармоничным.

Для нас абсолютно ясно, что единственным способом гармонизации отношений между цивилизациями является образование. Нужно всемерно повышать уровень образованности людей – и в России, и в Египте, и в Америке. И здесь нельзя сказать, что какая-то из этих стран идет впереди, а какая-то позади. В каждой создана своя система образования, достаточно интересная и поучительная. Наша задача – обменяться теми идеями, которые сложились в образовательной сфере, и попытаться создать прямые программы совместных работ с Университетом Висконсин и с Университетом Асьют.

Замечу, что в Университете Асьют учатся 70 тысяч студентов, в Университете Висконсин в целом – 150 тысяч студентов. То есть мы будем иметь дело с крупными университетами, это целые студенческие города. И мы хотели бы, чтобы в Дубну приехали ректоры и преподаватели этих университетов, – они и приедут. Мы хотели, чтобы приехали и студенты, чтобы мы могли создать в будущем студенческое «комьюнити», чтобы студенты России, Египта и Соединенных Штатов начали дружить между собой.

Мы будем создавать программы обмена студентами, программы чтения лекций во всех трех университетах. Возможно, мы договоримся о системах дистанционного образования, тем более, что в Университете «Дубна» и в Университете Висконсин Ла Кросс серьезные работы в этом отношении сейчас проведены, и мы сегодня способны, начиная с сентября, вести чтение лекций дистанционно, с помощью сетевых технологий, и на русском, и на английском языках для слушателей и в Висконсине, и в Асьюте. И готовы принять их лекции, если они готовы будут их прочитать.

Отмечу, что это не утопия: буквально две недели назад мы впервые провели сеанс приема экзаменов у наших студентов из Нью-Йорка. (У нас есть небольшой филиал в

Нью-Йорке, который мы создали совместно с Объединенным институтом ядерных исследований, где учатся русскоязычные люди, живущие в этом городе, – там большое количество людей, которые хотят получить российское образование, второе в том числе.) В течение двух часов шел прием экзаменов: мы видели наших студентов, они видели нас, сидели за партами, так же, как в студенческих аудиториях, и отвечали на вопросы наших преподавателей в масштабе реального времени. И нам ничто не мешает точно такие же сеансы устраивать и с Египтом, и с Висконсином.

Поэтому я думаю, что для жителей города Дубны, по крайней мере, тех, кто интересуется проблемами жизни на Земле, проблемами цивилизаций, эта конференция будет достаточно интересной. Она далеко выходит за рамки узкопрофессиональных интересов, я думаю, что она будет затрагивать интересы любого человека, который задумывается о будущем – не только своем, но и о будущем хотя бы Подмоскovie.

Материал подготовила
Вера ФЕДОРОВА.

Письмо в редакцию

Благодарим начальника отдела СИМЭКС ОИЯИ В. Е. Куцало и всех, кто помог в организации похорон Германа Васильевича Лиса.

Близкие, друзья.

ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ УЧЕНЫХ Пятница, 5 июля

19.00 Художественный фильм «Пророчества человека-мотылька» (мистика, США). Режиссер – Марк Пеллингтон. В ролях: Ричард Гир, Лора Линни, Дебра Мессинг. Цена билетов 6 и 10 рублей.

Суббота, 6 июля

19.00 Художественный фильм «Наблюдатель» (США, 2000 г.). Психологический триллер. Режиссер – Джо Чербаник. В главных ролях: Кнэну Ривз, Джеймс Спейдер. Цена билетов 6 и 10 рублей.

Воскресенье, 7 июля

19.00 Художественный фильм «Наблюдатель». Цена билетов 6 и 10 рублей.

В фойе Дома ученых открыта выставка «Рама» (живопись, фотографии, художественные композиции, объекты).

Международное совещание в Протвино

ОТКРЫЛОСЬ 25 июня. Оно было посвящено фундаментальным проблемам физики высоких энергий и теории поля. В нем участвовали ученые из ведущих центров мира, в том числе и из Дубны. Как сказал на открытии совещания профессор В. Петров, в прошлом году совещание было посвящено вопросам, связанным с понятием «время», а в этом – проблемам, связанным с «пространством».



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 4 июля 2002 года 9 – 10 мкР/час.

Будем здоровы!

С 24 ПО 30 ИЮНЯ на базе профилактория «Ратмино» проходил международный семинар «Менеджмент в поддержку общественного здравоохранения». В нем приняли участие медики-организаторы – руководители министерств и отделов здравоохранения разных уровней, заведующие центрами здоровья и кафедр медицинских институтов СНГ, России, Московской области. Цикл лекций был прочитан преподавателями Англии и Израиля. Особенно понравился участникам доклад последнего министра здравоохранения СССР Ю. Н. Денисова.

«Здоровый выбор»

МИНИСТЕРСТВО образования РФ поддержало инициативу городского управления народного образования и школы № 7. Выделены 90 тысяч рублей для разработки и пропаганды учебно-профилактических программ «Здоровый выбор» для учащихся 7-11 клас-

сов. По своим проектам по 25 тысяч рублей получают также Центр детского творчества и Центр детско-юношеского туризма и экологического воспитания.

К сведению отъезжающих

ВОЗОБНОВЛЯЕТСЯ движение поездов со станции «Дубна». Уже завтра, 6 июля, пассажиры могут начать путешествие с привычного вокзала в институтской части, внешний вид которого преобразуется с каждым днем.

Признание заслуг ветеранов Института

18 ИЮНЯ подписан приказ по министерству РФ по атомной энергии о награждении около 300 сотрудников ОИЯИ ведомственным знаком отличия «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

Почетный профессор Шаньдуня

РЕКТОР университета «Дубна» профессор О. Л. Кузнецов избран почетным профессором Шаньдунского университета (Китай). Это признание вклада ученого в развитие сотрудничества между российскими и китайскими вузами, научных контактов двух стран. По приглашению китайской стороны О. Л. Кузнецов читал лекции в Дацынском университете – в нефтяной провинции Китая, где используются российские технологии поиска, разведки и добычи нефти. На китайский язык переведены две его книги.

Дом ученых приглашает

26 – 28 ИЮЛЯ Дом ученых организует поездку по маршруту «Калуга – Полотняный завод – Тихонова Пустынь – Оптина Пустынь – Шамордино – Козельск». Стоимость поездки 1500 рублей (проезд, проживание, питание, экскурсионное обслуживание). Запись 9 июля в 17.30 в библиотеке ДУ.

Живем по новым законам

С 1 ИЮЛЯ вступили в силу новый Кодекс об административных правонарушениях и Уголовно-процессуальный кодекс. Советуем досконально изучить эти документы. Не помешает знать, к примеру, что за разжигание костров в лесу теперь будет взиматься штраф 2000 рублей; установлены новые взаимоотношения водителей и сотрудников госавтоинспекции, а предпринимателям предстоит получить свидетельства нового образца.

Двадцать тысяч

ПОСЕЩЕНИЙ на наш сайт зарегистрировано недавно в электронной сети. Это свидетельство того, что наша газета пользуется признанием в мире.

Уважаемые читатели!

В СВЯЗИ с тем, что мы верстаем газету на новом компьютере, программа телевидения сегодня выходит в несколько непривычном для вас виде. Надеемся, что на следующей горячей летней неделе все будет в норме.