



НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 43 (3482) ♦ Пятница, 12 ноября 1999 года



Одна из секций рабочего совещания «Измерение содержания природных и техногенных радионуклидов и тяжелых металлов в окружающей среде», проходившего на прошлой неделе в Дубне, была посвящена работам ее молодых участников. На фото Юрия Туманова: профессор Э. Стайнес (Норвегия) и молодые сотрудники, студенты и аспиранты сектора активационного анализа и радиационных исследований ЛНФ.

Начинают работать осенние сессии ПКК

Сегодня начала свою работу 11-я сессия Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред. Члены комитета услышат информацию о рекомендациях 86-й сессии Ученого совета ОИЯИ и выполнении предыдущих рекомендаций ПКК дирекцией ЛНФ. Участники сессии обсудят текущее состояние дел с финансированием модернизации ИБР-2, работу реактора и предварительные результаты испытаний холодного замедлителя.

Также в планах работы сессии обсуждение перспектив биологических исследований на ИБР-2, состояния дел на спектрометре поляризованных нейтронов (СПН),

нового канала для облучения материалов на ускорителе У-400 и первых экспериментальных результатов.

На сессии будут заслушаны научные доклады «Радиационно-генетические исследования с дрожжевыми клетками», «Перспективные направления в физике магнетизма и материалы с электронной корреляцией».

Участники сессии ПКК заслушают информацию главного инженера ОИЯИ И. Н. Мешкова о международном совещании «Синхротронный источник ОИЯИ: перспективы исследований».

Завтра сессия завершит свою работу.

Информация дирекции

В рамках рабочего совещания «Синхротронный источник ОИЯИ», проходившего в Дубне с 1 по 3 ноября, состоялась встреча дирекции ОИЯИ с академиком-секретарем Национальной академии наук Белоруссии, руководителем отделения физики, математики и информатики НАНБ профессором Н. М. Олехновичем.

В. Г. Кадышевский, А. Н. Сисакян и В. М. Жабицкий рассказали гостю об участии белорусских ученых в научной программе Института, отметив их значительный вклад в разные направления проводимых исследований. Н. М. Олехнович по-

благодарил дирекцию ОИЯИ за высокую оценку сотрудничества и радужный прием в Дубне, где он посетил ЛФЧ, ЛВЭ, ЛНФ, ЛЯР и ЛЯП. Во встрече приняли участие член Ученого совета ОИЯИ Н. М. Шумейко, А. С. Курилин и Б. М. Старченко.

5 ноября состоялась встреча директора ОИЯИ В. Г. Кадышевского, вице-директоров А. Н. Сисакяна и Ц. Д. Вылова с директором ИЯИЯЭ (Болгария) Й. Стаменовым. На ней обсуждались вопросы сотрудничества в области научных и образовательных программ.

Вакансии

Лаборатория вычислительной техники и автоматизации: – начальник сектора № 1 информационно-вычислительных систем и технологий баз данных НТОИО;

Лаборатория ядерных проблем: – начальник сектора № 2 научно-экспериментального отдела встречных пучков (НЭОВП);

– начальник сектора № 3 научно-экспериментального отдела встречных пучков (НЭОВП);

Лаборатория физики частиц: – начальник научно-экспериментального отдела компактного мюонного солениода (CMS) отделения III.

«Энергия плюс трансмутация»

С 26 по 29 октября в Дубне проходил Международный семинар «Марбург – Дубна», посвященный «Моделированию электроядерного способа получения энергии и изучению трансмутации радиоактивных отходов на пучках синхрофазотрона/нуклотрона ОИЯИ» (коллаборация Энергия плюс трансмутация).

После окончания семинара был успешно проведен сеанс работы синхрофазотрона в ходе которого участниками вышеназванной коллаборации выполнен ряд экспериментов. Во время сеанса коллаборация ученых из Германии (Марбург, Юлих, Ганновер, Хоэрведа), Греции, Белоруссии, Франции, Индии, Китая, Австралии и России (Обнинск, Москва), а также ЛВЭ, ЛЯП, ОРРИ, ЛЯР и ЛВТА (координатор сотрудничества – профессор Р. Брандт из Марбурга) продолжила систематические исследования генерации нейтронов в свинцовых и урановых мишенях на протонных пучках при энергиях 0,5 и 1,0 ГэВ и трансмутации радиоактивных изотопов (йод-129, нептуний-237, плутоний-239 и америций-241) в поле электроядерных нейтронов.

Группой, организованной два года назад в ЛВЭ, для изучения прикладных аспектов использования релятивистских ядер продолжены исследования по получению информации, необходимой для создания в Лаборатории высоких энергий физической установки «Энергия плюс трансмутация». В этом сеансе работы синхрофазотрона выполнен интересный эксперимент по изучению наработки изотопов полония ($A=208, 209, 210$) в висмуте, размещенном в секционированной свинцовой мишени при энергии протонов и равной 2,9 ГэВ, распределения нейтронов, образующихся в протяженной мишени. В этой части эксперимента определяющей вклад и заинтересованность проявляют ученые из Института ядерной физики (Ржеж, Чехия).

Логическим продолжением цикла работ, выполнявшихся в разные годы

на пучках синхроциклотрона (Р. Г. Васильков и др.) и синхрофазотрона (К. Д. Толстов, Р. Брандт и др.), посвященных изучению размножения нейтронов в протяженных мишенях, явился переход к исследованию ядерно-физических процессов в системе «мишень+бланкет из делящегося вещества». При этом основная роль бланкета состоит в усилении (увеличении) мощности бланкета. Отметим, что эксперименты с использованием делящегося вещества в виде уранового бланкета качественно отличаются от облучений свинцовых мишеней, которые были нацелены в основном на изучение размножения нейтронов.

В описываемом сеансе работы был проведен первый эксперимент по облучению модели «свинцовая мишень+бланкет из естественного урана». В этом пробном эксперименте, подготовленном и выполненном в ЛВЭ при активном участии специалистов ВНИИатомэнергомаш (Москва), АНТЦ «Сосны» (Минск, Белоруссия), ИЯФ (Ржеж, Чехия), Университет (Улан-Батор, Монголия) и ИАЭ (Сверск, Польша) использовался комплекс диагностических систем (термометрические методики, активационная и трековая томография).

В настоящее время на многодетекторном комплексе ЯСНАПП ЛЯП и на детекторах ОРРИ продолжают гамма-спектроскопические измерения активационных детекторов, экспонировавшихся в ходе облучений. В процессе выполнения названных выше экспериментов синхрофазотрон, приближающийся к своему 43-летию еще раз показал свою работоспособность на высоком уровне и обеспечил необходимые параметры пусков.

Многочисленные участники этой серии экспериментов, успешно завершившейся 5 ноября с.г., благодарят персонал инженерно-технических служб Лаборатории под руководством А. Д. Коваленко, замдиректора главного инженера ЛВЭ, обеспечивших эффективную работу ускорительного комплекса и позволивших получить большой объем информации по исключительному важному направлению исследований. Большую помощь в подготовке оборудования к экспериментам внесли коллективы высококвалифицированных специалистов ЦОЭП и АХО, руководимых Ю. И. Тятюшкин и В. Г. Макуненко.

Необходимо отметить, что названные в этом сообщении эксперименты выполнялись в рамках Проблемно-тематического плана ОИЯИ и протоколов о сотрудничестве при финансовой поддержке Институтов Германии (Юлих и Марбург) и целевых грантов Полномочных Представителей Чехии, Монголии и Польши, выделенных на исследования по электроядерной тематике. Кроме этого ноябрьский сеанс работы синхрофазотрона был поддержан дирекцией ОИЯИ – это убедительное свидетельство выполнения директивных решений Ученого совета и Комитета Полномочных Представителей о приоритетности исследований на базовых установках в Дубне, как части программы реформирования ОИЯИ.

М. Кривоустов,
руководитель проекта
«Энергия плюс трансмутация»

Пражские беседы

Беседа 5.

Профессор Алан Криш.

В кругах специалистов, которые занимаются спиновой физикой высоких энергий, это имя достаточно широко известно. Профессор Франтишек Легар в своей книге «Сказки из «золотой клетки» называет его «самый уважаемый американец и мой друг Алан Криш из Мичиганского университета» и упоминает в связи с тем, что в 1989 году, когда он, бывший чехословацкий физик, впервые со времен «железного занавеса» приехал в Протвино, то ему отдали в гостинице комнату с телевизором, которая предназначалась его американскому коллеге. Чтобы следить за захватывающими политическими процессами, которые отражались тогда на телеэкранах в прямом эфире. Франтишек думал, что «бедный Алан Криш до сих пор не знает, какое преимущество дает знание русского языка». Но я подозреваю, что догадывался, во всяком случае, собираясь в Прагу, он самостоятельно бронировал номера в лучших гостиницах. А нынче приехал с супругой, которая была в восторге от старинной европейской столицы. На экскурсии в Карлштейне я не раз видел на ее лице отсвет этого чувства.

С Мишей Фингером в последний день работы совещания мы подошли к американскому ученому после его заключительного обзорного доклада прямо в аудитории, и он ответил на все мои вопросы. Сначала – об итогах совещания:

– Это было очень удачное совещание. Я рад встретить здесь специалистов, которые занимаются изучением спиновых явлений, применением пучков поляризованных ядер как в физике высоких энергий, так и в ядерной физике. Я здесь разговаривал с одним из участников, он занимается нейтронами, у которых энергия настолько мала, меньше электронвольта, что даже невозможно измерить температуру. А в сегодняшних утренних докладах речь шла о проекте CMS, где энергия измеряется такими величинами как 7 ГэВ. Это хороший пример того, что интерес к спине проявляется в самой широкой области энергий – от самых малых до гигантских величин.

Еще я хочу добавить одну вещь, которая к спине прямого отношения не имеет, но для успеха сове-



ИЯИ
СОТРУДНИЧЕСТВО
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: dns@dnubna.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛВТА ОИЯИ.

Подписано в печать 11.11 в 12.30.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в дубненской типографии Упрполиграфиздата администрации Московской обл., ул. Курчатова, 2а.
Заказ 1500.



В 1994 году мы встретились на симпозиуме, который проводился в Индиане. Он выступил с очень интересной «исторической» лекцией и был немало удивлен, с каким воодушевлением она была встречена в аудитории, насколько важной сегодня оказалась его работа.

Что касается изобретателей знаменитой

«сибирской змейки» – Дербенева и Кондратенко – они, конечно, помолже и находятся в хорошей физической форме. С Кондратенко я встретился в прошлом году на симпозиуме в Протвино, а вообще он с 1990 года работает в Мичиганском университете, ведет занятия со студентами и аспирантами. Так что в основном я встречаюсь с российскими коллегами на различных конференциях и симпозиумах. Вообще, сейчас ученые много путешествуют, например, недавно в течение трех недель я работал в ДЭЗИ, и там тоже встречал ваших соотечественников.

– Профессор Криш, а вы знаете, что ваше имя упоминается в мемуарах вашего коллеги и друга Франтишека Легара, которые опубликованы в Дубне?

– Нет, это очень интересно. Это была хорошая история. С Легаром и с Фингером-старшим. Но она не для печати... (Заразительно смеется). А вы не могли бы прислать мне эту книгу?

– Конечно, но только она на русском языке.

– Это ничего, у меня есть студенты, которые могут перевести с русского на английский.

– ОК. А теперь еще вопрос для печати. Как, на ваш взгляд, развивается сотрудничество американских физиков с коллегами в России и Европе?

– Американские ученые больше работают в ДЭЗИ и других европейских центрах, меньше в России. О себе могу сказать, что с 1988 года тесно сотрудничаю с коллегами в Протвино, и мы готовились к одному из первых экспериментов на УНК, который назывался NEPTUN-A и был рассчитан на энергии 400 ГэВ первой ступени ускорения и 3 Тэв – второй. В этом эксперименте планировалось использовать ультрахолодную струйную поляризованную мишень, которую мы разработали в Мичигане. И дубненские коллеги очень активно подключились к этим работам, они занимались дизайном и тестированием мишени. Я имею в

виду сотрудников профессора Пилипенко, которые очень много лет поддерживают с нами связи и являются отличными специалистами в этой области. Например, доктор Луппов, который сейчас постоянно работает в Мичигане, – ученик профессора Пилипенко. И доктор Борисов тоже неоднократно бывал в Мичигане. Как вам, наверное, известно, он ученик профессора Неганова. Они в Дубне создали первый рефрижератор жидкого гелия, и доктор Борисов дал нам очень ценные советы при создании рефрижератора для нашей поляризованной мишени.

К сожалению, российское правительство решило отложить реализацию УНК на неопределенное время. В октябре прошлого года заместитель министра атомной энергии Рябев приезжал в Вашингтон на совещание и там сообщил об этом решении. Но несмотря на это, наше сотрудничество продолжается, и мы считаем его очень плодотворным.

– Профессор Криш, я не хочу загадывать, примете ли вы участие в летней «спиновой» школе в Чехии в 2000 году, хотя, зная вашу любовь к этой стране, об этом можно догадаться... А каковы вообще ваши прогнозы на этот «круглый» год?

– Я бы сказал, что ученые, которые занимаются ядерной физикой, не должны заниматься прогнозами, они должны просто нормально работать. Я думаю, что спин будет играть все более важную роль в физике. Об этом я говорил в декабре 1998 года в своей лекции в Мичигане. И в беседе с Нобелевским лауреатом профессором Янгом, который получил стелень почетного доктора нашего университета, мы вспомнили его лекцию, в которой он говорил: «Что такое спин? Мы этого не знаем... И мы до сих пор не понимаем, что такое спин...».

– И вот на этой «оптимистической» ноте мы и закончим нашу беседу?

– Нет, у меня есть еще одно заявление. Да, мы не можем ответить на этот вопрос, но это как раз то, что делает эту область пересечения физики высоких энергий и ядерной физики восхитительной. Трудно представить, что нельзя ответить на такой простой вопрос. Поэтому эта область для меня так интересна.

Евгений МОЛЧАНОВ,
Прага – Дубна
(Окончание
в следующих номерах)

щения очень важна. Прага – это потрясающий город! Впечатления от прогулки по Карлову мосту нельзя сравнить ни с какими другими впечатлениями в мире. Это уникальные впечатления.

– В прошлом году на предыдущем совещании вы произнесли на банкете, который, кстати, так же проходил в ресторанчике у Карлова моста, тост за организаторов и за научную молодежь, которая дерзко штурмует новые высоты в спиновой физике. Вы по-прежнему считаете, что эту молодежь ждет увлекательное будущее?

– Да! Еще два дня назад я был у себя в Мичиганском университете. Я был очень занят, потому что начался учебный год. И мы ищем новых студентов для работы в наших проектах. А студенты сегодня уже не ходят к профессорам, а подают свои заявки по электронной почте. И вот сейчас в моей записной книжке (профессор открывает своей рабочий блокнот) уже записано... один, два... шесть встреч! Да, я именно отсюда с ними общался, с помощью компьютеров, которые предоставлены в распоряжение участников совещания. Это просто чудо, что я, находясь в Праге, могу в одно мгновение связаться через Интернет с любым уголком мира и решить свои проблемы. С этой точки зрения можно только радоваться, что мы живем в 1999 году. Сто лет назад невозможно было бы себе вообразить, что в субботу, находясь в Праге, я назначаю на понедельник встречу со студентами на противоположном конце земного шара. Ведь если на пароходе ехать, так и недели не хватит.

– В вашем сегодняшнем обзорном докладе вы не раз упоминали о вкладе российских ученых в развитие спиновой физики. Вы поддерживаете с ними личные отношения?

– Да, конечно! К сожалению, с нами уже нет профессоров Соколова и Тернова. Я думаю, что их научные труды достойны Нобелевской премии. Соколова я не очень хорошо знал, а с Терновым был знаком.

(Продолжение. Начало в N 36, 40, 42)

Семинар в ЛНФ: история науки и будущее сотрудничества

Ежегодный семинар памяти Ильи Михайловича Франка традиционно проводится в ЛНФ в дни, близкие ко дню его рождения. В этом году он проходил 19 октября. Его изюминкой стало вручение медалей премии имени И. М. Франка лауреатам прошлого года и их лекции. Поэтому, наверное, семинар привлек внимание не только сотрудников ЛНФ, но и широкой институтской общественности.

Открывая его, директор лаборатории В. Л. Аксенов оценил как исключительно приятную ситуацию, когда оба лауреата нашли возможность приехать в ОИЯИ и выступить с лекциями. Историю и способ организации премии напомнил собравшимся ученый секретарь комиссии по премии имени И. М. Франка А. И. Франк. Решение о ее учреждении было принято в ЛНФ в 1993 году. Премия присуждается за пионерские работы в нейтронной физике, где нейтроны используются либо как средство, либо как объект исследований. Присуждает премию жюри, состоящее из российских ученых, работающих в этой области. Но в процесс обсуждения кандидатов вовлекаются широкие круги независимых международных экспертов – специалистов в области нейтронных исследований. И принимаемое жюри решение оказывается, как правило, близко к общественному мнению. В 1993 году лауреатом премии Франка стал, за пионерские работы по нейтронной оптике и рассеянию нейтронов, Клиффорд Шалл (США), через год получивший за эти же работы Нобелевскую премию. В 1994, за фундаментальные открытия в области несохранения четности в нейтрон-ядерных взаимодействиях, – Ю. Г. Абов (ИТЭФ),

В. П. Алфименков (ЛНФ), Л. Б. Пикельнер (ЛНФ). В 1995, за пионерские исследования в области получения ультрахолодных нейтронов и изучение их свойств, – А. Штайерл (университет Род-Айленда, США), П. Ажерон (Институт Лауэ-Ланжевена, Франция), А. В. Стрелков (ЛНФ). В 1998, за выдающиеся достижения в создании высокопоточных импульсных нейтронных источников, – Дж. Карпентер (Аргоннская национальная лаборатория, США) и Ю. Я. Стависский (ИЯИ РАН, Троицк).

Представляя аудитории лауреатов премии прошлого года, В. Л. Аксенов отметил полное совпадение двух, абсолютно независимых результатов – работы жюри и опроса нейтронного сообщества. И это решение совпало с самой главной на сегодня проблемой нейтронной физики – проблемой старения нейтронных источников. Многие из созданных 30 – 40 лет назад реакторов выработали или дорабатывают свои ресурсы, а источников нейтронов на основе ускорителей не так уж много. Сейчас идет подготовительный этап перехода к нейтронным источникам новых поколений. Как подчеркнул В. Л. Аксенов, Ю. Я. Стависский – один из авторов первых пульсирующих реакторов, на базе его ра-

бот создавался и остается сегодня одним из ведущих в мире реактор ИБР-2. Дж. Карпентер – один из классиков нейтронных источников. Его работы по созданию одного из первых нейтронных источников на протонном ускорителе заложили основы этого направления. Поэтому, – сказал В. Л. Аксенов, вручая медали награжденным, – я испытываю огромную радость, что здесь, у нас, сегодня такие великие люди, столько сделавшие в нейтронной физике.

Лауреаты выступили с лекциями – Ю. Я. Стависский свою посвятил истории создания импульсных реакторов, лекция Дж. Карпентера называлась «Фокусировка нейтронов во времени».

Профессор Дж. Карпентер осмотрел экспериментальные залы ИБР-2, как специалист смог оценить созданный в ЛНФ криогенный замедлитель, проходящий в этот момент экспериментальную проверку:

Очень рад, что вы закончили работы по холодному замедлителю, его расчетные параметры очень хорошие и выглядит он впечатляюще, но всегда для таких непростых устройств требуется тщательная и длительная проверка в практике. Что касается моего приезда в Дубну – мне особенно приятно, что такая высокая оценка моих заслуг сделана именно в ОИЯИ. Моя лекция на семинаре будет посвящена новому методу фокусирования нейтронов для нейтронной спектроскопии. Это совершенно новый метод, который мы разрабатывали два года и завершили буквально в последнюю неделю перед моим отъездом. Так что, эта лекция будет и первой нашей публикацией. Но это еще не финал, это завершение работы на концептуальном уровне, за ним последует компьютерное моделирование и эксперименты.

Профессор Ю. Я. Стависский: Очень польщен этой наградой, мне приятно получить медаль именно этой премии. Работа по программе создания импульсных реакторов составила большой кусок моей жизни. Оглядываясь сегодня нажитое, а я в нейтронной физике уже 48 лет, я могу сказать, что время, проведенное в Дубне, и особенно момент пуска ИБР-2, – лучшие годы моей жизни. С Ильей Михайловичем я познакомился в 56-м году, и до самых последних дней поддерживал с ним очень теплые человеческие и научные отношения. Поэтому эта награда мне вдвойне приятна.

Ольга ТАРАНТИНА



После вручения медалей – Дж. Карпентер, В. А. Аксенов и Ю. Я. Стависский. Фото Юрия ТУМАНОВА

Программа АТЛАС: презентация модуля калориметра из Дубны

В сентябре в ЦЕРН состоялись плановые совещания по Тайл-калориметру в рамках недели программы ATLAS. По традиции «ATLAS-неделю» предворяют инженерные совещания, в которых обсуждается весь спектр технических вопросов по созданию Тайл-калориметра.

На последнее в этом году совещание такого масштаба дубненская группа, ведущая большие работы по программе ATLAS, представила обширные доклады: по статусу сборки субмодулей (Ю. Ф. Ломакин), по началу массового производства модулей адронного калориметра (Н. Д. Топилин), по расчетам на прочность элементов калориметра (В. М. Романов), по проблемам оснащения собранных модулей пластиковыми кольцами для оптического тракта калориметра (И. А. Минашвили).

Тайл-калориметр установки АТЛАС состоит из трех цилиндрических частей: центральной (баррель) длиной 5,64 м и двух экстендед-баррелей длиной по 2,8 м. Модули для барреля изготавливаются в Дубне, а для экстендед-баррелей – в США и Испании.

Совместными усилиями многих подразделений ОИЯИ в июле – августе были собраны первые два модуля для центрального барреля калориметра, чем было положено начало их массового производства. Сейчас заканчивается сборка шестого, а пять модулей весом около

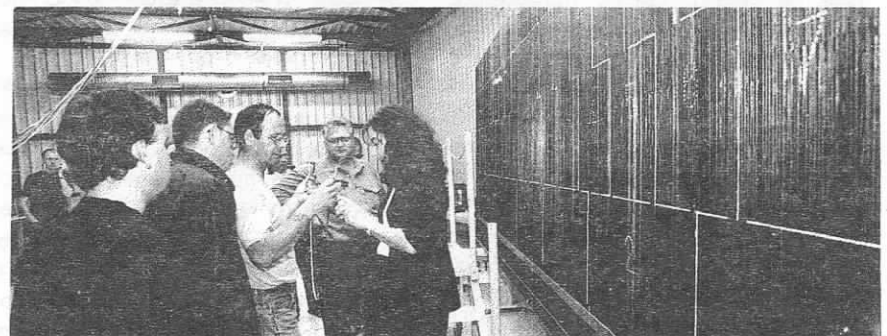
20 тонн каждый уже доставлены в ЦЕРН, где проходят инструментальную подготовку для дальнейшего использования. Всего же в течение двух лет будет собрано 65 модулей. 15 сентября состоялась презентация первого модуля участникам коллаборации по тайл калориметрии.

Презентацию организовали руководитель проекта тайл-калориметра М. Несси (ЦЕРН) и руководи-

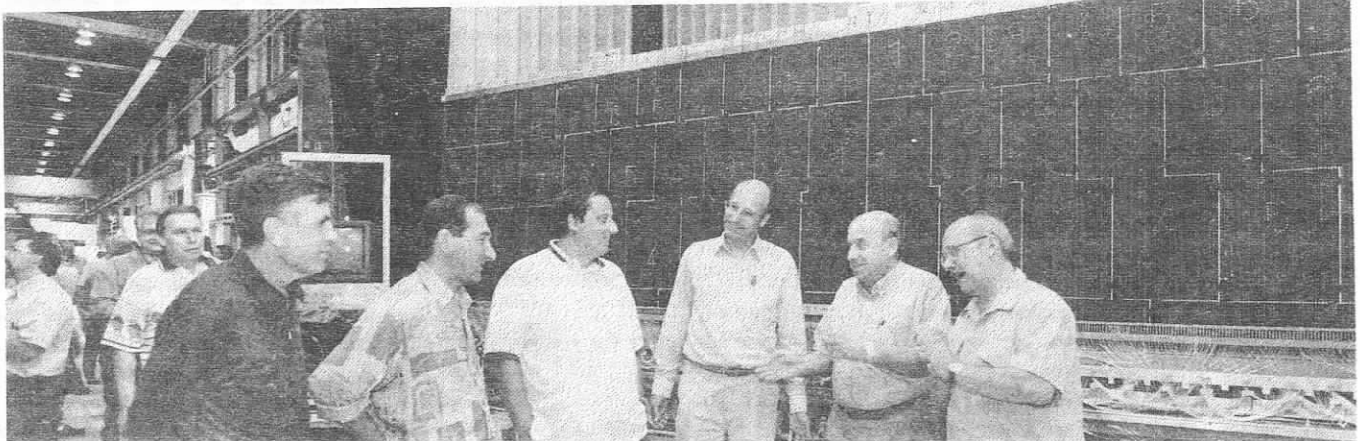
тель тестовых испытаний модулей в пучках Б. Станек (Аргоннская национальная лаборатория, США). На ней был отмечен весомый вклад инженеров и физиков Дубны в подготовку и производство не только модулей, но и сопутствующего технологического оборудования.

Н. ТОПИЛИН

Фото Елены Сметаниной



Презентация модуля вызвала большой интерес работающих в ЦЕРН специалистов.



На переднем плане слева направо: старшие научные сотрудники НЭОМАП ЛЯП В. Б. Виноградов и И. А. Минашвили, руководитель проекта Тайл-калориметра М. Несси (ЦЕРН), руководитель программы ATLAS П. Йени, начальник отдела НЭОМАП ЛЯП Д. И. Хуба и ведущий конструктор КО ЛЯП Н. Д. Топилин

Мы дружим университетами

Десять лет дружбе Дубны и Ла-Кросса. По времени не так уж и много, а по делам не так уж и мало: медицинские и социальные программы помощи Дубне и некоторым соседним городам, поездки дубненских студентов и ветеранов в Ла-Кросс, контакты студентов и преподавателей университетов двух наших городов. В начале октября в Ла-Кроссе в торжественных мероприятиях, посвященных десятилетию контактов городов-побратимов, участвовала делегация Дубны. Образовательные центры нашего города в ней представляли ректор университета «Дубна» Олег Леонидович КУЗНЕЦОВ и директор Учебно-научного центра ОИЯИ Светлана Петровна ИВАНОВА, которая и рассказала о результатах этой поездки:

Программа поездки была очень насыщенной и, я считаю, очень плодотворной – мы подписали новое соглашение о сотрудничестве между университетами Ла-Кросса и Дубны. Это соглашение не только продолжает наши установившиеся дружеские взаимоотношения, но и открывает в них новые аспекты. Впервые так тесно состыкованы возможности, которыми располагает университет «Дубна» и Учебно-научный центр ОИЯИ, в программе обмена с университетом Ла-Кросса. Очень важно, на мой взгляд, что были подписаны документы, определяющие не только общие положения, но и вполне конкретные шаги по программе обмена студентами. В результате подписанных соглашений расширился диапазон дисциплин, по которым дубненские студенты смогут проходить летнюю практику в Ла-Кроссе. А студенты университета нашего американского города-побратима смогут проходить практику по физике непосредственно в лабораториях ОИЯИ и в стенах УНЦ, а также изучать русский язык, нашу историю и культуру в университете «Дубна». В соответствии с подписанными соглашениями предполагается обмен студентами один на один, причем ни тем, ни другим не придется дополнительно платить за обучение. Замечу, что в университете Ла-Кросса уже есть желающие приехать в Дубну.

Нам также очень полезно было познакомиться с административной структурой этого американского университета с целью возможного использования у нас. Необходимо отметить очень доброжелательное отношение ректора университета Ла-Кросс Джудит Кейперс и сотрудников отдела международного образования к перспективам расширения сотрудничества между нашими университетами. Их активность выплилась в предложение различных

вариантов возможного развития взаимодействия наших образовательных центров. Конечный вариант закреплён в виде соглашения о сотрудничестве между университетом штата Висконсин в Ла-Кроссе и международным университетом «Дубна», в котором, в частности, говорится: «Цель настоящего соглашения – развитие и выполнение совместной деятельности... а именно: улучшение международного взаимопонимания; расширение международных связей; расширение возможностей индивидуального обучения; обогащение образовательной сферы обоих университетов; более разностороннее и близкое знакомство одной страны с другой».

В соглашении закреплены конкретные шаги, с помощью которых эти цели будут достигаться – обмен студентами, предполагающий участие равного числа студентов с обеих сторон; обмен преподавателями на один семестр или учебный год с целью усиления программы русского языка в университете Висконсин – Ла-Кросс и предоставления преподавателям возможностей развития совместных исследований и участия в них; краткосрочные виды сотрудничества преподавателей, включающие циклы лекций, симпозиумы, а также работу с преподавателями и студентами принимающего университета; продолжать и развивать летние программы по избранным дисциплинам для студенческих групп, руководимых университетскими преподавателями; и ряд других.

А ближайший шаг по нашей программе – визит будущим летом в Дубну ректора, деканов, преподавателей разных кафедр университета Ла-Кросса для участия в совместном научном семинаре, которым продолжатся в Дубне юбилейные мероприятия.

Ольга ТАРАНТИНА

Разговор на конференции «Наукограды – диалог науки и образования» получился большой и обстоятельный: были рассмотрены все или почти все аспекты проблемы. С докладом «О союзе науки и высшей школы на примере ОИЯИ» выступил профессор А. Н. Сисакян, с теоретическим докладом о проблемах образования в контексте стратегии устойчивого развития – ректор Международного университета «Дубна» О. Л. Кузнецов, об интеграции науки и образования в Дубне рассказал профессор М. П. Чавлейшвили, о научно-образовательном потенциале наукоградов – А. В. Долголаптев, президент Союза развития наукоградов России, об инициативах города Пущино в области образования и о работе Пущинского государственного университета – глава города А. П. Кутышенко и член-корреспондент РАН А. М. Боронин, о проблемах трудоустройства выпускников, об экономических, социальных, психологических и других аспектах высшего, среднего и дополнительного образования высказали свои суждения ученые, преподаватели, государственные чиновники – участники конференции.

Сегодня мы публикуем фрагмент дискуссии за Круглым столом на тему «Фундаментальность российского образования: мифы и реальность», которая проходила в рамках программы второго дня работы конференции.

О. Л. Кузнецов, президент РАЕН, ректор университета «Дубна»:

Как российская система образования выглядит на фоне американской? Российское образование начиная с Петра Первого ориентировалось на немецкую систему, т.е. фундаментальность знаний: познание основных законов естествознания, религия, философия и искусство – четыре способа изучения мира. Мы знаем, что по такому принципу Гумбольдт создал целую серию университетов Германии. В 20 – 30 годы немцы стали понимать, что индустриальное общество требует очень высокой компетенции. Началось совмещение (это же происходило в России) фундаментального и прикладного образования. Примеры у нас – МФТИ, МИФИ, МВТУ им. Баумана. Это было необходимо. Сложилась определенная система образования, считаю, что в 50 – 70 годах она была лучшая в мире: глубоко продуманная, глубоко эшелонированная. Правда, это определялось в основном оборонными задачами. Тогда впервые была осуще-

Союз развития наукоградов России стал все чаще заявлять о себе не только как организационный центр, но и как генератор новых идей. Объединив под своим крылом интеллектуальные силы страны, Союз разрабатывает программы и дает рекомендации правительству по сохранению и развитию научно-технического и образовательного потенциала. Очередная научно-практическая конференция, организованная Союзом наукоградов, была посвящена проблемам образования и проходила в Дубне в конце октября. Место проведения было выбрано не случайно: наш город зарекомендовал себя не только научными достижениями, но и интеграцией науки и образования.

Образование – стратегия и тактика

ствлена активная профессиональная практика студентов, они работали в НИИ начиная с третьего курса. Наш прорыв в создании ядерного щита страны, в космических науках испугал американцев – они стали перенимать нашу систему образования и перестраивать свою. Но поскольку они не любят иссушать мозги, на физических, химических и технических кафедрах сейчас в американских университетах сидят иностранцы, а среди американской молодежи престижны профессии юристов, менеджеров, специалистов по рекламе и т.д. Американские лидеры образования давно составили рейтинги всех наших вузов и отбирают наиболее способных студентов: ведь Америка всегда строилась руками эмигрантов. Университеты соотносятся друг с другом как цивилизации, а Америка и Европа – это разные цивилизации. И хотя американцы смотрят на старушку – Европу свысока, у них считается престижно учить детей в университетах Англии и Франции. Что же касается нас, то в России еще пока очень сильное образование и надо думать, как соответствовать современному миру.

А. М. Боронин, ректор Пушкинского государственного университета:

Университеты США являются не только центрами образования, но и науки. Профессор университета должен организовать научный процесс, добиться получения гранта, набрать студентов для решения этих научных задач. Американцы отличаются прагматизмом, их университеты обрастают всевозможными фирмами, лабораториями прикладного характера, техно-парками, которые помогают университетам. Мне кажется, этот опыт частично надо перенимать. Мы должны жить реальностью, конечно, в стране должна быть выработана стратегия образования, но тактику нужно приспосабливать к проблемам сегодняшнего дня.

Сейчас очень бурно развиваются науки о Земле и Человеке. Это надо учитывать. И поддерживать любые модели образования – лишь бы оно было качественным.

Ю. С. Сахаров, проректор университета «Дубна»:

Ни один диплом российского вуза не признается за границей. Надо думать, как войти в мировую систему образования. В последнее время создается очень много филиалов вузов, мне кажется, что это не способствует качественному образованию.

Проблему социального заказа для вузов подняли в дискуссии профессор Е. Н. Черемисина (университет «Дубна») и Н. К. Никитина (генеральный директор корпорации «МетаСинтез»). Е. Н. Черемисина отметила, что раз тратятся государственные, хоть и небольшие деньги, нужен заказ на специалистов, нужен рынок выпускников. Это особенно важно для региональных вузов. Похоже, никого из чиновников это не волнует. Ее поддержала Н. К. Никитина: «Кто заказчик в образовании? Кто субъект? Кто объект? Миннауки и Минобрания меньше всего делают для науки и образования, мы это очень хорошо поняли и тогда сказали: наукограды – это государство в государстве, мы сами будем диктовать чиновникам, что нам надо для науки и образования. Вузовские работники должны отказать от снобизма и развивать все – курсы, подготовительные отделения, тренинги, дополнительное и послевузовское образование – это позволит расширить образовательное пространство».

Завершая дискуссию, М. И. Кузнецов, директор Союза развития наукоградов, подчеркнул важность данной конференции и необходимость прочного содружества науки и образования, отстаивания фундаментального подхода и в то же время развития и поддержки образования, отвечающего потребностям нового тысячелетия.

Надежда КАВАЛЕРОВА

«01» сообщает

От неосторожного обращения с огнем люди гибнут ежедневно, только на подмосковной земле ежедневно лишаются крова 12 семей, сгорает 5 дач. Большинство пожаров происходит по вине лиц, находящихся в нетрезвом состоянии, но предельно осторожным и внимательным должен быть каждый. Помните, что пламя зажженной спички, свечки и других источников открытого огня способно воспламенить большинство окружающих нас предметов. Поэтому их применение на чердаках, в кладовых, подвалах и сараях не рекомендуется. При использовании открытого огня должны быть предусмотрены защитные меры, строение должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения. Самые пагубные последствия возникают при курении в постели. Только в прошлом году незатушенная сигарета унесла более 400 человеческих жизней.

Напоминаем, что разведение костров ближе 50 метров от строений, а также на торфяниках запрещено, место вокруг костра должно быть очищено от сухой травы и сучьев. Помните! Пожары возникают там, где укоренилась привычка пренебрегать мерами пожарной безопасности.

В. Козырев,
ст.инспектор ПЧ-26

Концерты абонементов продолжаются

14 ноября в ДК «Маяк» состоится концерт Дубненского симфонического оркестра из абонементного цикла «Под музыку Вивальди...». В программе – фортепианный и скрипичный концерты И. С. Баха и Concerto grosso Ф. Генделя. Солисты – студенты Московской консерватории Татьяна Титова, Екатерина Беляева, лауреат международных конкурсов Екатерина Габели, Евгений Жаданов и артисты Дубненского симфонического оркестра Наталья Ющенко, Анастасия Лапыгина, Юлия Вознесенская. Дирижер Евгений Ставинский. Начало концерта в 16.00. Цена билетов 15 рублей, для детей и пенсионеров – 8 рублей. В фойе работает выставка работ дубненских художников. Справки по тел. 3-15-29.

ВАС ПРИГЛАШАЕТ ДОМ УЧЕНЫХ

16 ноября, вторник
19.00 Встреча с профессором С. Г. Кара-Мурзой. «Россия сегодня». Вход свободный.

Новые стипендиаты

В ТЕЧЕНИЕ полугодия будет получать стипендию имени Н. Н. Боголюбова аспирант УНЦ первого года обучения Виталий Велижанин (научный руководитель Д. И. Казаков). Стали известны и лауреаты стипендии в рамках «Программы Леонарда Эйлера (DAAD, Германия)». Это аспирант УНЦ Тимур Шнейдман, стажер ЛТФ Юрий Пальчиков, студент пятого курса УНЦ студент МФТИ Андрей Зубов.

Для АЭС – не проблема

КАК СООБЩАЕТ «Атом-пресса» (№ 39), с августа прошлого года концерн «Росэнергоатом» приступил к осуществлению работ по решению «Проблемы 2000». На всех АЭС были проведены работы по инвен-

благодарил сотрудников городского отдела внутренних дел и отдела вневедомственной охраны «за ответственную, слаженную работу в напряженные дни сентября-октября этого года в связи с террористическими актами в Москве».

Фонд культуры приглашает

ПОСТОЯННО действующий семинар Дубненского филиала Российского Фонда культуры «Гармония и сознание» (научный руководитель – профессор Ф. А. Гареев) приглашает дубненцев на очередное заседание: «Энергоинформационный обмен и здоровье человека (инструментальные методы защиты)». Во встрече участвует научный руководитель лаборатории иерархических информационных технологий Московского

дистом-путешественником из Рязани Валерием Мироненко. Он расскажет о своем одиночном кругосветном велопутешествии по столицам Олимпийских игр. Стартовав 27 июня 1996 года, путешественник проехал около 37 тысяч километров по дорогам 26 стран. Он финишировал 9 ноября 1997 года, посетив 29 из 34 столиц Олимпиад. В. Мироненко представит свою книгу «На велосипеде вокруг света». Встреча состоится 13 ноября в 19.00 в читальном зале библиотеки (ул. Блохинцева, 13). Вход свободный.

История ДМЗ – в книге

ЭТА КНИГА еще несколько лет назад вряд ли могла увидеть свет по понятным причинам оборонно-секретного характера. К 60-летию Дубненского машиностроительного завода ее выпустил издательский центр «Феникс» – Г. А. Савельев «От гидросамолетов до суперсовременных ракет. (Люди, продукция, технология, объекты строительства завода в левобережной части города Дубны)». Автор книги работал на ДМЗ с 1952 года, главным инженером – с 1970, а с 1987 по 1991 директором завода. Уже на пенсии, Геннадий Алексеевич стал директором музея АООТ «ДМЗ», провел его реконструкцию. В книге отражены не только события из трудовой биографии завода, но и приведены интересные сведения из истории авиации, исторический очерк о Дубненском крае, много фотографий.

Планы благоустройства

ПО ИНФОРМАЦИИ начальника отдела городского хозяйства мэрии В. И. Любавина, в будущем году планируется установка автобусных павильонов на площади у вокзала «Дубна», на остановках левого берега «Стадион» и «Школа № 3», окончание строительства проспекта Боголюбова до улицы Вокзальной, благоустройство пешеходной дорожки от улицы Ленинградской до университета и некоторые другие работы по благоустройству нашего города.

Соревнуются стрелки

КУБОК ОИЯИ по пулевой стрельбе из малокалиберной винтовки состоится 17 – 18 ноября. Через неделю, 25 – 26 ноября, спортсмены смогут посоревноваться в меткости на первенстве города. Все соревнования проходят в тире ОИЯИ.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 11 ноября 1999 года 8–10 мкР/час.

таризации и тестированию датазависимого оборудования и информационно-вычислительных систем, отказ в работе которых при наступлении 2000 года может повлиять на безопасность эксплуатации энергоблоков станций. Таковых в ходе этих работ выявлено не было. На основании проведенных мероприятий для каждой АЭС концерна были разработаны планы работ по решению «Проблемы 2000», индивидуальные и комплексные противоаварийные планы работ.

С днем милиции

ПОЗДРАВИЛ всех сотрудников дубненской милиции мэр города В. Э. Прох. Он оценил их работу как «пример государственного отношения к своим обязанностям, подлинной любви к родному городу». Мэр по-

авиационного института профессор В. Е. Мельников и его коллеги. **Семинар состоится 19 ноября в 19.00 в Доме ученых. Цена билета 5 рублей.**

У нас в гостях

ПО ПРИГЛАШЕНИЮ женского информационно-образовательного центра «Стимула» в Дубну приедет депутат Госдумы Элла Александровна Памфилова. Э. А. Памфилова в большой политике с 1989 года, так что ей будет что рассказать тем, кто придет на встречу 20 ноября в Дом ученых.

На велосипеде вокруг света

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ БИБЛИОТЕКА ОИЯИ и городской клуб туристов приглашают на встречу с велосипе-