

# НАУКА СОБРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 40 (3578) ♦ Пятница, 5 октября 2001 года

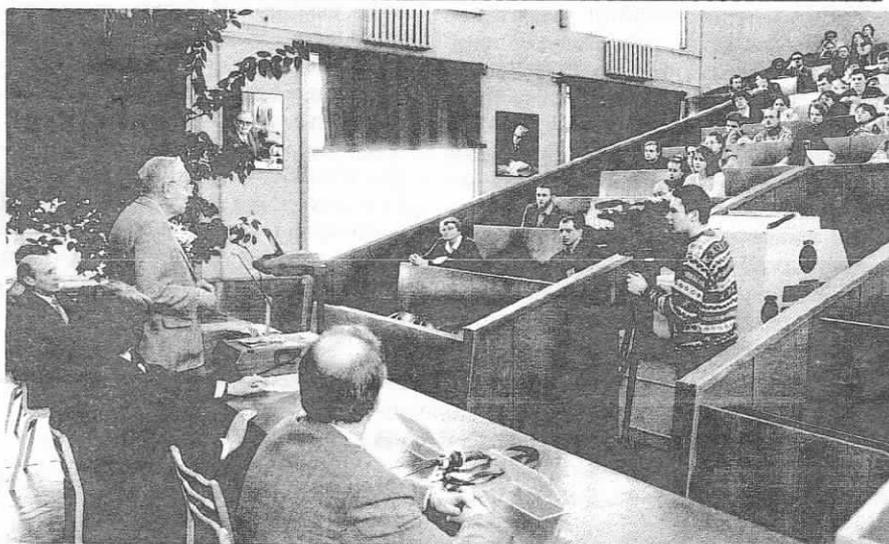
## ● Сообщение в номер

### Очередной сеанс на синхрофазотроне

В Лаборатории высоких энергий на этой неделе завершилась подготовка к сеансу работы синхрофазотрона на пучках поляризованных дейтронов. Как сообщил корреспонденту нашей газеты заместитель директора – главный инженер ЛВЭ А. Д. Коваленко, в программу сеанса включены два эксперимента – завершение измерений анализирующей способности реакций с поляризованными протонами при импульсе до 5,6 ГэВ/с и измерение разности полных сечений взаимодействия поляризованных нейтронов с поляризованными протонами на установке ДЕЛЬТА-

СИГМА с использованием протонной поляризованной мишени. Вместе с физиками ОИЯИ в экспериментах примут участие их коллеги из российских научных центров и институтов других стран-участниц ОИЯИ, а также из США и Франции.

На состоявшемся 3 октября совещании с участием руководителей экспериментов и специалистов, ответственных за подготовку аппаратуры и систем ускорителя, уточнены детали расписания сеанса и подтверждена готовность к началу работ. Планируемое время работы ускорителя – с 5 до 18 октября.



Большая аудитория филиала НИИЯФ МГУ – традиционное место проведения конференций и школ ОИЯИ.

В сентябре начался 41-й учебный год в филиале НИИЯФ МГУ. Филиал был создан 40 лет назад специально для того, чтобы студенты МГУ начинали приобщаться к большой науке еще на студенческой скамье, и с успехом справляется с этой задачей. За прошедшие годы через его аудитории прошли более тысячи студентов, причем, не только из МГУ, но из многих других университетов и вузов СССР, а затем России и других стран. Менялись курсы лекций, кафедры МГУ, представленные в филиале, но оставались неизменными интерес молодых людей к науке и высокий уровень подготовки выпускников.

Сейчас в Дубне работает две кафедры физического факультета: физики элементарных частиц и нейтронографии, также обучаются студенты с кафедры физики атомного ядра и квантовой теории столкновений. Кроме того на базе филиала вот уже четвертый год работает Межфакультетский центр МГУ «Строение вещества и новые материалы». Благодаря этому центру в образовательный процесс вовлечены студенты и аспиранты многих факультетов МГУ и других вузов России.

В 90-х годах филиал начал работать и с дубненскими школьниками, организуя для них подготовительные курсы, а также (вместе с физическим факультетом и факультетом почвоведения МГУ) пробные экзамены или олимпиады.

### О Мюнхене – в Дубне

2 октября в Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка прошел семинар-отчет о поездке на международную конференцию по рассеянию нейтронов ICNS-2001, которая проходила в Мюнхене 9–13 сентября.

Как сказал директор ЛНФ А. В. Белушкин, это был самый представительный форум за всю историю применения нейтронов в физических исследованиях. В конференции приняли участие 850 ученых. Это как представители научных центров, обладающих собственными источниками, так и те, кто использует в своих исследованиях «чужую» экспериментальную базу. Было представлено 968 докладов – 144 прочитано, остальные в постерном варианте.

Основные темы обсуждения – магнетизм, методика эксперимента, материаловедение, биологическое, химическое, инженерное и промышленное применение методов рассеянных нейтронов. Было признано, что период «пессимизма» в отношении нейтронных методов для биологических исследований благополучно закончился, и нейтронография прочно зарекомендовала себя в изучении объемных клеточных структур. Большой прогресс наблюдается в методических разработках – совершенствовании нейтронных методов, поляризаторов, детекторов и т.д.

Российскую делегацию представляли 47 ученых, из них 15 – из ОИЯИ. От ЛНФ было прочитано 3 доклада.

На конференции вручена традиционная европейская премия В. Хальга, присуждаемая за выдающиеся достижения в области нейтронных исследований. В этом году ее удостоился Дж. Браун (ИЛЛ), занимающийся анализом магнитных структур.

Следующий раз нейтронщики соберутся в Сиднее, в 2005 году, и от организаторов прозвучало пожелание одну из международных конференций (а проводится она раз в четыре года) провести в России.

Галина МЯЛКОВСКАЯ

## Юбилей в Гатчине

27–28 сентября в Гатчине в Петербургском институте ядерной физики проходила Научная сессия ПИЯФ РАН «Физика ядра и конденсированных сред на рубеже веков», посвященная 30-летию ПИЯФ. С обзорами научной деятельности ПИЯФ выступили директор института член-корреспондент РАН В. А. Назаренко, руководители направлений члены-корреспонденты А. А. Воробьев, Л. Н. Липатов, профессора А. П. Серебров, А. И. Окорочков, В. Л. Калинин, К. А. Коноплев. Было отмечено, что физический пуск исследовательского реактора ПИК планируется совершить в декабре 2002 года.

Участников сессии приветствовал вице-президент РАН, депутат Госдумы, лауреат Нобелевской премии академик Ж. И. Алферов. Среди гостей были представители Минатома Е. О. Адамов, Ю. А. Соколов, Миннауки – Г. В. Козлов, институтов и вузов России – академик В. А. Глухих, члены-корреспонденты РАН С. С. Герштейн, Б. Л. Иоффе, В. М. Лобашев, представители правительства Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В праздновании приняла участие делегация ОИЯИ: вице-директор А. Н. Сисакян и заместитель директора ЛНФ В. И. Фурман. В своем выступлении А. Н. Сисакян отметил, что научное сотрудничество между ОИЯИ и ПИЯФ РАН (ЛИЯФ АН СССР) имеет давние традиции. Сегодня ПИЯФ сотрудничает с нашим Институтом по 22 научным темам, участвует практически во всех направлениях исследований и является лидером сотрудничества среди 150 научных центров и университетов РФ. Профессор А. Н. Си-

сакян передал коллегам из ПИЯФ сердечные поздравления от международного коллектива ОИЯИ и пожелания новых свершений на благо науки.

Прием в Посольстве  
Армении

19 сентября в Москве Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Армения в РФ С. М. Саакян устроил официальный прием по поводу 10-й годовщины провозглашения независимости Армении. На приеме присутствовали представители государственных, правительственных, общественных и научных организаций России, главы иностранных миссий, аккредитованных в Москве, и международных организаций. ОИЯИ был представлен директором академиком В. Г. Кадышевским, вице-директором профессором А. Н. Сисакяном, представителями армянской национальной группы в ОИЯИ Э. Айрияном и Г. Арзуманяном.

Цель встречи – развитие  
информационных систем

19 сентября в Москве директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский, вице-директор А. Н. Сисакян и директор ЛИТ И. В. Пузынин посетили компанию ТехноСерв А/С. Они были приняты председателем совета директоров А. Н. Ананьевым, заместителем председателя правления Л. Л. Винокуровым, директором по развитию В. А. Китовым и руководителем отдела В. В. Чугаевым. Состоялось предварительное обсуждение «Концепции развития информационных систем ОИЯИ», а также ознакомление с научно-технической базой компании. Предполагается, что в ближайшее время эта концепция будет обсуждена специалистами, пользователями и в дирекции ОИЯИ.

## Поздравления юбиляру

23 сентября исполнилось 70 лет выдающемуся конструктору, Герою Социалистического Труда, генеральному конструктору ГосМКБ «Радуга» И. С. Селезневу. 24 сентября на предприятии его тепло поздравляли коллеги, представители государственных, научных и общественных организаций России, руководители г. Дубны и городских предприятий. От коллектива Объединенного института ядерных исследований юбиляра поздравили вице-директор профессор А. Н. Сисакян и помощник директора В. В. Катрасев, которые передали И. С. Селезневу памятный подарок и адрес от дирекции ОИЯИ, где отмечены его выдающиеся заслуги перед наукой и техникой.

Памяти американского  
коллеги

Печальная весть пришла из США. Профессор Э. Н. Цыганов 1 октября сообщил по электронной почте своим коллегам в Дубне о кончине профессора Тима Туига: «Он сделал много хорошего для развития сотрудничества русских и американских физиков. Человек очень широкого кругозора, он был вне сиюминутной политики, всегда был готов прийти на помощь. После SSC он работал в Университете Бостона, затем в DOE (Министерство энергетики США) инспектором по SLAC. Участвовал в проектах MINOS и CMS». Профессор Т. Туиг неоднократно бывал в ОИЯИ, участвовал в совместных экспериментах. И светлая память о нем сохранится в сердцах многих ученых, кому довелось общаться и работать вместе с этим неординарным человеком.



НАУКА  
СОПРЯЖЕНО  
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: dnspr@dubna.ru

Информационная поддержка –  
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 4.10 в 13.00.  
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 1312.

Конкурс экологов:  
названы победители

Подведены итоги конкурса на лучшую работу по экологическим проблемам нашего города среди студентов высшего и среднего специального образования.

Все призовые места заняли студенты Международного университета природы, общества и человека «Дубна». По решению конкурсной комиссии, утвержденному вице-главой города С. Ф. Дзюбой:

первое место присуждено **Инне Ивановой** за дипломную работу (магистр) «Оценка экологического состояния окружающей природной среды в районе полигона ТБО «Дубна-правобережная» по данным биотестирования»;

второе место присуждено **Ири-**

**не Быковой** за дипломную работу (магистр) «Оценка экосистемы Ивановского водохранилища по многолетним данным гидробиологического мониторинга»;

третье место поделили **Наталья Альфова** и **Марина Осмачко**, представившие свои бакалаврские дипломные работы, соответственно – «Опыт контроля очистки питьевой воды в городе Дубне методом биотестирования» и «Оценка качества питьевой воды методом химического анализа».

Победители конкурса награждаются премиями: за первое место – 1000 рублей, за второе – 600, за два третьих места – по 400 рублей. Премии выплачиваются из средств экологического фонда.

## «Релятивистская ядерная физика – от сотен МэВ до ТэВ»

Очередное из серии этих совещаний было посвящено памяти академика А. М. Балдина – оно было проведено в Варне при поддержке Болгарской Академии наук и других организаций.

В этом году исполнилось 30 лет со дня выхода публикации академика А. М. Балдина (Краткие сообщения ФИАН, N 1, 1971, 35), в которой он впервые предсказал существование кумулятивного эффекта при столкновении ядер, ускоренных до релятивистских энергий. Вскоре этот эффект был открыт экспериментально на синхрофазотроне Лаборатории высоких энергий группой, руководимой профессором В. С. Ставиным. Под руководством А. М. Балдина в ЛВЭ были широким фронтом развернуты исследования по релятивистской ядерной физике. Полученные уникальные результаты не сразу были приняты мировым научным сообществом. Одним из первых новое направление поддержал профессор Л. Шредер из Беркли (США). Его группа подтвердила наличие асимптотических режимов с

ростом энергии сталкивающихся ядер в области энергий 3–4 ГэВ на нуклон, обнаруженных в Дубне. Эта область энергий получила название переходной. При этом ядра уже нельзя рассматривать состоящими просто из нуклонов: следует учитывать кварк-глюонное строение последних.

В настоящее время исследования по релятивистской ядерной физике ведутся во многих научных центрах мира. Так, например, в ЦЕРН на ускорителе СПС работает ряд установок на пучках ядер свинца с максимальной энергией 158 ГэВ на нуклон. В США летом 2000 г. запущен специальный ядерный коллайдер RHIC на энергию 100 ГэВ. В ЦЕРН в 2005–2006 гг. планируется построить новый ускоритель LHC, на котором планируется ускорять ядра до энергии 2,76 ТэВ на нуклон.

С РАЗВИТИЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ по релятивистской ядерной физике в Дубне возникла необходимость в обсуждении результатов экспериментов, планировании дальнейших исследований и привлечении новых коллаборантов. Для этой цели было организовано международное совещание, которое сначала проводилось как рабочее совещание коллаборации СФЕРА, а затем получило название «Релятивистская ядерная физика – от сотен МэВ до ТэВ». Оно стало традиционным и регулярно проводится Объединенным институтом ядерных исследований как в Дубне, так и в странах-участницах ОИЯИ. Ранее два совещания были проведены в Болгарии (Созополь, 1996 г. и Варна, 1998 г.), два – в Словакии (Стара Лесна, 1999 и 2000 гг.). Проведение совещания активно поддерживалось дирекцией ОИЯИ, Болгарской и Словацкой академиями наук, а также рядом спонсорских организаций. Бесспорным председателем

лем оргкомитета совещания был А. М. Балдин.

В этом году совещание снова вернулось в Болгарию. Оно было проведено в Варне на базе Дома отдыха Болгарской Академии наук и Дома отдыха «Журналист» с 10 по 17 сентября. К сожалению, в этот раз оно проходило без академика А. М. Балдина, скончавшегося в апреле этого года. Совещание было посвящено светлой памяти этого большого ученого и прекрасного человека.

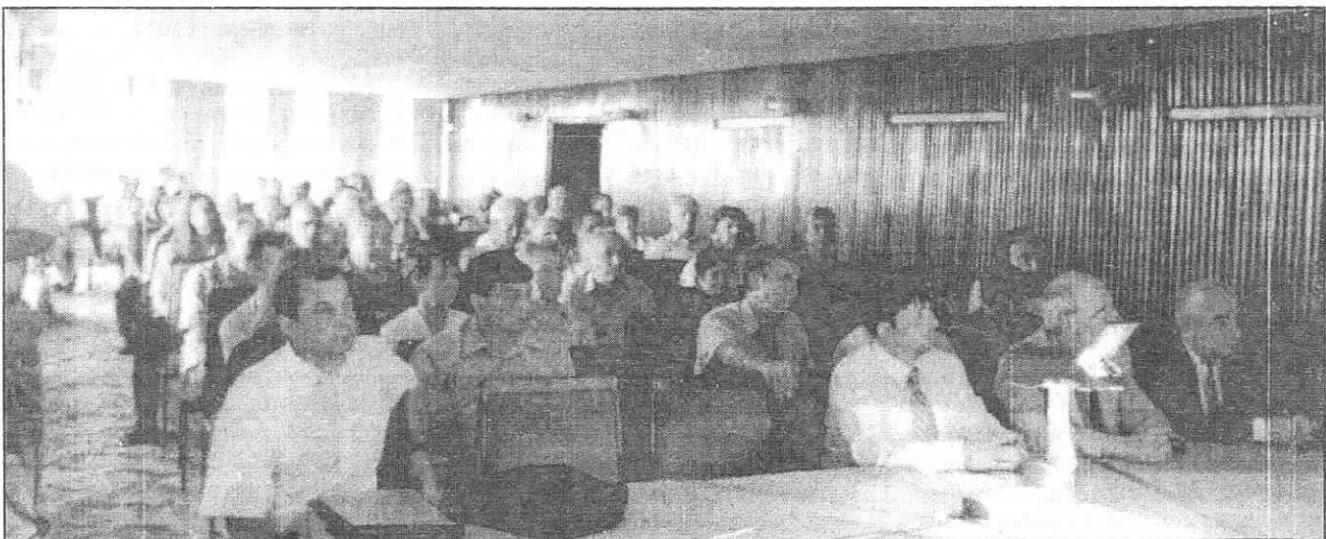
Работу совещания открыл директор ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский. В своем выступлении он поприветствовал участников от имени дирекции ОИЯИ и отметил выдающуюся роль академика А. М. Балдина в создании нового научного направления – релятивистской ядерной физики. В. Г. Кадышевский отметил важность как фундаментальных, так и прикладных исследований, которые ведутся в ЛВЭ ОИЯИ. В своем коротком выступ-

лении он обратил внимание на активное участие болгарских ученых в проектах и исследованиях, проводимых в ОИЯИ.

С приветственным словом к участникам совещания обратился заместитель мэра города Варна К. Базитов. Затем участников приветствовал директор Института ядерных исследований и ядерной энергетики Болгарской академии наук профессор Й. Н. Стаменов. На открытии совещания также присутствовал вице-директор ОИЯИ профессор Ц. Д. Вылов, который активно помогал в работе оргкомитета.

ЦЕЛЬЮ СОВЕЩАНИЯ было обсуждение современных проблем в области релятивистской ядерной физики и выработка программы исследований в этой области науки. Большинство проблем релятивистской ядерной физики связано с поиском закономерностей в поведении релятивистских многочастичных

(Окончание на 4–5-й стр.)



(Начало на 3-й стр.)

систем. Изучение этих закономерностей очень важно для астрофизики и космологии, для понимания явлений, происходящих в момент образования Вселенной. Знание этих закономерностей также необходимо для того, чтобы создать системы для электроядерных энергетических установок и решить проблемы уничтожения радиоактивных отходов от атомных электростанций. Для этой цели важно накопить и описать количественно экспериментальные данные по взаимодействиям релятивистских ионов с материей.

Особую важность совещание приобрело в связи с завершением создания системы медленного вывода пучка из нуклотрона в ОИЯИ и превращением нуклотрона в пользовательскую машину.

В совещании приняли активное участие физики из многих стран: Болгарии, Германии, Грузии, Монголии, Польши, России, Словакии, США, Украины, Франции, Чехии и Швейцарии.

В докладах, представленных на совещании, была дана детальная картина состояния исследований по релятивистской ядерной физике в большинстве передовых научных центров мира. Наряду с результатами в области фундаментальной науки обсуждены и наиболее актуальные прикладные работы.

ПЕРВАЯ СЕССИЯ была открыта докладом директора ЛВЭ профессора А. И. Малахова «А. М. Балдин и развитие релятивистской ядерной физики. Основные результаты и программа исследований Лаборатории высоких энергий». Затем выступил директор Института ядерных исследований и ядерной энергетики профессор Й. Н. Стаменов (Болгария) с докладом о деятельности возглавляемого им института. Профессор Ф. Легар (Франция) рассказал о поляризационных исследованиях, проводимых в ЛВЭ.

На большой секции, посвященной развитию нуклотрона, выступили профессор Н. Н. Агапов и Ю. К. Пилипенко (ОИЯИ), доктора В. А. Михайлов (ОИЯИ), Д. Динев (Болгария), Л. Ондриш (Словакия), А. Н. Парфенов, О. И. Бровко (ОИЯИ).

Отдельная секция рассмотрела спиновые явления. С интересными сообщениями выступили профессор И. А. Савин (ОИЯИ), М. Рекало (Украина), Л. С. Ажгирей (ОИЯИ), А. Н. Антонов (Болгария) и доктор В. П. Ладыгин (ОИЯИ).

На одной из секций обсуждалось влияние ядерной среды на реак-

ции взаимодействия ядер. Интересные сообщения сделали доктор В. В. Куликов (ИТЭФ, Москва) и профессор В. Н. Пенев (ОИЯИ) и Ц. Баатар (Монголия). О возможностях изучения гиперядер на нуклотроне рассказал профессор Л. Майлинг (Чехия). Результаты по исследованию дибарионов доложил доктор А. С. Хрыкин (ОИЯИ). Новым результатам по адронным форм-факторам было посвящено выступление Э. Томази-Густафссон (Франция).

Крайне интересна была секция, на которой выступили профессор В. А. Карнаухов (ОИЯИ) – «Мультифрагментация на нуклотроне», Г. Махнер (Германия) – «Рождение легких мезонов», Б. Словински (Польша) – «Взаимодействия пионов» и доктор А. А. Балдин (ОИЯИ) – «Эффекты полного разрушения ядер».

Чрезвычайно информативными

доктор Л. Б. Голованов (ОИЯИ) рассказал о криогенных мишенях, доктор К. Дехмелт (Германия) доложил о работе детекторов установки КОМПАСС, доктор В. Матоушек (Словакия) сделал сообщение о методе сжатия спектров.

В секции, посвященной прикладным исследованиям, тон задавал профессор В. Вестмайер (Германия) докладом «Фундаментальные исследования для трансмутационных установок». Доктор Р. Велчева (Болгария) доложила о влиянии магнитного поля и радиации на термодатчики низких температур. Профессор Б. Словински (Польша) сделал обзор исследований, связанных с трансмутацией радиоактивных отходов.

На одном из заседаний ряд участников выступили с короткими аннотациями докладов, с которыми желающие могли более подробно ознакомиться позднее.

## Релятивистская ядерная физика – от сотен МэВ до ТэВ

были сообщения докторов А. Г. Литвиненко (ОИЯИ) – «Проект НИС» и П. И. Зарубина (ОИЯИ) – «Экзотические ядра на нуклотроне», профессор Ш. Гмутцы (Словакия) – «Кварк-мезонная модель» и Л. С. Золина (ОИЯИ) – «Кумулятивное рождение каонов».

Привлекли внимание участников теоретические доклады докторов А. Е. Дорохова и М. В. Токарева.

Специальная секция была посвящена физике процессов с очень большой множественностью. С обзором И. Д. Манджавидзе и А. Н. Сисакяна «Феноменология очень больших множественностей» выступил доктор И. Д. Манджавидзе (ОИЯИ). Интересные сообщения сделали профессор В. А. Никитин и доктора Н. Шубидзе, В. Ужинский и Г. Козлов (все из ОИЯИ).

С большим интересом были приняты доклады профессора Т. Холлмана и В. Пантуева (США) – о первых физических результатах, полученных на ускорителе RHIC, и сообщение профессора Е. Бартке (Польша) по участию в эксперименте ALICE на LHC.

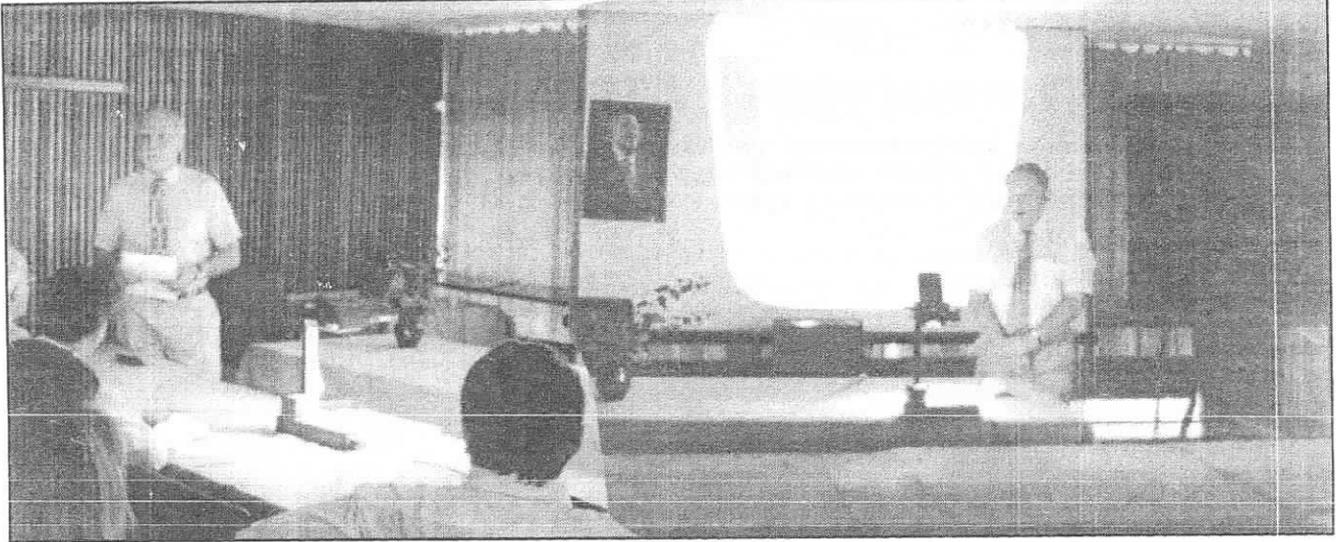
Также были обсуждены вопросы развития техники эксперимента и математического обеспечения. О развитии модульной электроники доложил доктор Я. Харуба (Польша),

Во время работы совещания пришло трагическое сообщение из США. Всех участников потрясло ужасное известие о террористических актах, происшедших 11 сентября. Участники совещания выразили глубокое соболезнование американским коллегам и свое возмущение по поводу случившегося.

ПО ИТОГАМ СОВЕЩАНИЯ было проведено заседание круглого стола под председательством вице-директора ОИЯИ профессора А. Н. Сисакяна. На нем выступили ведущие ученые, присутствующие на совещании. Профессор А. Н. Сисакян сделал вводный доклад, в котором проанализировал положение дел на ускорительном комплексе ЛВЭ и наметил пути дальнейшего его развития и исследований на нем.

В результате обсуждения был зафиксирован статус нуклотрона, отмечены наиболее важные результаты, полученные на синхротроне, и сформулированы основные проблемы, которые можно решать на нуклотроне. Были сформулированы требования физиков к пучкам нуклотрона на период 2001–2005 гг.

НА ОДНОЙ ИЗ СЕКЦИЙ, возглавляемой профессором Т. Холлманом, был принят меморандум, в котором отмечены новые результаты,



полученные на синхрофазотроне ЛВЭ ОИЯИ в области спиновой физики на установках СФЕРА и ДЕЛЬТА-СИГМА, и крайне важные данные, полученные по изучению мультифрагментации ядер на установке ФАЗА. Указано на интересные результаты исследований на внутреннем пучке легких релятивистских ядер нуклотрона на установке СКАН-1 и группы коллаборации МАРУСЯ. Отмечена хорошая перспектива программы исследований на нуклотроне на уже имеющихся установках СТРЕЛА, ГИБС, СМС, МАРУСЯ, ДЕЛЬТА, СФЕРА, ДИСК и в рамках новых проектов, таких как СКАН-2, ЛНС, НИС, РР-СИНГЛЕТ.

Подчеркнуто, что опыт участия ЛВЭ в экспериментах с релятивистскими ядрами в ЦЕРН (эксперименты NA45, NA49, WA98) и в подготовке новых проектов ALICE и CMS для ЛНС является весьма плодотворным. Участие в экспериментах STAR и PHENIX также позволяет более широко использовать накопленный опыт и получить данные в новой области энергий. Успешно проводятся совместные исследования с RIKEN (Япония) по спиновой физике.

Кроме того в меморандуме было указано, что в ЛВЭ ОИЯИ имеются уникальные условия для исследований с поляризованными дейтронными и нейтронными пучками самых высоких на настоящий момент энергий. Однако эти исследования следует перенести на нуклотрон, так как эксплуатация синхрофазотрона уже практически невозможна и, кроме того, на нуклотроне можно существенно улучшить характеристики поляризованных пучков.

Таким образом, наиболее важной задачей для развития нуклотрона с точки зрения спиновой фи-

зики является получение выведенного пучка поляризованных дейтронов достаточной интенсивности.

Другим направлением развития нуклотрона должно стать получение пучков тяжелых ядер, для чего необходимо развить систему ионных источников, провести модернизацию инжектора и начать создание бустера.

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ на повестке дня стоит вопрос о совершенствовании нуклотрона и создании на его базе пользовательского центра для исследований по релятивистской ядерной физике и решения прикладных задач с использованием релятивистских ионов в области энергий в несколько ГэВ на нуклон.

Обсуждения, имевшие место на совещании, были полезны как для ОИЯИ, так и для других научных центров. Они способствуют образованию коллабораций, которые получают гораздо большие возможности, чем отдельные группы. Так, например, в ОИЯИ из Франции была передана поляризованная протонная мишень, в результате чего в сочетании с поляризованным нейтронным пучком получены уникальные условия для исследований взаимодействий нуклонов с заданной поляризацией. Полученный из Франции поляриметр используется в ЛВЭ для калибровочных измерений, необходимых для группы из лаборатории Джефферсона (США). Физики из RIKEN готовы поставить поляризованную мишень из жидкого гелия-3 для совместного эксперимента на нуклотроне.

Учитывая положительный опыт проведения этой серии международных совещаний, было рекомендовано регулярное проведение подобных научных встреч в странах-участницах ОИЯИ и, возможно, в других странах с целью более ши-

рокого привлечения физических групп к исследованиям на нуклотроне.

Нельзя не упомянуть и о культурной программе. Участникам совещания надолго запомнится посещение прекрасного болгарского городка Нессебр, имеющего интересную историю, расположенного в Черном море на островке, связанном с сушей только узкой дамбой. Незабываемо также посещение Солнечного берега и Балчуга с прекрасными ботаническим садом и дворцом.

В заключение хочется отметить большую работу, проделанную по подготовке и проведению этого совещания со стороны международного и локального оргкомитетов. Особенно следует поблагодарить председателя локального оргкомитета профессора В. Н. Пенева, докторов Д. Динева, М. Гайдарова, Ю. С. Анисимова, А. Шкловскую за постоянную заботу об участниках совещания, международный отдел ОИЯИ в лице П. Н. Боголюбова и М. Г. Лоцилова за организацию оформления необходимой документации по командированию дубненских участников. Особой благодарности заслуживают С. В. Бакаева, Н. Гореликова и Л. А. Ляднович за большую работу по подготовке и ведению всей документации совещания.

Хочу также поблагодарить директора ОИЯИ академика В. Г. Кадышевского, вице-директора ОИЯИ профессора Ц. Д. Вылова и вице-директора ОИЯИ профессора А. Н. Сисакяна за их активную помощь в подготовке совещания и за личное участие в его работе.

**Профессор А. И. МАЛАХОВ,**  
директор ЛВЭ, председатель  
Международного оргкомитета  
совещания.

Профессор Е. П. Жидков:

## «Я не хочу подводить итог...»

2 октября в Лаборатории информационных технологий ОИЯИ состоялось чествование известного ученого-математика профессора Евгения Петровича Жидкова, которому исполнилось недавно 75 лет.

Он работает в ОИЯИ с 1959 года, его вклад в науку отмечен высокими наградами – орденом Трудового Красного Знамени, почетным званием «Заслуженный деятель науки России», польским Орденом Заслуги, знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации».

С приветствием к юбиляру обратились директор ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский, вице-директор профессор А. Н. Сисакян. Они отметили большой вклад Евгения Петровича в создание и становление вычислительного центра ОИЯИ, развитие численного метода решения физических задач, создание научной школы.

Педагогический талант Е. П. Жидкова не уступает его математическому дару, поэтому в зале было много учеников юбиляра – практически все,

кто выступал, называли его своим учителем. Один из значимых фактов его общественной биографии – многолетнее исполнение обязанностей председателя совета физматшколы ОИЯИ, созданной для дубненских старшеклассников. «Вы воспитали столько учеников, что обеспечили себе научное бессмертие», – сказал профессор Ф. А. Гареев. Профессор Г. А. Емельяненко: «Евгений Петрович – по-настоящему знаковая фигура в нашем Институте. Ему дано так много талантов, и один из главных – это талант общения. Я знаю его 37 лет, со студенческой скамьи, и, по моему, он нисколько не изменился в своем добром отношении к людям. Всегда заметит способного студента, поддержит и поможет, а иногда и «выдерет» – что тоже очень важно». В. М. Дубовик: «Вы глыба, вы – ре-

ликт. Глыба – интеллектуальная, реликт – живой. Мы называем вас в ЛТФ, знаете, как? Дядя Женя. Ваши оценки всегда точны, бывают нелицеприятны, но вы никогда не ходите вокруг да около».

Евгений Петрович по-прежнему активно работает, он полон планов и творческих идей. «Недавно мы планировали с Евгением Петровичем нашу совместную работу на... двадцать лет вперед, – сказал в своем приветствии профессор Н. Б. Скачков. – Я уверен, что мы эти планы осуществим. Вы, Евгений Петрович, наша опора, опора физиков-теоретиков».

Было еще много слов благодарности, признаний заслуг, искреннего восхищения. Выступили «московские гости» – представители ведущих научных институтов и вузов.

Когда директор ЛИТ профессор И. В. Пузынин, ведущий этот семинар, предоставил заключительное слово юбиляру, Евгений Петрович был краток: «Я не хочу подводить итог своей деятельности... Скажу о своих увлечениях, которые сопровождали меня всю жизнь: я с детства любил математику, и всю жизнь мне нравилось работать с молодежью».

Надежда КАВАЛЕРОВА

## Конференции

28 сентября в Доме международных совещаний открылся осенний цикл научно-практических конференций «Научные исследования в наукоградах Московской области».

В приветствии от губернатора Б. В. Громова участникам форума говорится: «Правительство Московской области одним из главных приоритетов своей деятельности считает создание условий, при которых научный и инновационный потенциал области через государственную поддержку, осмысление и формирование своих конкурентных преимуществ уверенно вышел с наукоемкими технологиями, услугами и продукцией на отечественный и мировой рынок». С этой целью РАН, РАЕН, РФФИ, Правительство Московской области, Неправительственный экологический фонд имени В. И. Вернадского и университет «Дубна» проводят серию тематических конференций, посвященных различным аспектам научно-инновационной политики.

«Стратегия устойчивого развития» – под таким названием проходила конференция в Дубне. Открывая ее, министр промышленности Московской области В. И. Козырев отметил, что «основная цель и задачи, которые выстраиваются благодаря мощной поддержке Правительства РФ, РФФИ и РАН на территории Московской области, – объединить усилия коллективов ученых, которые сосредоточены в наукоградах области, разработать реко-

## В Дубне обсуждались проблемы устойчивого развития

мендации, которые можно было бы внедрять как инновационные проекты в практику». В этой связи тематика дубненской конференции не случайно оказалась приоритетной. Проблема устойчивого развития как термин пришла в нашу жизнь из биологии и первоначально подразумевала проблемы среды обитания, сохранение биоразнообразия, целостности экосистем. Однако со временем в этом контексте стал подниматься более широкий круг вопросов, и сегодня под устойчивым развитием понимается создание социально-экономического государства или территории без нарушения среды обитания (или с внесением элементов ее улучшения).

В докладе ректора университета «Дубна» О. Л. Кузнецова было сказано, что «университет – одна из точек роста и кристаллизации проблем устойчивого развития», здесь создана соответствующая кафедра, ведется научная, методологическая, практическая разработка этих вопросов. Только за последние шесть месяцев изданы несколько справочников, монографий, готовится к выпуску принципиально новый учебник «Проектирование устойчивого развития социокультурных систем». Далее Олег Леонидович рассказал о парадигме планетарного устойчивого развития –

«системе глубоких знаний, которая формировалась многими учеными России и всего мира».

Пленарные доклады этой конференции были посвящены различным граням жизнедеятельности человека – цивилизационным процессам, экологическим проблемам, государственной политике, культуре, образованию с точки зрения устойчивого развития.

В рамках форума прошло заседание Круглого стола «Проблемы развития наукоградов Московской области». На следующий день – в университете состоялись секционные заседания, на которых были заслушаны сообщения представителей администрации Дубны, профессорско-преподавательского состава университета, молодых ученых и студентов.

На этой неделе прошла конференция «Новые материалы и технологии, инновации XXI века» в подмосковном городе Черноголовка. Цикл совещаний продолжится в конце октября в Пущино, где будут обсуждаться вопросы «От современной фундаментальной биологии – к новым наукоемким технологиям». И последняя, четвертая, конференция пройдет в ноябре в Протвино. Ее тема – «Фундаментальная физика и инновационные технологии будущего».

Галина МЯЛКОВСКАЯ

## Электричество – друг, но...

Электроэнергия прочно вошла в нашу жизнь, в наш быт... Раннее утро. Мы включаем свет. Умываемся хрустальной струйкой воды, которую подают в наши квартиры мощные насосы. А тем временем в кухне на электроплите разогревается завтрак.

Вечереет... Электричество входит в стеклянные шары ламп и заливает ярким светом улицы и площади нашего города. Дома мы поставили на электроплиту чайник и включили телевизор...

Однако, обладая рядом несомненных преимуществ перед многими другими видами энергии, электричество имеет весьма серьезный недостаток: при неправильном монтаже и эксплуатации электросетей может легко возникнуть пожар. Какие же неисправности электрических машин, приборов и электроустройств приводят к пожарам? Основная причина – короткое замыкание в электропроводке, в промышленных и бытовых электроприборах. При коротком замыкании ток порядка 5–10 ампер мгновенно увеличивается до 300 и более ампер, поднимая температуру проводов от 45–55 градусов до 250 и выше.

Другой наиболее распространенной причиной пожаров в быту является перегрев материалов и предметов, находящихся вблизи электроприборов, оставленных включенными на продолжительное время. Основную пожарную опасность при эксплуатации некоторых электронагревательных приборов создает нагрев их дна и боковых поверхностей до температур, вызывающих воспламенение предметов, на которых стоят электроприборы. Так, например, водоналивные приборы уже через 15–20 минут после вскипания воды вызывают загорание почти любой из опорных поверхностей.

Отражательные печи с рефлектором, которые широко используются для обогрева помещений, на наружной поверхности и защитной сетке имеют температуру в пределах 45–150 градусов, и их тепловые лучи

могут воспламенить сгораемые предметы, находящиеся на расстоянии полметра.

Не следует забывать, что лампы накаливания тоже далеко не безопасны в пожарном отношении. Температура лампы (60–100 ватт) на отдельных участках достигает 100–165 градусов, а если такую лампу закрыть тканью или бумагой, то ее температура может достигнуть 300 градусов и более.

Надо помнить, что бытовые электроприборы безопасны лишь при полной технической исправности и правильной эксплуатации. При эксплуатации электроустановок запрещается:

- ✓ использовать электроаппараты и приборы в условиях, не соответствующих рекомендациям (инструкциям) предприятий-изготовителей;

- ✓ пользоваться поврежденными розетками;

- ✓ накрывать лампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами;

- ✓ пользоваться электроутюгами, электроплитами, электрочайниками и другими электронагревательными приборами без подставок из негорючих материалов;

- ✓ оставлять без присмотра включенные в сеть электронагревательные приборы, телевизоры, радиоприемники и т. п.

При наступлении холодов часто используются электронагревательные приборы кустарного изготовления, особенно в гаражах и садоводческих товариществах, что приводит к возникновению пожара. Как видно, наш верный друг электричество может при неосторожном с ним обращении мгновенно превращаться в смертельно опасного и коварного врага.

Отряд государственной противопожарной службы Дубны напоминает: соблюдение правил пожарной безопасности поможет вам сохранить вашу жизнь, здоровье, имущество.

**Д. СКУЛКИН,**  
капитан внутренней службы,  
Дубненский ОГПС.

### Подписка – 2002

#### Уважаемые читатели!

В отделениях связи города продолжается подписка на газеты и журналы на 2002 год.

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

Наш индекс – 55120.

Если вы хотите получать газету в редакции (ул. Франка, 2), годовой комплект обойдется вам в 40 рублей.

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

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

### ДОМ УЧЕНЫХ

5 октября, пятница

19.00 Художественный фильм «Любовь – смертельная игра» (Одесская киностудия, романтическая драма). Режиссер Сергей Ашкенази. В ролях: Лембит Ульфсак, Елена Кораджава. Цена билетов 6 и 10 рублей.

6 октября, суббота

19.00 Художественный фильм «Место действия – США» (США, боевик). Режиссер Джон Стюарт. В ролях: Барри Мефори, Грегори Скотт Каминс, Уильям Хаббарт Найт. Цена билетов 6 и 10 рублей.

В фойе Дома ученых открыта выставка картин из частных собраний кимрских коллекционеров. Живопись Анатолия Зверева, Екатерины Медведевой, Валентина Хруща, Владимира Маслова, Сергея Бессараба, Владимира Ростова, Дмитрия Короткова и других.

### Коммуникативный английский

#### Рациональные системы при обучении основным

#### видам речевой деятельности

Обучение по авторской программе Т. А. Филимонычевой, утвержденной на кафедре английского языка №1 дипломатического факультета МГИМО, основанной на методике Пальмера и Уэста «The ready structure method» (метод готовых конструкций).

- ◆ Бесплатное тестирование.

- ◆ Обучение в группах (10–12 человек) в течение 8 месяцев (2 раза в неделю, 5 учебных часов).

- ◆ Занятия – в аудиториях Международного университета «Дубна» и гуманитарно-эстетической гимназии №11 (Большая Волга).

- ◆ Начало обучения – октябрь 2001 года.

Вы не опоздаете,  
если позвоните!

Наши ☎: 2-25-69, 2-20-81.

## ОИЯИ принимает гостей

11 ОКТЯБРЯ наш Институт посетят участники молодежного тура по научно-исследовательским институтам России. Акция организована молодежным отделением Ядерного общества России. В программе визита – ознакомление с базовыми установками ЛНФ и ЛЯР.

## Не старейте душой!..

1 ОКТЯБРЯ в правом холле ДК «Мир» прошел вечер, посвященный Дню пожилых людей. Его организатор – совет ветеранов Управления ОИЯИ. Благодаря финансовой поддержке дирекции ОИЯИ, центра «Стимула», общественного фонда «Жизнь без наркотиков» удалось накрыть праздничный стол и вручить подарки на дому тем, кто болеет и не смог прийти. Совет ветеранов (председатель А. Я. Гоголев, заместитель – З. А. Попова) благодарит всех, кто помог в организации праздника, а Дом культуры – за прекрасный концерт.

## Начинается подача тепла

ГЛАВА города Дубны Валерий Прох постановил начать отопительный сезон 2001–2002 годов со 2 октября. В первую очередь тепло будет подано в детские и школьные учреждения, на объекты здравоохранения.

## Субботник в Ратмино

ДУБНЕНСКИЙ общественный фонд историко-краеведческих исследований и гуманитарных инициатив «Наследие» проводит субботник на территории усадьбы князя Вяземского. Сбор 6 октября в 11.00 на площади перед церковью в Ратмино.

## Красный день календаря для Дубны

КАК ОБСТОЯТ дела с подписанием указа о присвоении Дубне статуса наукограда? На этот вопрос дубненских журналистов на традиционной ежемесячной пресс-конференции президент Союза развития наукоградов России Анатолий Долголаптев ответил, что все документы были направлены в правовое управление администрации Президента РФ, там работу удалось организовать в совершенно нормальном режиме. Сейчас есть небольшие замечания по программе из Совета безопасности и из экономического управления администрации президента, но они легко устранимы. То есть в ближайшие дни окончательный вариант пойдет на подпись к Президенту. «Мы попробуем это сделать к 4-летию «юбилею» выхода первого президентского указа по наукоградам – 7 ноября, – сказал А. В. Долголаптев, – Устроим «красный день календаря» для Дубны».



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 3 октября 2001 года 9–12 мкР/час.

## С учетом пожеланий дубненцев

ПО ИНФОРМАЦИИ торгово-бытового отдела администрации города, с учетом многочисленных пожеланий горожан в Дубне открыт пункт по приему макулатуры. Он находится в подвальном помещении дома 17 по ул. Октябрьской (вход с торца). Макулатуру здесь можно сдать по вторникам, средам и пятницам с 11 до 19 часов (обед с 14.00 до 16.00), по субботам – с 11 до 16 часов (без обеда).

## В воскресенье – День учителя

7 ОКТЯБРЯ в стране отмечается День учителя. С этим добрым и светлым праздником всех учителей, воспитателей, преподавателей, педагогов Дубны поздравили глава города В. Э. Прох и председатель Совета депутатов В. В. Катрасев.

## Спасибо за прием!

АДМИНИСТРАЦИЯ города и Управление социальной защиты населения г. Дубны выразили благодарность коллективу сотрудников Дома международных совещаний, коллективу сотрудников гостинично-ресторанного комплекса и лично В. В. Скитину – директору ГРК, В. А. Донскову – директору ДМС, Л. А. Пожарской – директору кафе ДМС за высокую культуру обслуживания участников семинара социальных работников из субъектов Российской Федерации, городов и районов Московской области, который проходил в Дубне 6–7 сентября.

## «Новая опера» – на сцене ДК «Мир»

КОНЦЕРТ солистов театра «Новая опера» (Москва) состоится в ДК «Мир» 7 октября в 16 часов. В программе – арии и дуэты из опер русских и зарубежных композиторов.

## Для вас, любители музыки

13 ОКТЯБРЯ в концертном зале ДМШ N 1 состоится концерт духового оркестра и оркестра русских народных инструментов ДМШ города Москвы. Начало в 15.00. Справки по телефону 4-77-71. Билеты продаются.