

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Основные итоги 2006 г. по международному научно-техническому сотрудничеству Объединенного института ядерных исследований отражают следующие данные:

- проведены совместные исследования с научными центрами стран-участниц, а также международными и национальными организациями других стран по 52 темам первого приоритета и по 4 темам второго приоритета;
- для решения вопросов сотрудничества и участия в научных совещаниях и конференциях Объединенный институт командировал 2882 специалиста;
- для совместных работ и консультаций, а также для участия в совещаниях, конференциях, школах в ОИЯИ было принято 1683 специалиста;
- организовано и проведено 29 международных научных конференций, 13 рабочих и 11 организационных совещаний;
- в лабораториях Института работало 20 стипендиатов.

Международное сотрудничество ОИЯИ оформлено соответствующими соглашениями и договорами. Его развитие предусматривает проведение совместных экспериментов на базовых установках физических центров, получение научных результатов, подготовку общих публикаций участников сотрудничества, поставку оборудования и технологий для заинтересованных сторон и мн. др.

Торжественное заседание, посвященное 50-летию ОИЯИ, состоялось **24 января** в Праге, в здании одного из старейших университетов Европы — Карлова университета. В числе почетных гостей были директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян, помощники директора В. В. Катрасев и Г. М. Арзуманян. В заседании приняли участие премьер-министр Чешской Республики И. Пароубек, чрезвычайный и полномочный посол РФ в Чехии А. Л. Федотов, а также представители научных, правительственных и общественных организаций Чехии.

Открывая заседание, ректор университета профессор И. Вильгельм осветил многолетнюю историю сотрудничества ОИЯИ с Чехией (до 1993 г. — с Чехословакией). Премьер-министр Чехии И. Пароубек поздравил всех присутствовавших с 50-летием ОИЯИ, отметив большую роль дубненского международного физического центра в становлении и развитии ядерной физики во всех странах-участницах Института, в том числе в Чехословакии и Чехии. На заседании прозвучал доклад полномочного представителя Правительства Республики Чехии в ОИЯИ профессора Р. Маха. Директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян выступил с обзорным докладом «ОИЯИ: вчера, сегодня, завтра».

Обращаясь с заключительным словом к аудитории, профессор И. Вильгельм в знак признательности за плодотворное и успешное сотрудничество физических и образовательных центров Чехии с ОИЯИ вручил А. Н. Сисакяну золотую медаль Карлова университета, которой удостоен ОИЯИ в связи с 50-летием со дня его основания.

20–25 января ОИЯИ посетил директор Центра ядерной физики в Сакле Ж. Фелтес с супругой. Он встретился с директором ОИЯИ профессором А. Н. Сисакяном, провел семинар в Лаборатории теоретической физики, посетил лаборатории высоких энергий и физики частиц, где встретился со своими коллегами — участниками эксперимента NA-48 в ЦЕРН. Французский ученый высоко оценил перспективы сотрудничества физиков Сакле и Дубны.

6 февраля состоялся визит в ОИЯИ представителей Немецкого исследовательского общества (DFG) — д-ра К. Зах, д-ра Ш. Крюкеберга и руководителя московского офиса DFG д-ра К. Шейха. Для гостей был организован прием в дирекции Института, а также посещение и знакомство с деятельностью лабораторий нейтронной физики, теоретической физики и высоких энергий, которое, по признанию д-ра К. Шейха, произвело неизгладимое впечатление.

В конференц-зале Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова представители DFG выступили с докладом о программе содействия в научных исследованиях для России и стран СНГ. Аудитория была представлена как учеными старшего поколения, так и научной молодежью, в том числе из стран-участниц ОИЯИ, которые делегировали молодых ученых на очередную школу теоретиков в рамках программы DIAS-TH, развиваемой в Институте.

В тот же день ОИЯИ посетила делегация Центра исследований на ускорителе высоких энергий (КЕК, Япония) во главе с генеральным секретарем межуниверситетской исследовательской корпорации КЕК Д. Такеучи. Японские ученые познакомились с работами, которые ведутся в Лаборатории ядерных реакций и Лаборатории высоких энергий, были приняты в дирекции ОИЯИ, а также посетили Музей истории науки и техники Института.

В ходе приема в дирекции руководителями ОИЯИ был подписан меморандум о сотрудничестве в рамках нового проекта по изучению свойств гиперъядер, имеющего самый высокий приоритет на строящемся в КЕК ускорительном комплексе J-PARC. В рамках проекта существует три основных направления — эксперименты, связанные с получением и использованием нейтронов (spallation neutrons), нейтринный эксперимент T2K и эксперимент по исследованию свойств гиперъядер, где используются вторичные пучки.

Японские ученые отметили большое разнообразие научных направлений, развиваемых в ОИЯИ, хорошую базу для исследований и удачное сочетание работ как в области фундаментальной, так и прикладной науки.

9–10 февраля в ЦЕРН проходило пленарное заседание Международного комитета по ускорителям будущего (ICFA), на которое были приглашены директора крупнейших центров по физике частиц. Под председательством директора DESY А. Вагнера на заседании были рассмотрены вопросы, связанные с проектом международного линейного коллайдера (ILC), с работой стратегической группы совета ЦЕРН и международным сотрудничеством ученых в области физики высоких энергий.

В заседании ICFA принял участие и рассказал о научной программе ОИЯИ директор Института А. Н. Сисакян. Во время пребывания в ЦЕРН он также встретился с заместителем генерального директора ЦЕРН по науке Й. Энгеленом, советником дирекции ЦЕРН Н. Кульбергом, советником представительства РФ при Европейском отделении Организации объединенных наций А. А. Петровым и др. На встречах директора ОИЯИ сопровождал руководитель группы ОИЯИ в ЦЕРН В. Ю. Каржавин.

С 13 по 15 февраля в Претории (ЮАР) находилась делегация ОИЯИ в составе А. Н. Сисакяна,

М. Г. Иткиса, Н. А. Русаковича, Д. В. Каманина, принявших участие в первом заседании Координационного комитета по сотрудничеству ОИЯИ–ЮАР. По итогам заседания генеральным директором Департамента науки и технологий ЮАР д-ром Р. Адамом и директором ОИЯИ профессором А. Н. Сисакяном был подписан протокол, в соответствии с которым определены программы совместных исследований и вклад ЮАР в бюджет ОИЯИ 2006 г. в размере 1 млн 250 тыс. долларов США. Таким образом, закреплено участие ЮАР в деятельности ОИЯИ как ассоциированного члена.

20 февраля Объединенный институт ядерных исследований посетила делегация Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору во главе с ее руководителем К. Б. Пуликовским. В состав делегации входили руководитель центрального межрегионального территориального округа Ростехнадзора В. А. Снигирев, заместитель начальника управления по регулированию безопасности исследовательских ядерных установок, ядерных энергетических установок и радиационно опасных объектов А. И. Сапожников и др.

В дирекции ОИЯИ представителей Ростехнадзора принимали А. Н. Сисакян, М. Г. Иткис, Г. Д. Ширков, А. В. Белушкин, А. В. Виноградов, В. В. Карташов. В ходе беседы были затронуты вопросы повышения эффективности взаимодействия ОИЯИ с Ростехнадзором. Гостям рассказали об успешной реализации проекта модернизации ИБР-2 и работах по синтезу сверхтяжелых элементов, которые проводятся в тесном взаимодействии с Ростехнадзором, о создании инновационного пояса вокруг ОИЯИ и планах развития ядерно-физических технологий в свободной экономической зоне.

В беседе с руководителями Института К. Б. Пуликовский отметил, что его в первую очередь интересует опыт ОИЯИ как одного из первых ядерно-физических центров, оснащенных современной системой контроля и защиты радиоактивных материалов. Гости познакомились с организацией физической защиты и системой охраны Института, побывали в Лаборатории нейтронной физики на реакторе ИБР-2, в Лаборатории ядерных реакций, в Отделе радиоактивных и делящихся веществ ОИЯИ.

20–21 февраля в Доме международных совещаний под председательством А. Н. Сисакяна проходило 16-е заседание Координационного комитета по сотрудничеству Федерального министерства образования и научных исследований ФРГ (BMBWF) и ОИЯИ, для участия в котором в Институт прибыла немецкая делегация.

Заседание комитета открылось обзорным докладом директора Института профессора А. Н. Сисакяна о деятельности ОИЯИ в 2005 г., программе научных исследований на 2006 г. и о рекомендациях 99-й сессии Ученого совета. О выполнении бюджета ОИЯИ

в 2005 г., проекте бюджета ОИЯИ на 2006 г., работе Финансового комитета, а также об использовании средств ВМБФ в 2005 г. доложил помощник директора В. В. Катрасев. С краткой информацией о совместных проектах выступили директор лабораторий Института. Сделанные доклады отразили многообразие и объем совместных работ ОИЯИ и научных центров Германии. Представители немецкой делегации отметили, что наряду с финансированием министерством совместных работ есть очень много прямых контактов между исследовательскими институтами Германии и Дубны. По итогам заседания был подписан протокол, согласно которому ВМБФ выделяет Институту в 2006 г. около 1 млн евро. Для немецких гостей была организована экскурсия по лабораториям Института.

28 февраля в Белорусском государственном университете состоялось торжественное заседание Координационного комитета по сотрудничеству научных центров Республики Белоруссии и ОИЯИ, посвященное юбилею Института. Среди участников — представители администрации Президента, Правительства, Национальной академии наук, Фонда фундаментальных исследований, научных, образовательных и производственных организаций Белоруссии, сотрудничающих с ОИЯИ. Полномочный представитель Правительства Республики Белоруссии в ОИЯИ первый заместитель председателя Государственного комитета по науке и технологиям (ГКНТ) Белоруссии В. И. Недилько, открывая собрание, зачитал приветствие Правительства в связи с 50-летием ОИЯИ, подписанное первым заместителем премьер-министра республики В. И. Семашко.

С приветствиями и поздравлениями на заседании выступили ректор БГУ профессор В. И. Стражев, главный ученый секретарь НАН Республики Белоруссии академик Н. С. Казак. Директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян в своем докладе «ОИЯИ: вчера, сегодня, завтра» подробно охарактеризовал большой вклад ученых Белоруссии в программу ОИЯИ и его научно-техническое сотрудничество.

В выступлениях членов-корреспондентов НАН РБ П. М. Томильчика, А. А. Богуша, Ю. М. Плещачевского, профессоров Н. М. Шумейко, И. Л. Соловцова, Н. В. Максименко, В. И. Кувшинова, С. К. Рахманова, В. Г. Барышевского и др. был дан широкий обзор сотрудничества ученых в области научных, образовательных и инновационных программ. Профессор И. А. Голутвин выступил перед студентами БГУ с лекцией о достижениях физики высоких энергий. Юбилейные мероприятия получили широкое освещение в средствах массовой информации.

1 марта А. Н. Сисакян встретился с председателем президиума НАН РБ членом Совета министров Белоруссии М. В. Мясниковичем, руководителями ГКНТ, послом Белоруссии в РФ В. В. Григорьевым, посетил ряд научных центров НАН РБ и БГУ.

В начале марта ОИЯИ посетила делегация японских ученых, в составе которой были профессора Н. Томофуми и Т. Такахаши (КЕК), Х. Тамура (Университет Тохоку), М. Сато (МНТЦ). Они познакомились с деятельностью Института, обсудили перспективы сотрудничества по проекту «Гиперъядра» с представителями дирекции Института и ведущими учеными ОИЯИ.

Вместе с ними в Дубну по приглашению дирекции ЛЯП и НЦПИ прибыла группа японских ученых, чтобы начать реализацию достигнутых ранее договоренностей между КЕК и ОИЯИ. Гости посетили Опытное производство ОИЯИ, встретились с директором Института профессором А. Н. Сисакяном, приняли участие в семинаре ЛЯП, а также познакомились с разработками НЦПИ. Результатом пребывания в Дубне японских ученых стало подписание Меморандума о намерениях по сотрудничеству ОИЯИ и КЕК в области изучения многочастичных адронных систем со странностью -2 , -1 . Документ был подписан директором ОИЯИ профессором А. Н. Сисакяном и директором Института по изучению частиц и ядер КЕК М. Кобаяши.

3 марта состоялась встреча директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна с чрезвычайным и полномочным послом Республики Кубы в России Хорхе Марти Мартинесом, организованная по инициативе посольства. Обсуждались вопросы возобновления и активизации связей ОИЯИ с кубинскими научными центрами.

14 марта в Доме международных совещаний состоялась пресс-конференция для российских и иностранных журналистов, посвященная 50-летию Объединенного института ядерных исследований. Об истории, развитии и сегодняшнем дне Института, о перспективных планах исследований рассказали и ответили на вопросы представителей СМИ директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, научный руководитель Института В. Г. Кадышевский, вице-директора М. Г. Иткис и Р. Ледницки. Для участников пресс-конференции была организована экскурсия в Лабораторию ядерных реакций им. Г. Н. Флерова.

18 марта ОИЯИ посетил чрезвычайный и полномочный посол Грузии в РФ И. Чубинишвили в сопровождении чрезвычайного и полномочного посланника Г. Шугарова и старшего советника Г. Каралашвили. Делегация была принята директором Института А. Н. Сисакяном, состоялась непродолжительная беседа, в которой приняли участие вице-директор ОИЯИ Р. Ледницки, главный ученый секретарь Н. А. Русакович, начальник отдела ЛЯП Д. И. Хубуа и другие представители ОИЯИ. В связи с 50-летием Института посол передал сердечные поздравления в адрес коллектива ОИЯИ, отметил большую роль Института для Грузии, выразил под-

держку участию своей страны в ОИЯИ и развитию сотрудничества между учеными. Посетив лабораторию нейтронной физики и ядерных реакций, И. Чубинишвили встретился с национальной группой грузинских сотрудников Института.

21 марта в Москве состоялась встреча ректора МГУ академика В. А. Садовниченко и директора ОИЯИ профессора А. Н. Сисакяна. На встрече присутствовал проректор В. В. Белокуров. Обсуждались вопросы сотрудничества в области образования, науки и инновационных программ. Достигнута договоренность о заключении генерального соглашения о сотрудничестве между ОИЯИ и МГУ. Ректор передал коллективу ОИЯИ сердечные поздравления с 50-летием образования Института.

28 марта в Музее истории науки и техники ОИЯИ открылась выставка «50-летие ОИЯИ. Этапы развития и важнейшие научные достижения». На ее открытии выступили директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян, вице-директор Р. Ледницки, директора лабораторий В. Д. Кекелидзе, А. И. Малахов, заместитель директора ЛТФ А. С. Сорин, пресс-секретарь ОИЯИ Б. М. Старченко, ученый секретарь ЛИТ Т. А. Стриж, начальник Издательского отдела ОИЯИ Т. Я. Жабицкая и др.

Созданная на основе фоторабот Ю. А. Туманова выставка отражала главные этапы становления Института и восьми его лабораторий. Показана структура ОИЯИ, научные связи со странами-участницами и крупнейшими научными центрами всего мира, а также наиболее значимые научные достижения лабораторий ОИЯИ наряду с перспективными прикладными результатами. Кроме того, на стендах были представлены Учебно-научный центр, Объединение молодых ученых и специалистов, Научно-техническая библиотека и Издательский отдел ОИЯИ. Часть экспозиции была посвящена основателям научных школ и главных направлений исследований — выдающимся ученым, именами которых названы улицы Дубны и аллеи на площадках Института.

29 марта Институт посетил президент Академии наук Бангладеш профессор Ш. Али. Почетный профессор физики Даккского университета и ряда международных научных обществ, Ш. Али встретился с директором ОИЯИ профессором А. Н. Сисакяном, вице-директором М. Г. Иткисом, главным ученым секретарем Института Н. А. Русаковичем, а также посетил лабораторию ядерных реакций и высоких энергий.

5 апреля в ЦЕРН состоялась рабочая встреча директора ОИЯИ А. Н. Сисакяна и генерального директора ЦЕРН Р. Эмара с участием заместителя генерального директора ЦЕРН Й. Энгелена и руко-

водителя группы ОИЯИ в ЦЕРН В. Ю. Каржавина. На встрече были обсуждены вопросы развития сотрудничества между ЦЕРН и ОИЯИ. Также была достигнута договоренность о датах проведения в штаб-квартире Женевского отделения ООН выставки «Наука сближает народы», посвященной 50-летию ОИЯИ и полувековому сотрудничеству ЦЕРН и ОИЯИ.

19 апреля директор ОИЯИ А. Н. Сисакян посетил посольство Индии в РФ, где был принят чрезвычайным и полномочным послом Индии в России г-ном К. Сибалом. В состоявшейся беседе были затронуты вопросы расширения сотрудничества между ОИЯИ и научными центрами и университетами Индии, обсуждался вопрос о возможном вступлении Индии в число ассоциированных членов ОИЯИ.

Посол поздравил коллектив ОИЯИ с 50-летием со дня основания Института. А. Н. Сисакян пригласил г-на К. Сибала посетить ОИЯИ, и приглашение было с благодарностью принято. Во встрече участвовали советник посольства г-н П. Шукла и заместитель главного ученого секретаря ОИЯИ Д. В. Каманин.

24–26 апреля в ЦЕРН проходили заседания обзорных ресурсных советов (RRB) по подготовке экспериментов на большом адронном коллайдере (ЛНС). В качестве представителя ОИЯИ в заседаниях принял участие директор Института профессор А. Н. Сисакян, а в качестве экспертов от ОИЯИ — профессор И. А. Голутвин, А. С. Водопьянов, М. Ю. Казаринов.

На пленарном заседании с докладами о статусе проектов и ходе работ по созданию ускорителя выступили генеральный директор ЦЕРН Р. Эмар и руководитель проекта ЛНС Л. Эванс. На пяти заседаниях под председательством заместителя генерального директора ЦЕРН Й. Энгелена были рассмотрены итоги работы и планы на 2006–2007 гг. по созданию установок и подготовке экспериментов по программам ATLAS, ALICE, CMS, ЛНС-В, а также по компьютерингу на ЛНС.

3–6 мая в Сарове с рабочим визитом находились директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян и советник дирекции член-корреспондент РАН И. Н. Мешков. Во время визита они встретились и провели переговоры с генеральным директором ВНИИ экспериментальной физики академиком Р. И. Ильяевым, заместителем научного руководителя ВНИИЭФ академиком Ю. А. Трутневым, заместителем директора Института прикладной физики РАН (Нижний Новгород) членом-корреспондентом РАН А. Н. Сергеевым, директором Института ядерной и радиационной физики ВНИИЭФ профессором В. Г. Пуниным, первым заместителем генерального директора ВНИИЭФ профессором В. П. Незнамовым и другими учеными.

Ключевая тема переговоров — расширение программы сотрудничества в ряде международных проектов, включая проекты ИС и медицинского радиационного центра.

11–12 мая официальная делегация ОИЯИ в составе заместителя главного инженера А. В. Виноградова, заместителя главного ученого секретаря Д. В. Каманина и заместителя директора ЛНФ В. Н. Швецова приняла участие в торжественном заседании Научно-технического совета Научно-исследовательского института атомных реакторов (ГНЦ РФ НИИАР), посвященного 50-летию основания этого института. В поздравительных речах была отмечена долгая и плодотворная история совместной работы ОИЯИ и НИИАР.

В ходе визита делегации ОИЯИ в Димитровград состоялись рабочие встречи с руководителями и ведущими специалистами НИИАР, на которых обсуждался ряд существенных вопросов, в частности, утилизация облученного топлива реакторов ИБР-30 и ИБР-2 и возможности обмена опытом в свете предстоящего продления ресурса реакторного оборудования ОИЯИ. Участники переговоров пришли к выводу, что кооперация ОИЯИ с НИИАР в дальнейшем будет не менее плодотворной.

18–19 мая официальная делегация ОИЯИ во главе с директором Института А. Н. Сисакяном находилась в Софии и принимала участие в мероприятиях по празднованию юбилея Объединенного института. В состав делегации входили В. Г. Кадышевский, И. А. Голутвин, Д. В. Каманин, Ю. А. Туманов.

18 мая в Национальном агентстве по ядерному регулированию под председательством заместителя директора агентства Л. Костова прошла рабочая встреча, в рамках которой состоялся обмен мнениями с болгарскими коллегами по широкому кругу вопросов. В ходе дискуссии А. Н. Сисакян рассказал о нынешнем положении ОИЯИ, основных направлениях развития и перспективных проектах, в частности SAD, отметив при этом необходимость привлечения молодежи и обеспечения солидного финансирования, упомянул о возможности строительства международного линейного коллайдера в Дубне, а также охарактеризовал ситуацию вокруг дубненской особой экономической зоны и открывающиеся в связи с этим возможности технической кооперации с болгарскими промышленными компаниями.

Л. Костов сообщил о готовности болгарского правительства поддержать курс ОИЯИ на повышение финансирования, в частности, выразил заинтересованность Болгарии в проекте SAD. Он отметил также существенную роль ОИЯИ в сближении Болгарии с ЦЕРН. Директор Института ядерных исследований и ядерной энергетики БАН Й. Стаменов предложил ряд мер, направленных на привлечение молодых болгарских специалистов в Дубну и в ядерную физику вообще.

19 мая в конференц-зале Болгарской академии наук в Софии состоялось торжественное собрание, посвященное золотому юбилею ОИЯИ. А. Н. Сисакян открыл собрание докладом «ОИЯИ: вчера, сегодня, завтра». Вице-президент Болгарской академии наук Н. Суботинов вручил почетные знаки академии, которых были удостоены Объединенный институт ядерных исследований, А. Н. Сисакян, В. Г. Кадышевский и Ц. Вывлов.

21 мая в ОИЯИ состоялась встреча директора Института профессора А. Н. Сисакяна с чрезвычайным и полномочным послом Словакии в РФ А. Чисаром. Во время встречи, в которой также участвовали вице-директор М. Г. Иткис и руководитель словацкого землячества заместитель директора ЛЯР Я. Климан, обсуждались вопросы сотрудничества ОИЯИ с научными и образовательными центрами Словакии.

26 мая в Москве состоялась рабочая встреча председателя КПП, министра образования и науки РФ А. А. Фурсенко и директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН А. Н. Сисакяна. Главной темой обсуждения был вопрос выполнения странами и дирекцией Института решений Комитета полномочных представителей государств-членов ОИЯИ, заседание которого проходило в марте 2006 г. Во встрече принял участие помощник директора ОИЯИ по экономическим и финансовым вопросам В. В. Катрасев.

13 июня Дубну посетила делегация Министерства промышленности и торговли Чешской Республики во главе с советником заместителя министра В. Гейдошем. В состав делегации входил также первый секретарь посольства Чешской Республики в России Я. Фингерланд. После встречи с руководителем территориального управления РосОЭЗ по Московской области А. Рацем гости из Чехии посетили Объединенный институт ядерных исследований.

В дирекции ОИЯИ чешскую делегацию приняли вице-директор Института Р. Леднички, помощник директора ОИЯИ А. В. Рузаев, руководитель группы чешских сотрудников Института А. Ковалик. Участники встречи обсудили вопросы расширения и углубления научно-технического сотрудничества ОИЯИ с научными центрами и предприятиями Чехии.

Как отметил В. Гейдош, визит в Дубну организован в рамках работы Межправительственной российско-чешской смешанной комиссии, созданной в соответствии с соглашением между правительствами двух стран для развития экономических, производственных и научно-технических связей. Глава чешской делегации подчеркнул, что увидел в дубненской ОЭЗ много интересных моментов для будущих предложений. Делегация посетила Лабораторию ядерных реакций им. Г. Н. Флерова и Торгово-промышленную палату города Дубны.

В июне с рабочим визитом Объединенный институт ядерных исследований посетил полномочный представитель Правительства Польши в ОИЯИ академик А. Хрынкевич. 15 июня на встрече с директором Института А. Н. Сисакяном и вице-директором М. Г. Иткисом состоялось обсуждение ряда вопросов технической деятельности ОИЯИ. А. Хрынкевич вручил юбилейные медали «50 лет участия Польши в ОИЯИ» группе сотрудников Института.

19 июня директор ОИЯИ А. Н. Сисакян вручил дипломы учителям дубненских школ — победителям ежегодно проводимого в Дубне конкурса на гранты ОИЯИ. Обращаясь к педагогам, А. Н. Сисакян отметил, что подводить итоги конкурса чрезвычайно трудно, однако победители его, действительно, олицетворяют золотой фонд дубненской педагогики.

22 июня в Москве состоялось совместное заседание научно-экспертных советов АФК «Система» (под руководством академика С. В. Емельянова) и ОАО «Дубна–Система» (его возглавляет профессор А. Г. Ольшевский). На заседании было принято решение поддержать концепцию создания «ядра» правобережного участка ОЭЗ технико-внедренческого типа, подготовленную ОИЯИ совместно с «Дубна–Система» под руководством директора Института А. Н. Сисакяна. В обсуждении концепции участвовали Н. В. Михайлов (член Совета директоров корпорации), А. В. Рузаев (помощник директора Института) и др. Совет рекомендовал руководству АФК «Система» принять участие в ее реализации. Таким образом, дирекция ОИЯИ продолжает активную работу по подготовке условий для развития особой экономической зоны в Дубне.

23 июня в Объединенном институте прошло очередное заседание Совета директоров предприятий и организаций Дубны, на котором А. Н. Сисакян представил перечень конкретных действий по созданию особой экономической зоны на правом берегу. В заседании участвовали В. Э. Прох, В. Н. Трусов, И. Н. Федоров, О. Г. Успенский, И. Б. Барсуков, В. Н. Бобров, А. Н. Сисакян, М. Г. Иткис, Г. Д. Ширков, А. В. Рузаев, В. В. Катрасев.

Согласно предложенной руководством Института концепции приоритет в развитии ОЭЗ в Дубне должны получить технологии ядерно-физической направленности, тесно связанные с ОИЯИ и его странами-участницами, при этом размещение компаний-резидентов ОЭЗ планируется на территории правобережного участка зоны. В концепции предлагается архитектурно-строительное решение для этого участка, преследующее не только цели создания офисных и производственных модулей высокого мирового уровня, но и задачу пропаганды науки и привлечения в нее молодежи.

26 июня в ОИЯИ побывала группа специалистов из НАСА (США) и Государственного научного центра «Институт медико-биологических проблем РАН» (ИМБП, Москва). Одна из целей визита — изучить возможность использования условий, технических средств и разработок Дубны для исследования комбинированного эффекта радиации и невесомости.

В ходе визита американские специалисты познакомились с исследованиями, проводимыми в Лаборатории радиационной биологии ОИЯИ, с возможностями ускорительной базы Института, побывали на нуклотроне. Директор ЛРБ профессор Е. А. Красавин рассказал о сорокалетней истории проводимых в ОИЯИ радиобиологических исследований, познакомил гостей с основными направлениями современных работ, отметив, что ускорительная база Института предоставляет широкие возможности для решения задач, стоящих перед космической радиобиологией.

С 3 по 8 июля в Ереванском государственном университете проходила XII Международная конференция «Симметрии в физике», организованная Объединенным институтом ядерных исследований совместно с Ереванским государственным университетом. Международный комитет советников конференции возглавлял директор ОИЯИ член-корреспондент РАН, иностранный член НАН Армении А. Н. Сисакян. Первое расширенное пленарное заседание было посвящено 50-летию со дня образования ОИЯИ. С приветствиями выступили президент НАН Армении академик Р. Мартиросян, ректор ЕрГУ А. Симонян и другие ученые, которые отметили большую роль ОИЯИ в развитии науки в Армении. В заседании принял участие министр образования и науки РА Л. Мкртычян.

Директор ОИЯИ А. Н. Сисакян выступил с развернутым докладом, посвященным научной программе ОИЯИ, а также вопросам сотрудничества международного центра в Дубне с научными центрами Армении. Ректор ЕрГУ вручил А. Н. Сисакяну почетную золотую медаль университета за большой вклад в науку и сближение народов.

Во время пребывания в Армении А. Н. Сисакян встретился с президентом НАН Армении Р. Мартиросяном и рядом членов президиума НАН РА, с министром экономического развития и торговли РА К. Чшмаритяном, директором ЕрФИ Г. Асатрянном, полномочным представителем Правительства РА в ОИЯИ академиком Г. Вартапетяном, мэром города Аштарака Г. Тамазяном и другими официальными лицами. Состоялось обсуждение широкого круга вопросов сотрудничества.

11 июля в Женеве прошла рабочая встреча генерального директора ЦЕРН Р. Эмара с директо-

ром ОИЯИ А. Н. Сисакяном. В ней приняли участие заместитель генерального директора ЦЕРН по науке Й. Энгелен и руководитель группы ОИЯИ в ЦЕРН В. Ю. Каржавин. Обе стороны констатировали успешное выполнение группами сотрудников ОИЯИ всех обязательств по участию Института как в разработке узлов ЛНС, так и в подготовке экспериментов на большом адронном коллайдере (ATLAS, ALICE, CMS). А. Н. Сисакян провел также ряд встреч с руководителями коллабораций, в которых участвуют группы сотрудников из ОИЯИ и его стран-участниц.

В соответствии с планами ЦЕРН запуск ускорителя ЛНС начнется в 2007 г. В ОИЯИ прорабатываются меморандумы о взаимопонимании, в соответствии с которыми будет организовано участие групп ОИЯИ в получении физических результатов на ЛНС.

С 19 по 22 июля главный инженер ОИЯИ член-корреспондент РАН Г. Д. Ширков принимал участие в Международном совещании по линейным коллайдерам, которое проходило в Ванкувере (Канада) на базе Университета Британской Колумбии (UBC). В рамках этой встречи, собравшей около 300 ученых и специалистов из крупнейших центров мира, состоялось заседание международного комитета (GDE) по проектированию и созданию международного линейного коллайдера (ILC).

США, Япония, Германия и ЦЕРН уже представили заявки на размещение коллайдера на своей территории. В течение последних нескольких месяцев группа специалистов ОИЯИ совместно с Государственным специализированным проектным институтом (ГСПИ Росатома, Москва) готовила технико-экономические обоснования размещения ILC в районе г. Дубны. На заседании GDE в Ванкувере все необходимые расчеты, технические, геологические и экономические данные были представлены в докладе Г. Д. Ширкова. Таким образом, ОИЯИ стал пятым претендентом на размещение у себя проекта века.

25 июля ОИЯИ посетила делегация Республики Кореи в составе исполнительного директора Азиатско-Тихоокеанского центра теоретической физики (АРСТР) С. Кима, профессора физики Национального университета Кьёнпукка Г. Кима, профессора физики Технологического университета Пхохана (POSTECH) В. Намкунга.

В дирекции ОИЯИ южнокорейскую делегацию встречали А. Н. Сисакян, Р. Ледниcki, Н. А. Русакович, Д. В. Каманин, В. В. Воронов. Итогом встречи стало подписание рамочных соглашений ОИЯИ с АРСТР и POSTECH, предусматривающих широкий академический обмен и научную кооперацию. Гости выразили заинтересованность в расширении контактов с ОИЯИ и положительно оценили возможность ассоциированного членства Республики Кореи в Институте.

21–24 августа делегация Дубны, руководителем которой был главный инженер ОИЯИ Г. Д. Ширков, принимала участие в Выставке научно-технических достижений 2006 г. и Международном форуме научно-технического сотрудничества Китая и СНГ в Харбине.

Г. Д. Ширков выступил с докладом об особой экономической зоне в Дубне и представил инновационные проекты ОИЯИ. Во время пребывания в Харбине Г. Д. Ширков встретился с заместителем министра науки и технологий КНР Д. Джинганом и директором департамента науки и технологий провинции Хейлонгджанг профессором Сан Яо и обсудил с ними вопросы развития сотрудничества научных центров и высокотехнологичных предприятий Китая с Объединенным институтом ядерных исследований. Традиции этого сотрудничества были заложены полвека назад, когда Китай был одной из стран-учредителей ОИЯИ, и активно развиваются в наше время.

11 сентября в Национальной лаборатории Гран-Сассо (Италия) состоялся торжественный семинар, посвященный запуску нейтринного пучка из ЦЕРН в Гран-Сассо (проект CNGS). В семинаре приняла участие делегация ОИЯИ во главе с директором А. Н. Сисакяном, который передал итальянским коллегам приветствие от ученых Дубны. Он пожелал участникам проекта плодотворной работы и новых результатов, которые внесут существенный вклад в физику элементарных частиц. В подарок директору Лаборатории Гран-Сассо был передан портрет Бруно Понтекорво — ученого, предвосхитившего целое направление развития физики элементарных частиц — физики нейтрино. Он создал в Дубне традиции нейтринных исследований, которые развиваются физиками ОИЯИ и сегодня.

Специально для серии экспериментов в Гран-Сассо совместно с коллегами из Института сцинтилляционных материалов Украины сотрудниками Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ была сконструирована и изготовлена одна из подсистем установки ОПЕРА, содержащая около 70 тонн пластического сцинтиллятора. Эта система была завершена точно в срок и одна из первых зарегистрировала нейтринные события.

21 сентября в столице Казахстана Астане при Евразийском университете им. Л. Н. Гумилева был открыт Междисциплинарный научно-исследовательский комплекс (МНИК) на базе циклотрона тяжелых ионов ДЦ-60, созданного в Объединенном институте ядерных исследований.

ДЦ-60 позволяет ускорять ядра атомов от углерода до ксенона для проведения фундаментальных и прикладных работ по ядерной физике, нанотехнологиям, материаловедению, а также для ряда дру-

гих прикладных технологий. Накануне этого события специалисты-разработчики Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова и Института ядерной физики Национального ядерного центра (НЯЦ) Казахстана получили первый пучок ионов. Создание специалистами ОИЯИ и НЯЦ этой уникальной установки позволит сделать значительный рывок как в интеграции науки и образования, так и в продвижении передовых технологий в реальную экономику.

На торжественной церемонии открытия центра, которая проходила в большой аудитории Евразийского университета, выступили министр образования и науки Республики Казахстан Б. С. Айтинова, министр индустрии и торговли В. С. Школьник, вице-министр энергетики и минеральных ресурсов Б. У. Акчулаков. Директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян выступил с докладом «ОИЯИ: вчера, сегодня, завтра», посвященным 50-летию Объединенного института. Ректор ЕНУ С. А. Абдымананов вручил почетные медали университета научному руководителю ЛЯР академику Ю. Ц. Оганесяну, вице-директору ОИЯИ профессору М. Г. Иткису и А. Н. Сисакяну за большой вклад в создание МНИК и развитие сотрудничества ученых и специалистов ОИЯИ и Республики Казахстан. Инициатива развития физики тяжелых ионов на базе сотрудничества ученых РК и ОИЯИ поддержана Президентом Казахстана Нурсултаном Назарбаевым.

В торжествах приняли участие депутат Меджлиса (парламента) РК Г. Н. Шалахметов, генеральный директор НЯЦ профессор К. К. Кадыржанов, представители ряда государственных, общественных и научных организаций РК, дипломатических миссий, аккредитованных в Казахстане, группа специалистов США. Событие широко освещалось в средствах массовой информации Казахстана.

С 24 сентября по 1 октября с визитом в Объединенном институте ядерных исследований побывал директор Национального института научных исследований Венесуэлы профессор М. Гарсия Сукре. Он принимал участие в XVIII Балдинском семинаре и ознакомился с деятельностью лабораторий ОИЯИ. На встрече в дирекции Института были обсуждены вопросы развития сотрудничества в области научных и образовательных программ. В переговорах участвовали директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян, вице-директор профессор М. Г. Иткис, заместитель главного учебного секретаря Д. В. Каманин. 29 сентября директор ОИЯИ А. Н. Сисакян и профессор М. Гарсия Сукре подписали генеральное соглашение о сотрудничестве ОИЯИ с Национальным институтом научных исследований Венесуэлы.

28 сентября ОИЯИ посетил чрезвычайный и полномочный посол Республики Индии в России господин К. Сибал. В дирекции Института гостя и со-

провождавших его лиц принимали А. Н. Сисакян, Р. Ледницки, Н. А. Русакович, Д. В. Каманин. В ходе встречи были обсуждены возможности расширения взаимовыгодного сотрудничества. Посол побывал также в Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова.

С 12 по 16 октября в Москве проходило третье заседание межправительственной комиссии по сотрудничеству между Венесуэлой и Россией, в работе которого принимал участие вице-министр науки и технологий Венесуэлы Луис Ф. Маркано Гонсалес, возглавивший в рамках этой встречи на высшем уровне подкомиссию по науке, технологиям и охране окружающей среды.

13 октября по приглашению дирекции ОИЯИ господин Луис Ф. Маркано Гонсалес, посол Венесуэлы в Москве Алексис Рохас и сопровождавшие их лица посетили Объединенный институт ядерных исследований. Они побывали в Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова, Лаборатории высоких энергий им. В. И. Векслера и А. М. Балдина, ознакомились с комплексом протонной терапии, с деятельностью НПЦ «Аспект». В состоявшихся в Дубне переговорах была рассмотрена возможность расширения научного сотрудничества.

12–14 октября по приглашению Национальной академии наук Республики Казахстан делегация ОИЯИ в составе вице-директора профессора М. Г. Иткиса и советника дирекции профессора П. Н. Боголюбова посетила Алма-Ату и приняла участие в мероприятиях, посвященных 60-летию НАН РК.

На торжественном заседании собрались представители научной общественности, Правительства и руководства Казахстана во главе с Президентом РК Н. А. Назарбаевым. В числе выдающихся достижений Н. А. Назарбаев отметил запуск ускорительного комплекса в Евразийском университете им. Л. Н. Гумилева в Астане, в разработке и создании которого ведущую роль сыграли ученые, инженеры и рабочие ОИЯИ. М. Г. Иткис сердечно поздравил ученых Казахстана со знаменательной датой и вручил президенту НАН РК М. Ж. Журинову поздравительный адрес и памятный подарок.

12 октября в Алма-Ате прошло заседание Совета Международной ассоциации академий наук (МААН), ассоциированным членом которой является ОИЯИ. М. Г. Иткис выступил с докладом о достижениях ОИЯИ и о развитии сотрудничества с членами МААН. На заседании состоялись очередные выборы руководства МААН. Президентом МААН на новый срок был переизбран выдающийся ученый, президент Национальной академии наук Украины академик Б. Е. Патон.

В ходе визита состоялся ряд встреч представитель ОИЯИ с учеными Казахстана, на которых обсуждались перспективы дальнейшего сотрудничества.

С 14 по 18 октября в ОИЯИ находилась делегация Министерства по науке и технике Южно-Африканской Республики. Состоялись встречи во всех лабораториях Института, знакомство южно-африканских ученых с основными направлениями деятельности ОИЯИ, в том числе инновационными составляющими (посещение НПЦ «Аспект», экскурсия в центр протонной терапии), дискуссии и обсуждения в дирекции ОИЯИ и в лабораториях с участием ведущих ученых и специалистов Института. 18 октября был подписан протокол, где намечены основные научные направления, которые будут развиваться в результате сотрудничества ОИЯИ с научными центрами ЮАР.

25 октября ОИЯИ посетили вице-президент Сербской академии наук и искусств С. Коички, первый советник посольства Республики Сербии в РФ М. Лалич-Терзич, ведущий специалист Управления внешних связей РАН А. Виноградов. На встрече в дирекции Института обсуждался широкий круг вопросов сотрудничества ученых Сербии и ОИЯИ, начало которому было положено академиком Г. Н. Флеровым. В настоящее время при активном участии ученых и специалистов ЛЯР ОИЯИ в Белграде сооружается ускорительный комплекс, есть предложения по развитию совместных работ в области медицины, биологии, теоретической физики. Как отметил директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, сотрудничество с сербскими учеными не прерывалось и пришло время придать ему новый импульс.

В конце октября дирекция ОИЯИ провела несколько важных встреч и переговоров, связанных с созданием особой экономической зоны, в первую очередь ее правобережного участка. Основными вопросами стали финансирование и начало строительства, формирование инфраструктуры ОЭЗ, наполнение ее площадок резидентами и высокотехнологичными проектами, привлечение венчурного финансирования.

19 октября в Москве директор Института А. Н. Сисакян, помощник директора по инновационному развитию А. В. Рузаев встретились с владельцем и руководителем группы строительных компаний «Конти» Т. Тимербулатовым. В переговорах приняли участие генеральный директор ОАО «Дубна-Система» И. Ф. Ленский и член совета директоров АФК «Система» Н. В. Михайлов. Стороны обсудили предложенную Т. Тимербулатовым концепцию создания на левом берегу «города здоровья», который включит в себя комплекс научно-исследовательских центров, клиник и производственных объектов, связанных с высокотехнологичной медициной. Аналогичные комплексы в Европе (особенно в Англии и Германии) успешно функционируют и входят в единую систему «BioCity».

25 октября состоялся визит в ОИЯИ заместителя руководителя РосОЭЗ М. В. Рычева и президента

компании «АйТи» Т. Г. Яппарова. Во встрече в дирекции приняли участие А. Н. Сисакян, М. Г. Иткис, А. В. Рузаев, М. З. Рузаева и И. Ф. Ленский. Подробную информацию о планах по привлечению резидентов ОЭЗ в Дубну представил М. В. Рычев. Директор Института рассказал о работе по формированию инновационных проектов, о концепции и проекте правобережного участка, что было высоко оценено представителем РосОЭЗ. Стороны договорились о сотрудничестве во всех интересующих областях, в том числе в проектах, которые будут финансировать Всемирный банк и Российская венчурная компания.

Перспективным представляется и взаимодействие с компанией «АйТи», которая является третьей в рейтинге российских фирм в сфере информационных технологий. Управление персонала и инновационного развития ОИЯИ уже работает совместно с компанией по проблеме оценки результативности труда научных сотрудников и организаций. Т. Г. Яппаров и А. Н. Сисакян договорились о начале реализации интересного проекта в сфере образования совместно с дубненским университетом.

26–27 октября А. Н. Сисакян встречался с председателем Совета директоров АФК «Система» В. П. Евтушенковым, Н. В. Михайловым и руководителем Комплекса науки и инноваций Д. Г. Муратовым. Во время переговоров обсуждались вопросы, касающиеся активизации деятельности «Системы» в создании ОЭЗ, в частности, первые шаги по строительству объектов инфраструктуры и реализации проекта «Центр ионно-плазменных технологий». Руководство корпорации подтвердило приверженность договоренностям, зафиксированным в соглашении с ОИЯИ от 6 октября 2004 г., а также высказало намерение более интенсивно развивать свои бизнес-направления в Дубне.

С 29 октября по 3 ноября директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян и заместитель директора ЛТФ профессор В. В. Воронов посетили Республику Корею, побывав в городах Сеул и Пхохан. Наши ученые были гостями Азиатско-Тихоокеанского центра теоретической физики (АРСТР) и Пхоханского университета науки и технологий (POSTECH), ознакомились с работой АРСТР и POSTECH, посетили технопарк Пхохана, ускорительную лабораторию синхротронного излучения, а также крупнейшую южнокорейскую сталелитейную компанию POSCO. Эта компания оказывает существенную финансовую поддержку университету Пхохана и его научным лабораториям.

А. Н. Сисакян и В. В. Воронов выступили на специальном семинаре Физического общества Южной Кореи с докладами о научной программе ОИЯИ и перспективах сотрудничества с южнокорейскими физиками. Состоялись встречи с президентом POSTECH профессором Чан-Мо Парком, исполнительным директором АРСТР профессором Се-

юнгхваном Кимом, президентом технопарка Пхохана доктором Сеонгом Джае Ли и генеральным директором Южнокорейского фонда научных исследований профессором Донг-Пил Минном. Во время встреч были намечены конкретные шаги по развитию сотрудничества ОИЯИ с Республикой Кореей в свете соглашений между ОИЯИ, АРСТР и POSTECH, подписанных в Дубне в июле 2006 г.

С 3 по 7 ноября делегация ОИЯИ во главе с директором Института членом-корреспондентом РАН профессором А. Н. Сисакяном посетила Вьетнам. В состав делегации входили вице-директор ОИЯИ профессор М. Г. Иткис, главный ученый секретарь профессор Н. А. Русакович, директор ЛИТ профессор В. В. Иванов, советник при дирекции ЛИТ профессор И. В. Пузынин, помощник директора ОИЯИ Г. М. Арзуманян и старший научный сотрудник ЛЯП ОИЯИ доктор Нгуен Мань Шат.

6 ноября в зале заседаний Академии наук и технологий Вьетнама состоялось торжественное собрание, посвященное 50-летию Объединенного института ядерных исследований, на которое были приглашены вьетнамские ученые и специалисты, которые в разные годы работали в ОИЯИ.

После приветственных слов с большим обзорным докладом о научной программе ОИЯИ и международном сотрудничестве выступил директор ОИЯИ А. Н. Сисакян. Значительная часть его доклада была посвящена многолетнему сотрудничеству с научными и образовательными центрами Вьетнама, вступившего в ряды государств-членов ОИЯИ в 1956 г. Отмечая совместные успехи в реализации научно-исследовательской программы ОИЯИ, А. Н. Сисакян подчеркнул важность притока молодых вьетнамских специалистов, аспирантов и студентов в ОИЯИ уже в 2007 г.

Профессор М. Г. Иткис представил вниманию аудитории детальную научную программу Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова, отметив большие достижения ОИЯИ в области синтеза трансурановых элементов и успешно начатые исследования их химических свойств.

С вьетнамской стороны выступили: академик Нгуен Ван Хьеу, президент Вьетнамского ядерного общества д-р Во Ван Тхуан, профессор Во Хонг Ань и профессор Чан Дык Тхьеп. Выступавшие отметили основополагающую роль ОИЯИ в становлении ядерной физики во Вьетнаме, поделились своими яркими воспоминаниями о проведенных годах в Дубне, тепло и с большой благодарностью отзываясь о своих именитых учителях и руководителях. Полученные в ОИЯИ научный опыт и навыки позволили им развивать мирную ядерную физику во Вьетнаме, заключать соглашения и договоры со многими научными центрами мира.

С 6 по 10 ноября в Валенсии (Испания) состоялось очередное международное рабочее совещание

по линейному коллайдеру ILC. Оно организовано совместно Европейским комитетом по ускорителям (ECFA) и глобальной проектной группой GDE ILC и собрало около 250 участников. Такие совещания проводятся трижды в год для рассмотрения текущего статуса работ по проекту ILC. В них принимают участие рабочие группы из Европы, Америки и Азии, которые занимаются разработкой и проектированием узлов и элементов, а также инженерной инфраструктуры будущего ускорительного комплекса.

От Объединенного института в совещании участвовали главный инженер ОИЯИ Г. Д. Ширков и заместитель главного инженера Г. В. Трубников. Помимо ежедневных заседаний рабочих групп, посвященных обсуждению каждого из узлов будущего коллайдера, состоялось заседание круглого стола по обсуждению статуса работ по ILC, в котором приняли участие руководитель проекта Б. Бариш, региональные кураторы проекта из Азии, Америки и Европы, председатель ICFA А. Вагнер, научный директор DESY Р. Хойер, представители финансового агентства по коллайдерам будущего. Г. Д. Ширков проинформировал о работах, ведущихся в ОИЯИ для участия в этом глобальном проекте. Участники круглого стола с удовлетворением отметили активизацию действий по вхождению ОИЯИ в международную команду ILC.

По итогам переговоров с руководителями GDE ОИЯИ (Дубна) наряду с FNAL (США), KEK (Япония), ЦЕРН и DESY (Германия) признан официальным кандидатом на размещение ускорительного комплекса ILC. Соответствующим образом был оформлен и предоставлен необходимый пакет документов с оценками общей стоимости по сводному сметному расчету строительно-монтажных работ, подземных и наземных объектов основного строительства, выполненных Государственным специализированным проектным институтом (Москва). Кроме того, от ОИЯИ в исполнительный комитет GDE предоставлена информация, содержащая данные по топографии, инфраструктуре и другим разделам, которая также войдет в базовый документ по проекту ILC.

С 13 по 17 ноября в ОИЯИ с ознакомительным визитом побывала группа польских журналистов во главе с директором департамента Государственного агентства по атомной энергии Польши, главным редактором журнала «Прогресс ядерной техники» С. Лятеком. В составе делегации были представители научно-технических журналов, газет и радио из Кракова, Варшавы, Люблина. Доктор С. Лятек и представители польских СМИ встретились с ведущими учеными Объединенного института, со своими соотечественниками, работающими в Дубне, были приняты в дирекции ОИЯИ, побывали в лабораториях, а также посетили Государственный мемориальный комплекс в селе Медное Тверской области.

27–30 ноября в Ереване с рабочим визитом находились директор ОИЯИ член-корреспондент РАН,

иностранный член НАН Армении А. Н. Сисакян, научный руководитель ЛЯР им. Г. Н. Флерова академик РАН Ю. Ц. Оганесян, научный сотрудник ЛЯР доктор А. Маттхиз, научный сотрудник ОИЯИ, председатель координационного комитета по сотрудничеству ОИЯИ – Республика Армения доктор Г. Т. Торосян. Они приняли участие в рабочем совещании, посвященном плану создания в Ереване (при участии ЕрФИ и ОИЯИ) центра радиационной медицины на базе ускорителя циклотронного типа.

Состоялись встречи и беседы с вице-спикером парламента В. Э. Оганесяном, с министром торговли и экономического развития РА К. Ю. Чшмаретяном, президентом НАН РА Р. М. Мартиросяном, руководством ЕрФИ, ЕрГУ, представителями медицинских центров Армении. По итогам рабочего совещания и обсуждения был подготовлен доклад Президенту Армении Р. С. Кочаряну и председателю Правительства А. А. Маркарян. В разработке проектного предложения бизнес-плана участвовали специалисты ОИЯИ, управляющей компании «Дубна–Система», ЕрФИ и других организаций.

В последних числах ноября главный ученый секретарь ОИЯИ профессор Н. А. Русакович принял участие в юбилейных мероприятиях в Минске по случаю 85-летия Белорусского государственного университета.

На торжественном заседании, проходившем в концертном зале «Минск», юбиляров поздравили представители администрации Президента, Парламента, Правительства республики. От имени интернационального коллектива ОИЯИ Н. А. Русакович выступил с поздравительной речью и вручил ректору университета В. И. Стражеву сувениры с символикой ОИЯИ. Состоялся большой праздничный концерт с участием широко известных в Белоруссии и за ее пределами художественно-музыкальных коллективов, действующих в стенах университета.

31 ноября на приуроченном к юбилейной дате заседании ученого совета университета состоялось вручение научных премий, учрежденных БГУ. Лауреаты выступили с докладами о результатах исследований, тепло поздравили студентов, аспирантов и преподавателей, научных сотрудников с юбилейной датой. Доклад Н. А. Русаковича, включенный в повестку ученого совета, был посвящен сотрудничеству ОИЯИ с институтами, университетами и предприятиями Белоруссии.

Главный ученый секретарь ОИЯИ во время своего пребывания в Минске обсудил с полномочным представителем Правительства Белоруссии в ОИЯИ В. И. Недилько, ректором университета В. И. Стражевым вопросы развития сотрудничества. В эти же дни было подписано соглашение о профессиональной подготовке в ОИЯИ белорусских студентов, аспирантов и молодых научных сотрудников.

С 3 по 5 декабря в Азербайджанской Республике с официальным визитом побывали вице-директор ОИЯИ профессор М. Г. Иткис, главный ученый секретарь профессор Н. А. Русакович и помощник директора Института по финансовым вопросам В. В. Катрасев. В это же время в Азербайджане находилась делегация, представлявшая руководство ЦЕРН, приглашенная по инициативе посла Азербайджана в Швейцарии. Руководство ЦЕРН направило в адрес ОИЯИ предложение посетить Азербайджан в составе совместной делегации, учитывая то обстоятельство, что Азербайджан — страна-участница ОИЯИ, с которой у Института накоплен довольно большой опыт сотрудничества.

ЦЕРН представляли помощники директора Дж. Эллис и Н. Кульберг, а также руководитель эксперимента ATLAS П. Йенни. Совместную делегацию принял президент Академии наук Азербайджана, полномочный представитель Правительства Азербайджанской Республики в ОИЯИ академик М. Керимов. Помимо общих вопросов, касающихся перспектив сотрудничества Азербайджана с ОИЯИ и ЦЕРН, делегация ОИЯИ обсудила проблемы расширения и укрепления научных контактов, привлечения молодых ученых и подписала протокол о согласовании графика выплаты долга Азербайджана ОИЯИ в течение десяти лет. Состоялась встреча с заместителем министра информационных технологий И. Маммадовым, с начальником департамента науки, культуры, образования и социальных проблем И. Садыговым. На семинаре в Институте физики Академии наук Азербайджана с большим интересом были выслушаны доклады о перспективах научных исследований в ЦЕРН и ОИЯИ.

На проходивших в те же дни в Баку мероприятиях, завершающих Дни России в Азербайджане, присутствовала большая правительственная делегация Российской Федерации во главе с М. Е. Фрадковым. Представители ОИЯИ и ЦЕРН были приглашены на заключительный гала-концерт с участием артистов балета.

4 декабря в ОИЯИ побывала делегация Министерства энергетики США во главе с заместителем директора управления международной защиты материалов и сотрудничества министерства Дж. Джерардом. Вместе с ним в Дубну приехали сотрудник министерства по вопросам защиты, учета и контроля ядерных материалов П. О'Шелл и заместитель директора московского представительства министерства М. Даш. Делегацию приняли директор Института А. Н. Сисакян, главный инженер Г. Д. Ширков, директор НЦПИ В. Н. Самойлов, начальник службы защиты объекта В. В. Карташов, начальник отдела радиоактивных и делящихся веществ Б. А. Шестаков, заместитель главного ученого секретаря Д. В. Каманин.

Гости познакомились с историей создания Института, получили представление о современной картине международного сотрудничества ОИЯИ, в том числе с исследовательскими центрами США, посетили центральное хранилище ядерных материалов и строящееся новое здание охраны. По признанию главы делегации Дж. Джерарда, культура охраны и обеспечения безопасности в ОИЯИ находится на очень высоком уровне.

4–5 декабря Дубну посещала польская делегация во главе с первым советником посольства Республики Польша, руководителем отдела содействия торговле и инвестициям А. Милотой. В составе делегации были представитель Министерства финансов РП в РФ советник-министр К. Кордась, второй секретарь посольства М. Решута, директор представительства в Москве польского банка BGZ К. Барциковски и его заместитель В. Фадеев.

Во время беседы в дирекции ОИЯИ, в которой приняли участие директор Института А. Н. Сисакян, А. В. Рузаев, Г. М. Арзуманян, В. Хмельовски, руководитель территориального управления РосОЭЗ по Московской области А. А. Рац, обсуждался широкий круг вопросов, связанных с созданием в Дубне особой экономической зоны. Гости также побывали в Лаборатории ядерных реакций на установке ИЦ-100 и встретились с заместителем директора лаборатории С. Н. Дмитриевым и ученым секретарем А. Г. Попеко.

По словам руководителя делегации А. Милоты, к будущей ОЭЗ в Дубне, в которой Польша «присутствует» очень давно, участвуя в деятельности ОИЯИ, проявляют интерес бизнесмены Польши, которые в последние годы очень активно работают на российском рынке, занимаясь не только торговлей, но и инвестициями в российскую экономику. Причем польские инвестиции на 90 % прямые, что означает создание новых рабочих мест, т. е. важный фактор развития для регионов России. Огромный интерес для польских предпринимателей представляют ядерно-физические исследования, ведущиеся в ОИЯИ, а также развивающиеся здесь информационные технологии. Совместная деятельность даст дополнительные возможности для получения от исследований в фундаментальной и прикладной науке коммерческих результатов.

6 декабря Объединенный институт посетила правительственная делегация Республики Сербии, возглавляемая заместителем министра науки и защиты окружающей среды И. Виденовичем. В состав делегации входили руководитель проекта TESLA (Институт ядерных наук «Винча», Белград) Н. Нешкович и директор лаборатории физики этого института А. Добросавлевич. Гости побывали в ЛЯР, где познакомились с экспериментальными установками лаборатории и фундаментальными и прикладными работами, ведущимися на них. Сербскую делегацию

заинтересовали направления развития исследований и разработок ОИЯИ в рамках особой экономической зоны. Также гости проявили интерес к обсуждающемуся международному проекту ИЛС.

Приветствуя гостей, директор ОИЯИ А. Н. Сисакян отметил, что сотрудничество ОИЯИ с Сербией сегодня, в условиях изменившихся политических реалий, выходит на новую стадию, оно имеет давние традиции, ведется по десяти направлениям, включающим теоретическую физику, ядерную физику, физику элементарных частиц, нейтронную физику и другие темы. В совместные проекты с Объединенным институтом вовлечены несколько университетов и институтов Сербии. На встрече в дирекции обсуждался вопрос об ассоциированном членстве Сербии в ОИЯИ. Стороны также уделили внимание вопросам обмена сотрудниками между институтами Сербии и ОИЯИ, завершения проекта по строительству ускорителя TESLA в Белграде, сотрудничеству по которому в последние годы было очень интенсивным.

8 декабря ОИЯИ посетила делегация Международного научно-технического центра (МНТЦ) и Министерства иностранных дел Канады.

Гости были приняты дирекцией ОИЯИ. Вице-директор ОИЯИ М. Г. Иткис познакомил гостей из Канады и МНТЦ с основными направлениями исследований, проводимых в ОИЯИ. Директор ЛЯП А. Г. Ольшевский рассказал об исследованиях по физике низких и промежуточных энергий, по адронной терапии, выполняемых на пучках фазотрона, и совместных экспериментах, проводимых в канадском центре TRIUMF. Главный инженер ОИЯИ Г. Д. Ширков проинформировал о планах сотрудничества с центром TRIUMF по расчету динамики пучков в циклотронах. Заместитель директора ЛНФ В. Н. Швецов представил сообщение о проекте SAD. Заместитель исполнительного директора МНТЦ Л. Овсячки познакомил дирекцию ОИЯИ с направлениями деятельности канадской стороны в рамках проектов МНТЦ.

Делегация из Канады и МНТЦ посетила лабораторию ОИЯИ. В Лаборатории ядерных проблем гостей познакомили с исследованиями, проводимыми на пучках фазотрона. Г. В. Мицын рассказал о последних результатах и планах по адронной терапии. А. С. Моисеенко (руководитель одного из проектов МНТЦ, поддержанных Канадой) сообщил о планируемых экспериментах на пучках фазотрона в рамках реализации проекта МНТЦ. В ходе визита в Лабораторию ядерных реакций А. Г. Попеко подробно остановился на прикладных работах лаборатории и познакомил гостей с циклотронным комплексом ЛЯР, с работами по производству ядерных фильтров. В Лаборатории высоких энергий была организована встреча с дирекцией ЛВЭ, в которой приняли участие профессора С. Вокал, А. Д. Коваленко

и Е. Д. Донец. Е. Д. Донец познакомил коллег с последними результатами, полученными на ионном источнике, а также рассказал о планах сотрудничества с канадским центром TRIUMF в рамках проекта МНТЦ.

26 декабря для ознакомления с ходом создания технико-внедренческой особой экономической зоны в Дубне побывал министр экономического развития и торговли Российской Федерации Г. О. Греф. Он принял участие в совещании, проходившем в ДМС.

Директор ОИЯИ А. Н. Сисакян, знакомя министра со стендами, на которых были представлены готовая продукция и реализованные проекты Института — трековые мембраны, методы применения ускорителей для протонной и углеродной терапии онкологических заболеваний, созданные совместно с центром ионно-плазменных технологий детекторы фотонов нового поколения, подчеркнул, что около 50 проектов уже могут быть реализованы в создаваемой инновационной зоне.

Подводя итоги пребывания в Дубне на пресс-конференции, Г. О. Греф сказал: «В 2007 г. начнется строительство всех объектов — административных, социальных и инфраструктуры, а в 2008-м оно должно быть завершено. Проект ОЭЗ в Дубне находится в достаточно продвинутой стадии благодаря поддержке губернатора области и его команды, властям города и, конечно, благодаря ОИЯИ. Институт — мотор, генератор всей ОЭЗ. Энтузиазм его директора и ученых ОИЯИ позволил нам принять ряд решений по ОЭЗ. Безусловно, ОЭЗ — это новая жизнь для города и его специалистов, для всей российской науки!»

26 декабря в Российской академии наук состоялось совместное заседание секции ядерной физики Отделения физических наук РАН и Научного совета РАН по проблемам ускорителей заряженных частиц. На заседании присутствовало около 50 человек: члены секции ЯФ ОФН РАН, члены Научного совета и приглашенные руководители научных институтов и центров.

Заседание было посвящено обсуждению двух докладов — директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН А. Н. Сисакяна и главного инженера ОИЯИ члена-корреспондента РАН Г. Д. Ширкова о разработке глобального проекта «Международный линейный коллайдер (ИЛС)», о состоянии проекта, планах и ходе выполнения работ. Ключевой темой выступлений стало предложение ОИЯИ о размещении ИЛС в районе Дубны, а также о начале работ и участии ОИЯИ, наряду с российскими ядерно-физическими

и научными центрами, в разработке и создании элементов и систем ускорительного комплекса и детектора. Как известно, ОИЯИ, так же как и ЦЕРН, DESY, FNAL и КЕК, официально признан одним из кандидатов на размещение коллайдера на своей территории.

В длительном общем обсуждении обоих докладов приняли участие известные ученые. Академик С. С. Герштейн (ИФВЭ) говорил о международной значимости этого проекта и подчеркнул необходимость участия в нем российских физиков, тем более что в основе проекта ИЛС лежат концепции, развитые отечественной ускорительной школой. Академик С. Т. Беляев (РНЦ «КИ») обратил внимание на сложность политической проблемы привлечения проекта в Россию и необходимость поддержки проекта на правительственном уровне. Член-корреспондент РАН Л. И. Пономарев (РНЦ «КИ») отметил, что уже сейчас, на начальном этапе, важно организовать выбор лидеров отечественной части проекта. Член-корреспондент РАН Н. С. Диканский (ректор НГУ) указал на привлекательность ИЛС для российской научной молодежи и подчеркнул, что реализация такого национального ускорительного проекта привлечет и вернет многих талантливых российских молодых ученых, работающих за рубежом. Академик Г. А. Месяц (директор ФИАН, вице-президент РАН) активно поддержал в своем выступлении идею привлечения в Дубну проекта ИЛС, поскольку это, несомненно, будет значительно способствовать возрождению отечественной науки. Он предложил организовать инициативную группу из числа ведущих и наиболее авторитетных ученых РАН для обращения к Президенту Российской Федерации за поддержкой развертывания работ и их целевого финансирования.

Член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян отметил, что Россия не имеет в настоящее время национальных проектов подобного масштаба, хотя и располагает необходимыми ресурсами и технологиями. Привлекательным обстоятельством для возможного выбора России и Дубны в качестве места расположения ИЛС является наличие активно действующего международного института, одной из двух организаций такого рода в мире.

Председатель заседания директор ИЯФ им. Г. И. Будкера академик А. Н. Скринский проинформировал собравшихся о разработке и реализации программы фундаментальных исследований в области физики высоких энергий и выразил надежду, что активные действия по развитию проекта ИЛС в России будут способствовать скорейшему продвижению этой программы.

КОНФЕРЕНЦИИ И СОВЕЩАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ ОИЯИ

Среди научных конференций и рабочих совещаний, организованных ОИЯИ в 2006 г., наиболее крупными были одиннадцать.

17–23 января в Дубне состоялась XIII Международная конференция «*Математика. Компьютер. Образование*» (МКО), которая ежегодно проходит в январе попеременно в Дубне и в Пущино — в Центре биологических исследований РАН. Конференция проходила на базе Лаборатории информационных технологий ОИЯИ при активном участии университета «Дубна». Конференции МКО отличаются от большинства узкопрофессиональных совещаний и конференций своей научно-образовательной направленностью.

В Дубну приехали научные работники, профессора, преподаватели, аспиранты и студенты, школьные учителя более чем из 40 городов России, из Украины, Белоруссии и Казахстана, гости из Англии и Германии. Конференция традиционно открылась докладами сотрудников ОИЯИ. Об истории Института и наиболее важных открытиях последних лет рассказал вице-директор ОИЯИ профессор М. Г. Иткис. Директор Лаборатории информационных технологий В. В. Иванов выступил с докладом о новых проектах лаборатории, уделив особое внимание роли ученых Дубны в общеевропейском проекте по созданию и использованию сети распределенных вычислений Grid. Доклад «Концепция глобальной системы распределенных вычислений» сделал заместитель директора ЛИТ В. В. Кореньков.

С докладами в день открытия конференции выступили ректор университета «Дубна» президент РАЕН профессор О. Л. Кузнецов, председатель оргкомитета конференций МКО профессор МГУ Г. Ю. Ризниченко. Доклад заместителя директора Института прикладной математики им. М. В. Келдыша профессора Г. Г. Малинецкого о стратегическом и экономическом положении России в современном мире, о роли науки и образования в решении стоящих перед Россией проблем вызвал живой интерес. Оживленная дискуссия продолжилась в рамках круглого стола «Культурное пространство России», который традиционно проводит писатель З. Журавлева.

Многие из участников установили дружеские и профессиональные связи с университетом «Дубна». На пленарном заседании проректор профессор Е. Н. Черемисина сделала обстоятельный доклад о деятельности университета и о перспективах его развития, а после доклада провела в университете мастер-класс по дистанционному обучению.

Очень насыщенным был день, посвященный современным биологическим исследованиям. Особый интерес вызвали доклады директора Лаборатории ра-

диационной биологии профессора Е. А. Красавина о биологических исследованиях в ОИЯИ и заведующего кафедрой биофизики биологического факультета МГУ члена-корреспондента РАН А. Б. Рубина о применении биофизических методов для исследования фундаментальных проблем фотосинтеза и экологического мониторинга, а также обзорный доклад профессора Г. Г. Еленина из Института прикладной математики им. М. В. Келдыша о современных технических решениях в области нанотехнологий.

Экономической тематике были посвящены вызвавшие большой интерес доклады как признанных мэтров в этой области — профессоров А. Е. Варшавского (ЦЭМИ) и Д. С. Чернавского (ФИАН), так и представителей молодого поколения, использующих современные методы физического и математического исследования для анализа экономических показателей, — докторов физико-математических наук М. Ю. Романовского и А. В. Леонидова.

В университете «Дубна» работали секции «Компьютеры в образовании» и «Гуманитарное и естественно-научное образование», а также состоялся круглый стол «Ученые — детям», который проводила доктор биологических наук Т. В. Потапова — автор известных методик экологического образования. В беседе участвовали директора и сотрудники многих школ и детских садов Дубны. Мастер-класс для учителей математики провел известный педагог Школы-интерната им. А. Н. Колмогорова при МГУ, организатор всероссийских олимпиад Ж. М. Работот.

На заключительном заседании выступил профессор Р. Позе с рассказом об истории взаимодействия российской и немецкой науки, в том числе в области физики высоких энергий.

Активно работали секции: «Математические теории», «Компьютеры в науке и образовании», «Вычислительные методы и математическое моделирование», «Модели в химии, биологии, экологии и медицине», «Анализ и моделирование в экономике и социологии», «Естественно-научное и гуманитарное образование».

С 24 по 27 мая Лаборатория нейтронной физики им. И. М. Франка проводила *Международное совещание по взаимодействию нейтронов с ядрами (ISINN-14)*. Совещание являлось четырнадцатым в ряду традиционных ежегодных встреч, посвященных экспериментальным и теоретическим исследованиям взаимодействия нейтронов с ядрами, фундаментальным свойствам самого нейтрона, методическим аспектам нейтронной ядерной физики.

В работе совещания приняла участие 115 человек, в том числе 72 сотрудника ОИЯИ, 22 человека из Белоруссии, Болгарии, Вьетнама, Германии, Рес-

публики Кореи, Румынии, США, Франции и Японии, 21 человек из России.

Было представлено 63 устных и 22 стендовых доклада, посвященных различным аспектам нейтронной ядерной физики, фундаментальным свойствам нейтрона, применению ядерных методик в экологических исследованиях. Совещание, как и в прежние годы, послужило трибуной для представления новых результатов, местом неформального общения физиков из различных научных центров, способствовало созданию новых научных коллабораций.

С 13 по 17 июня в Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова прошла традиционная международная конференция «*Структура ядра и связанные вопросы*» (NSRT'06). Конференция собирается в Дубне каждые три года, прошедшая была четвертой. В конце 1990-х гг. конференции NSRT приняли эстафету конференций и школ по избранным проблемам структуры ядра, которые организовывались ОИЯИ начиная с 1968 г. Оргкомитет «NSRT'06» возглавляли профессора В. В. Воронов и Р. В. Джолос.

Программа конференции, сформированная при активном участии представительного международного комитета советников, была тесно увязана с тематикой исследований по физике ядра при низких энергиях, ведущихся в ОИЯИ, в частности в ЛТФ и ЛЯР. Программа в равной мере отражала и теоретические, и экспериментальные работы.

На конференции было представлено 48 докладов. В ее работе приняли участие более 100 ученых из 17 стран Европы, Азии и Америки, в том числе около 30 человек из стран-участниц ОИЯИ. Конференция получила финансовую поддержку от РФФИ, программ «Гейзенберг–Ландау» и «Вотруба–Блохинцев». Учеными ОИЯИ было представлено 8 докладов. Важной особенностью конференции явилось большое число докладов молодых ученых (около 40% от полного их числа). Среди молодых докладчиков были как сотрудники ОИЯИ, так и участники из Греции, Италии, Литвы, России, Турции, Франции, Чехии. Участие в работе конференции большого количества молодежи представляется чрезвычайно важным — взаимные научные и человеческие контакты молодых ученых гарантируют преемственность международного сотрудничества и достойное будущее ядерной физики.

С 17 по 30 июня в Аронсборге близ Стокгольма проходила *Европейская школа по физике высоких энергий*, организованная ЦЕРН и ОИЯИ. В ней приняли участие около ста молодых физиков из стран-участниц ОИЯИ и ЦЕРН. В состав лекторов и руководителей дискуссий входили видные ученые из ОИЯИ, ЦЕРН, Швеции, Италии, России и других стран, в том числе академик В. А. Рубаков (Институт ядерных исследований, Троицк), А. Б. Арбузов (ОИЯИ).

Лекцию о научной программе ОИЯИ прочитал директор Института член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. О научных планах ЦЕРН рассказал заместитель генерального директора по науке Й. Энгелен. Участников школы приветствовали вице-президент Королевской академии наук Швеции С. Куландер, член Комитета по нобелевским премиям С. Ярлског и другие представители шведских научных и властных структур. Следующая школа состоится в августе 2007 г. в Чехии.

II Международная конференция «*Распределенные вычисления и грид-технологии в науке и образовании*» проходила в Лаборатории информационных технологий ОИЯИ с 26 по 30 июня. Первая конференция, проведенная два года назад этой же лабораторией, стала первым подобным форумом в России и собрала представителей российских центров и центров стран-участниц ОИЯИ, работающих в этой области. На вторую конференцию приехали уже более 200 специалистов из 17 стран — Армении, Белоруссии, Болгарии, Великобритании, Германии, Индии, Польши, Румынии, США, Чехии, Словакии, Швейцарии, Швеции, Узбекистана, Украины, а также из ЦЕРН и 46 университетов и исследовательских центров России. В конференции приняли участие представители коммерческих структур, в частности, компаний «Cisco» и «Craftway».

Научная программа, представленная 96 докладами и сообщениями, включала: 1) проблемы создания и опыт эксплуатации грид-инфраструктур в различных областях науки и образования; 2) методы и технологии распределенных вычислений, вопросы архитектуры, алгоритмы; 3) вопросы распределенной обработки и хранения данных; 4) организацию сетевой инфраструктуры для распределенной обработки данных; 5) алгоритмы и методы решения прикладных задач в распределенных вычислительных средах; 6) теорию, модели и методы распределенной обработки данных; 7) распределенные вычисления в рамках проектов LHC; 8) технологии построения и опыт использования распределенных информационных грид-систем. В рамках конференции прошли два обучающих занятия по системам gLite и NorduGrid.

С 17 по 22 июля в Ханты-Мансийске состоялся очередной *Международный симпозиум по экзотическим ядрам* (EXON-2006). Его организаторами явились ОИЯИ, GANIL (Франция), GSI (Германия), RIKEN (Япония). Этот ставший уже традиционным симпозиум был посвящен результатам последних экспериментальных и теоретических исследований по синтезу и изучению свойств ядер, удаленных от области стабильности, — от легчайших до сверхтяжелых элементов. В последние годы это направление исследований очень бурно развивается, что делает необходимым регулярную организацию подобных научных форумов. Предыдущий симпозиум

«EXON-2004» состоялся в 2004 г. в Петергофе. В нынешнем симпозиуме приняло участие около 100 человек из 15 стран.

Много интересных результатов в последнее время было получено при исследовании взаимодействия слабосвязанных ядер, таких как ${}^6\text{He}$, ${}^8\text{He}$, ${}^6\text{Li}$, ${}^{11}\text{Li}$ и др. Было подтверждено явление подбарьерного слияния ядер, а также обнаружен эффект усиления сечений реакций передачи в подпороговой области энергий. Эти же проблемы обсуждались на другой сессии, где были представлены экспериментальные результаты по поиску тетранейтрона (4n), ${}^6\text{H}$, ${}^7\text{H}$, полученные в разных научных центрах. В своем докладе представитель GANIL (Франция) заявил о сделанном в этом научном центре открытии ${}^7\text{H}$ и тетранейтрона в реакциях с пучками радиоактивных ядер ${}^8\text{He}$ и ${}^{14}\text{Be}$ соответственно.

Результаты последних исследований по синтезу новых сверхтяжелых элементов, проведенных в ЛЯР ОИЯИ, GSI и RIKEN, докладывались на симпозиуме представителями этих научных центров.

Одна из сессий была посвящена изучению свойств распада тяжелых элементов, в том числе делению. В этом направлении в последнее время также обнаружен ряд интересных явлений: проявление оболочечных эффектов при большой энергии возбуждения, конкуренция деления и квазиделения, коллинеарное кластерное деление на несколько осколков деления.

Один из дней симпозиума был посвящен прикладным исследованиям. С большим вниманием были заслушаны доклады о развитии работ по радиационной терапии на пучках тяжелых ионов, проводимых в Японии. Не меньший интерес вызвали сообщения об использовании трековых мембран, производимых в ЛЯР ОИЯИ для медицинских исследований, а также о радиобиологических исследованиях, проводимых в ОИЯИ. Достижения дубненских ученых в прикладных исследованиях были представлены на выставке, где демонстрировались разработки ОИЯИ и НПЦ «Аспект» в области мониторинга, нанотехнологий и медицины.

27 июля в большом зале Российской академии наук в Москве состоялось торжественное открытие *XXXIII Международной (Рочестерской) конференции по физике высоких энергий* (ICHEP'06), организованной при активном участии Объединенного института ядерных исследований.

В ней приняли участие около тысячи ученых из многих стран мира. Тематика конференции традиционно охватывала самые актуальные вопросы физики высоких энергий, ее ускорительной, инструментальной базы. Кроме того, впервые была введена секция, посвященная грид-технологиям и распределенным вычислениям в физике высоких энергий.

Открывая конференцию, председатель оргкомитета член президиума РАН, директор Института

ядерных исследований академик В. А. Матвеев напомнил собравшимся, что в 1964 г. Рочестерская конференция с большим успехом проходила в Дубне, и то, что теперь она вновь организована на российской земле, говорит об огромном научном потенциале российских ученых и признании их выдающегося вклада в развитие такой важной области современного естествознания, как физика частиц. С приветственным словом к участникам конференции обратились член президиума РАН, директор Института ядерной физики СО РАН академик А. Н. Скринский, проректор Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова профессор В. В. Белокуров. Директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян в своем выступлении рассказал об истории проведения Рочестерской конференции на территории бывшего Советского Союза, отметив, что предложение провести нынешнюю конференцию в России исходило от Международного союза чистой и прикладной физики (IUPAP), следовательно, российские физики известны и востребованы в мире, а также поблагодарил организаторов и членов оргкомитета конференции.

Сразу после церемонии открытия для российских и иностранных журналистов была организована пресс-конференция, в которой приняли участие профессор К. Патриньяни (Отделение физики INFN, Генуя, Италия), проректор МГУ профессор В. В. Белокуров, председатель Комиссии по полям и частицам IUPAP Г. Хертен, академик РАН В. А. Рубаков (ИЯИ РАН, Троицк), директор НИИЯФ МГУ профессор В. И. Саврин, председатель Совета директоров DESY (Гамбург, Германия) профессор А. Вагнер, директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян, директор Института ядерной физики СО РАН академик А. Н. Скринский, директор Института ядерных исследований РАН академик В. А. Матвеев, директор Института физики высоких энергий (Пекин, Китай) профессор Чен Хешенг, руководитель коллаборации STAR Брукхейвенской национальной лаборатории (США) Т. Холлман, ученый секретарь конференции Г. А. Козлов (ОИЯИ, Дубна).

В ходе конференции на заседаниях параллельных и пленарных секций было представлено более 300 докладов и 100 постерных презентаций. В заключительный день работы конференции академик В. А. Рубаков (ИЯИ, Троицк) выступил с итоговым докладом «Результаты и перспективы».

В последнюю неделю сентября в конференц-зале ЛТФ прошел очередной *Балдинский семинар по проблемам физики высоких энергий*, ставший уже 18-м по счету. Традиция проведения научных форумов из этой серии берет свое начало с 1969 г. В 2006 г. его проведение совпало с 80-летием со дня рождения академика Александра Михайловича Бал-

дина, основателя и многолетнего лидера семинара, носящего ныне его имя.

Теплыми словами памяти об А. М. Балдине работу семинара открыл председатель организационного комитета А. Н. Сисакян. Заместители председателя В. В. Буров и А. И. Малахов подготовили мемориальный доклад о вкладе А. М. Балдина в идейную основу релятивистской ядерной физики и, в частности, в экспериментальное исследование кумулятивного эффекта. А. А. Балдин представил обзор по инвариантному подходу к описанию множественного рождения, в развитии которого докладчик сотрудничал с А. М. Балдиным в течение ряда лет. Участница 1-го семинара и практически всех последующих Н. П. Коноплева напомнила о возникновении теории калибровочных полей, нашедшей одно из первых применений в теории векторной доминантности.

Для участия в семинаре было представлено свыше 130 аннотаций докладов от экспериментаторов и теоретиков ОИЯИ, стран-участниц ОИЯИ, а также ученых из других центров. Основные разделы тематики семинара: КХД на больших расстояниях; физика релятивистских тяжелых ионов; спектроскопия адронов и многокварковые состояния; структурные функции адронов и ядер; многочастичная динамика; спиновая физика и поляризационные исследования; изучение экзотических ядер в релятивистских пучках; использование релятивистских пучков для прикладных исследований; достижения в экспериментальных исследованиях на ускорителях высоких энергий; ускорительные комплексы настоящего и будущего. Большое количество докладов по этим темам показало сильную заинтересованность физиков в дальнейшем продолжении исследований в перечисленных направлениях. Около 20 докладов были сделаны молодыми учеными.

Начиная с 1996 г. рабочие совещания *«Кристаллография при высоких давлениях»* регулярно организуются Международным союзом кристаллографов на базе ведущих мировых научных центров, где проводятся исследования конденсированных сред при высоких давлениях. Очередное такое международное совещание, организованное Комиссией по высоким давлениям Международного союза кристаллографов и Лабораторией нейтронной физики им. И. М. Франка, проходило с 28 сентября по 1 октября в Дубне.

В его работе приняли участие более 80 человек из научных центров России, Польши, Франции, Германии, Великобритании, США, Канады, ЮАР, Японии.

Обсуждение представленных на совещании докладов показало, что исследования при высоких давлениях, проводимые в ОИЯИ на реакторе ИБР-2 и в других российских научных центрах, выполняются на высоком международном уровне.

Ввиду предстоящей длительной остановки реактора ИБР-2 на плановую модернизацию в 2007 г. проведение международного совещания *«Кристаллография при высоких давлениях»* несомненно сыграло большую роль в установлении новых контактов с другими исследовательскими центрами для продолжения научных исследований в этом направлении в рамках стратегического плана развития ОИЯИ в области конденсированных сред.

23–27 октября в Дубне проходила *V Всероссийская конференция по радиохимии* («Радиохимия-2006»). Ее организаторы — Российская академия наук, Федеральное агентство по атомной энергии (Росатом), Межведомственный научный совет по радиохимии при Президиуме РАН и Росатоме, Объединенный институт ядерных исследований.

Представительный форум радиохимиков России открыл председатель оргкомитета конференции академик РАН Б. Ф. Мясоедов. Первые пленарные доклады представили профессор С. Н. Дмитриев — «Радиохимические и радиоаналитические исследования Лаборатории ядерных реакций им. Г. Н. Флерова» и академик Ю. Ц. Оганесян — «Новые элементы Периодической системы Д. И. Менделеева. Синтез и свойства».

На пленарных и секционных заседаниях участники конференции обсудили фундаментальные вопросы радиохимии, методы определения радионуклидов, методы выделения и разделения радиоактивных элементов, радиохимические технологии, проблемы обращения с радиоактивными отходами, вопросы применения меченых атомов, ядерной медицины, поведение радионуклидов в окружающей среде.

В завершающий день работы конференции были подведены итоги работы секций, состоялась презентация книги известного радиохимика, одной из организаторов этой серии конференций профессора М. В. Владимировой «Наука — любовь моя». Были названы лауреаты 3-го российского конкурса работ молодых научных сотрудников по радиохимии.

В 2006 г. исполнилось 80 лет со дня рождения профессора Абдуса Салама, лауреата Нобелевской премии, основателя и многолетнего директора Международного центра теоретической физики в Триесте. 24 ноября в конференц-зале Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова состоялся *общейинститутский семинар*, посвященный научному и общечеловеческому наследию выдающегося ученого.

Открывая семинар, директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян отметил выдающийся вклад А. Салама в мировую сокровищницу знаний, его неустанные усилия, направленные на развитие международного научного сотрудничества, воспитание молодых ученых.

На семинаре выступил временный поверенный в делах Пакистана в России г-н Саид Саиль Аббас. Многогранную научную и миротворческую деятельность А. Салама, в равной степени направленную в сторону Востока и Запада, Севера и Юга, охарактеризовал атташе по науке посольства Италии в России профессор П. Спиллантини.

Научный руководитель Объединенного института ядерных исследований академик В. Г. Кадышевский проиллюстрировал свое выступление документами и фотографиями. Академик А. Н. Тавхелидзе вспоминал о большой личной дружбе, связывавшей профессора А. Салама и академика Н. Н. Боголюбова, о сотрудничестве Дубны и Триеста. Профессор А. Т. Филиппов, назвав стремление к устранению противоречий одной из движущих сил научного творчества А. Салама, продемонстрировал это на примере некоторых его теоретических работ, отметив, что не менее важным было для него устране-

ние противоречий в отношениях между народами и людьми.

Бывший дипломат, автор научно-биографической книги о профессоре А. Саламе Ю. Н. Халиуллин рассказал о том, каким высоким авторитетом пользовался ученый среди политических лидеров стран третьего мира, сознававших роль развития образования, науки и высоких технологий для экономического роста и достижения политической стабильности.

Выступая на семинаре, член-корреспондент РАН Н. Н. Боголюбов (мл.) и профессор П. Н. Боголюбов воссоздали атмосферу теплых встреч с А. Саламом в Дубне, добавив новые штрихи к портрету выдающегося ученого.

В завершение семинара академик Д. В. Ширков еще раз подчеркнул живую связь и общность теоретических школ А. Салама и Н. Н. Боголюбова. Жизнь и творчество этих выдающихся ученых — достойный пример для будущих поколений физиков.

УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ

В 2006 г. ученые и специалисты ОИЯИ участвовали в 206 международных конференциях. Наиболее крупные делегации представляли Институт на рабочем совещании по проекту сверхпроводящего медицинского циклотрона (Лувен-ля-Нев, Бельгия); Международном совещании по классической и квантовой интегрируемым системам (Протвино, Россия); XL Зимней школе ПИЯФ по физике атомного ядра и элементарных частиц (Репино, Россия); Международном совещании коллаборации GERDA по детектированию безнейтринного двойного бета-распада Ge-76 (Гейдельберг, Германия); Школе ИТЭФ по теоретической физике (Москва, Россия); Международной конференции по механизмам реакций и ядерной структуре вблизи кулоновского барьера (Венеция, Италия); Конференции по физике тяжелых ионов (Франкфурт-на-Майне, Германия); V Съезде по радиационным исследованиям (радиобиология, радиоэкология, радиационная безопасность) (Москва, Россия); Арктическом весеннем совещании пользователей ускорителя Ювяскюльского университета (AWS'06) (Сариселка, Финляндия); международном семинаре «Кварки-2006» (Санкт-Петербург, Россия); международной конференции «Актуальные проблемы ядерной физики и атомной энергетики» (Киев, Украина); международной конференции «Мезон-2006» (Краков, Польша); Международной конференции по механизмам ядерных реакций (Варенна, Италия); международной конференции «Исследовательские реакторы в XXI веке» (Москва, Россия); 10-й Европейской конференции по ускорителям частиц (Эдинбург, Великобритания); 25-м Междуна-

родном совещании по теории ядра (Созополь, Болгария); VI Международной конференции «Имплантация ионов и другие применения ионов и электронов» («Ион-2006») (Казимеж-Дольны, Польша); Международной конференции по циклотронам для адронной терапии (Лувен-ля-Нев, Бельгия); VII Международной конференции «Пучки радиоактивных ядер» (Кортина-д'Ампеццо, Италия); Байкальской школе по физике элементарных частиц и астрофизике (Иркутск, Россия); мультikonференции по криогенике («CryoPrague-2006») (Прага, Чехия); 15-й Международной конференции по лазерной физике (LPHYS'06) (Лозанна, Швейцария); 18-й Международной конференции по физике малочастичных систем (FB-18) (Сантос, Бразилия); IX Международной конференции «Ядро-ядерные столкновения» (NN-2006) (Рио-де-Жанейро, Бразилия); Международной летней школе по физике «Коллективные движения и фазовые переходы в ядерных системах» (Предеал, Румыния); Европейской конференции по порошковой дифракции (EPDIC-10) (Женева, Швейцария); 56-й Международной конференции по проблемам ядерной спектроскопии и структуре атомного ядра («Ядро-2006») (Саров, Россия); XX Всероссийской конференции по ускорителям заряженных частиц (RUPAC-2006) (Новосибирск, Россия); 23-й Международной конференции по ядерным трекам в твердых телах (Пекин, Китай); 9-м Международном совещании «Компьютерная алгебра в научном компьютеринге» (Кишинев, Молдавия); XIX Совещании по использованию рассеяния нейтронов в исследованиях конденсированного состояния (Обнинск, Россия); Малом трехстороннем совещании по

теоретической физике (STM-2006) (Херлани, Словакия); 11-м Международном семинаре по электромагнитным взаимодействиям (EMIN-2006) (Москва, Россия); конференции «Избранные темы по ядерным методам для неядерных форм» (Варна, Болгария); 17-м Международном симпозиуме по спиновой физике (SPIN'06) (Киото, Япония); 5-й Международной конференции «Методы неэвклидовой геометрии в современной физике» (Минск, Белоруссия);

международной конференции «Роль грида в больших международных коллаборациях» (Синая, Румыния); совещании «Измерения энергии пучка» (Ереван, Армения); II Рабочем совещании по взаимодействию легких ионов с ядрами (LINC-2006) (Протвино, Россия); Европейском совещании по развитию циклотронов (ЕСРМ-2006) (Ницца, Франция); Международном совещании по линейному коллайдеру (Валенсия, Испания).

СПРАВКА О РАЗВИТИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И СВЯЗЕЙ ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 1965–2006 ГГ.

	1965	1975	1985	1990	1995	2000	2005	2006
1. Количество командировок в ОИЯИ специалистов из стран-участниц (без учета приездов на совещания)	203	1026	1469	1050	299	425	339	389
2. Количество командировок специалистов ОИЯИ в страны-участницы	171	474	600	778	682	682	927	854
3. Количество научных, методических и научно-организационных совещаний ОИЯИ	19	42	49	44	52	54	65	53
4. Количество командировок на международные конференции и в научные центры стран-неучастниц	69	131	119	437	1451	1946	2150	2028
5. Количество приездов в ОИЯИ специалистов из стран-неучастниц	27	226	144	563	1036	990	733	747
6. Количество стипендиатов	—	11	3	16	28	17	21	20

ПЕРЕЧЕНЬ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СОВЕЩАНИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ ОБЪЕДИНЕННЫМ ИНСТИТУТОМ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 2006 Г.*

Номер	Наименование совещания	Место проведения	Время проведения	Количество участников
1.	Заседание Координационного комитета по выполнению Соглашения ВМВФ–ОИЯИ	Дубна	17–19 января	20
2.	99-я сессия Ученого совета ОИЯИ	Дубна	19–20 января	113
3.	13-я Международная конференция «Математика. Компьютер. Образование»	Дубна	17–23 января	200
4.	Рабочее совещание «Нейтринная физика на ускорителях»	Дубна	25–27 января	30
5.	4-я Зимняя школа по теоретической физике	Дубна	29 января – 7 февраля	50
6.	Заседание Финансового комитета ОИЯИ	Дубна	16–17 февраля	90
7.	Совещание Европейской исследовательской группы по ультрарелятивистской физике тяжелых ионов	Дубна	9–15 марта	30
8.	Заседание Комитета полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ	Дубна	24–25 марта	205
9.	Торжественное заседание, посвященное 50-летию ОИЯИ	Дубна	26 марта	800

*Ряд конференций был проведен совместно с другими организациями.

Номер	Наименование совещания	Место проведения	Время проведения	Количество участников
10.	100-я сессия Ученого совета ОИЯИ	Дубна	27 марта	150
11.	X Рабочее совещание «Теория нуклеации и ее применения»	Дубна	1–30 апреля	62
12.	Сессия Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред	Дубна	3–4 апреля	54
13.	Сессия Программно-консультативного комитета по ядерной физике	Дубна	6–7 апреля	47
14.	Сессия Программно-консультативного комитета по физике частиц	Дубна	20–21 апреля	48
15.	Первое международное совещание коллаборации TUS	Дубна	23–27 апреля	50
16.	Международное совещание «Релятивистская ядерная физика от сотен МэВ до ТэВ»	Модра Гармония, Словакия	21–28 мая	70
17.	XIV Международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами	Дубна	24–27 мая	130
18.	VII Международное совещание «Лазеры в исследовании атомных ядер»	Познань, Польша	28 мая – 3 июня	51
19.	Рабочее совещание коллаборации «Байкал»	Дубна	30 мая – 2 июня	50
20.	Международная конференция «Структура ядра и связанные вопросы»	Дубна	13–17 июня	110
21.	V Рабочее совещание по исследованиям на реакторе ИБР-2	Дубна	14–17 июня	60
22.	XV Международный коллоквиум «Интегрируемые системы и квантовые группы»	Прага, Чехия	15–17 июня	60
23.	Европейская школа по физике высоких энергий	Аронсборг, Швеция	17–30 июня	130
24.	II Международная конференция «Распределенные вычисления и грид-технологии в науке и образовании»	Дубна	26–30 июня	123
25.	Международная летняя студенческая школа по научным направлениям ОИЯИ	Дубна	2–22 июля	77
26.	Техническое совещание «Совершенствование регулирования ядерной и радиационной безопасности исследовательских реакторов»	Дубна	3–8 июля	20
27.	XII Международная конференция «Методы симметрии в физике»	Ереван, Армения	3–8 июля	63
28.	Школа и рабочее совещание «Вычисления для современных и будущих коллайдеров»	Дубна	15–25 июля	76
29.	Международный симпозиум по экзотическим ядрам (EXON-2006)	Ханты-Мансийск, Россия	17–22 июля	86
30.	Международный семинар «Симметрия и спин»	Прага, Чехия	19–26 июля	65
31.	XXXIII Международная конференция по физике высоких энергий (ICHEP'06)	Москва, Россия	27 июля – 2 августа	1097
32.	Международная школа «Малочастичные проблемы в физике»	Дубна	7–17 августа	63
33.	Международная школа «Актуальные проблемы в астрофизике»	Дубна	21 августа – 1 сентября	70
34.	Международная конференция «Математическое моделирование и вычислительная физика»	Кошице, Словакия	28 августа – 1 сентября	60
35.	Рабочее совещание коллаборации NA-48	Дубна	3–10 сентября	52

Номер	Наименование совещания	Место проведения	Время проведения	Количество участников
36.	Международная школа по современной математической физике	Дубна	3–12 сентября	70
37.	11-я Конференция коллаборации RDMS CMS (RDMS CMS-2006)	Варна, Болгария	11–18 сентября	58
38.	Рабочее совещание коллаборации NEMO	Дубна	16–21 сентября	74
39.	Международная конференция «Новые направления в физике высоких энергий»	Ялта, Украина	16–23 сентября	45
40.	II Международный семинар «Молекулярное моделирование в науках о веществе и биологии»	Дубна	19–20 сентября	25
41.	XVIII Балдинский международный семинар по проблемам физики высоких энергий	Дубна	25–30 сентября	160
42.	Международный семинар «Кристаллография при высоких давлениях»	Дубна	28 сентября – 1 октября	85
43.	Школа для студентов из Венгрии «Использование нейтронов в различных приложениях на импульсном реакторе ИБР-2»	Дубна	1–8 октября	33
44.	Международная конференция «Динамические аспекты физики деления» (DANF'06)	Смоленице, Словения	2–6 октября	60
45.	Международное совещание по малоугловому рассеянию	Дубна	5–8 октября	77
46.	Заседание круглого стола «Поиск смешанной фазы на нуклотроне ОИЯИ»	Дубна	6–7 октября	48
47.	V Всероссийская конференция по радиохимии («Радиохимия-2006»)	Дубна	23–27 октября	215
48.	Международное рабочее совещание по проекту NIS	Дубна	2–3 ноября	25
49.	Сессия Программно-консультативного комитета по ядерной физике	Дубна	13–14 ноября	47
50.	Сессия Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред	Дубна	16–17 ноября	53
51.	Сессия Программно-консультативного комитета по физике частиц	Дубна	23–24 ноября	46
52.	Общеинститутский семинар, посвященный 80-летию со дня рождения Абдуса Салама	Дубна	24 ноября	209
53.	Рабочее совещание коллаборации «Байкал»	Дубна	5–8 декабря	50