

# НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Основные итоги 2007 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 44 темам первого приоритета и по 8 темам второго приоритета;
- для решения вопросов сотрудничества и участия в научных совещаниях и конференциях Объединенный институт командировал 2973 специалиста;
- для совместных работ и консультаций, а также для участия в совещаниях, конференциях, школах в ОИЯИ был принят 1671 специалист;
- организована и проведена 31 международная научная конференция, 21 рабочее совещание и 10 организационных совещаний;
- в лабораториях Института работало 19 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.

**С 1 по 6 февраля** в ЦЕРН с визитом находился директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. В ходе рабочей встречи с заместителем генерального директора ЦЕРН по науке профессором Дж. Энгеленом обсуждались вопросы сотрудничества, а также были согласованы время и место следующей встречи совместного комитета ОИЯИ–ЦЕРН: Дубна, 15 ноября 2007 г. А. Н. Сисакян встретился также с координатором сотрудничества со странами-неучастницами ЦЕРН Т. Куртыкой, руководителем коллаборации ATLAS П. Йенни и другими учеными.

**В начале февраля** в Пекине прошли заседания исполнительного комитета GDE (международной группы по подготовке проекта ИЛС), в которых приняли участие главный инженер ОИЯИ член-корреспондент РАН Г. Д. Ширков и заместитель главного инженера Г. В. Трубников, а также заседание Международного комитета по будущим ускорителям (ICFA), на котором с докладом выступил вице-директор ОИЯИ профессор Р. Ледницки. На заседаниях в Пекине кроме ускорительной тематики были рассмотрены проблемы развития компьютерной связи, что особенно важно накануне запуска большого адронного коллайдера в ЦЕРН.

Итоги совещаний были подведены 8 февраля на пресс-конференции. Директорат проектной группы, в который вошли известные ученые из стран, потенциально готовых участвовать в создании ИЛС, и исполнительный комитет, куда от России входят академик А. Скринский (ИЯФ им. Г. И. Будкера, Новосибирск), член-корреспондент РАН М. Данилов (ИТЭФ, Москва) и член-корреспондент РАН Г. Ширков (ОИЯИ), будут и далее координировать всю работу большого международного сообщества.

Очередное, 17-е заседание Координационного комитета по выполнению Соглашения о сотрудничестве между Федеральным министерством образования и исследований ФРГ (BMBWF) и ОИЯИ состоялось **26–27 февраля** в Институте Общества исследований тяжелых ионов (GSI, Дармштадт). Делегацию ОИЯИ возглавлял директор Института член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. Делегацией Федерального министерства руководил начальник отдела фундаментальных исследований министерства доктор Р. Кепке.

В ходе заседания были обсуждены основные научные результаты, полученные в ОИЯИ в 2006 г., программа научных исследований на 2007–2009 гг., планы стратегического развития ОИЯИ, современные тенденции научной политики в области фундаментальных естественных наук в Германии и Европе.

Делегациям были представлены крупные научные проекты, реализуемые в ФРГ, — проект ускорительного комплекса FAIR и проект создания рентгеновского лазера на свободных электронах XFEL. Стороны с удовлетворением отметили успешное развитие сотрудничества ученых ОИЯИ и Германии.

Детально был рассмотрен финансовый отчет о расходовании средств, выделяемых ВМВФ для реализации соглашения. С учетом взаимных интересов размер немецкого взноса в 2007 г. увеличен до 965 тысяч евро.

В рамках проекта А-2.53 PUC-12/IC-XII «Разработка новых защитных материалов и новых термолюминесцентных детекторов для целей радиационной безопасности» Комплексной долгосрочной программы сотрудничества России и Индии с **26 февраля по 20 марта** состоялся рабочий визит заместителя директора ЛРБ профессора Г. Н. Тимошенко и ведущего научного сотрудника ЛРБ В. Е. Алейникова в Индию (Межуниверситетский ускорительный центр, Нью-Дели). Были обсуждены планы дальнейшей работы и подготовлены программы экспериментов по исследованию защитных свойств новых материалов, изготовленных в Индии, а также экспериментов по исследованию характеристик новых термолюминесцентных детекторов, изготовленных с использованием нанотехнологий. Первые эксперименты планируется выполнить во втором полугодии 2007 г. в ОИЯИ на пучке протонов фазотрона ЛЯП.

**7–8 марта** в Кейптауне (ЮАР) для участия в III сессии Объединенного координационного комитета ЮАР–ОИЯИ находилась делегация ОИЯИ в составе вице-директора Института профессора М. Г. Иткиса, директора ЛЯР профессора С. Н. Дмитриева, заместителя директора ЛНФ В. Н. Швецова, заместителя главного ученого секретаря ОИЯИ Д. В. Каманина.

В первый день были представлены подробные сообщения по основным направлениям и перспективам физики тяжелых ионов в ЛЯР и нейтронных исследований в ЛНФ, отчет о выполнении решений предыдущей сессии и новые предложения. В качестве результата совместной работы ожидается появление в Институте аспирантов из ЮАР. В связи с этим была одобрена идея проведения зимней школы для южноафриканских студентов в декабре 2007 г. в Дубне.

На второй день сессии был принят бюджет сотрудничества, утвердивший продление начатой в 2006 г. работы, в том же объеме и с прежней структурой. Средства в размере 6 млн южноафриканских рандов (около 850 тыс. долларов США) будут переведены на счет ОИЯИ. Еще полтора миллиона рандов Департамент по науке и технологиям ЮАР (DST) зарезервировал на оперативную поддержку научного обмена с ОИЯИ.

В итоговых документах сессии кандидатом на место в Ученом совете ОИЯИ от Южной Африки выдвинут Р. Адам, бывший глава DST, в настоящее время генеральный директор корпорации NESCA.

**20 марта** ОИЯИ посетила делегация японских ученых во главе с председателем исполнительного комитета ИЛС профессором Ш. Курокавой. В ходе визита состоялось обсуждение с дирекцией ОИЯИ вопросов подготовки и проведения в сентябре 2007 г. рабочего совещания по участию в гранте МНТЦ (ОИЯИ, ИТЭФ, ИЯФ СО РАН — КЕК, RIKEN, Чита). Речь также шла о развитии совместных работ по созданию прототипов элементов ИЛС, в частности лазерной системы для фотоинжектора, которую ОИЯИ в коллаборации с Институтом прикладной физики (Нижний Новгород) готов поставить лаборатории КЕК. Гости познакомились с экспериментальной программой на ЛИНАК-800, осмотрели зал установки LEPТА, где будет размещен стенд прототипа фотоинжектора для ИЛС.

**2–6 апреля** директор ОИЯИ А. Н. Сисакян находился с деловым визитом в Армении. Он встретился с министром образования и науки РА Л. О. Мкртчяном, министром культуры А. С. Погосян, президентом НАН Армении Р. М. Мартиросяном, ректором ЕрГУ Р. А. Симоняном, полномочным представителем Правительства РА в ОИЯИ академиком Г. А. Вартапетяном и другими государственными и научными деятелями, обсудил широкий круг вопросов сотрудничества, а также ход разработки совместного проекта Армянского радиационно-медицинского ускорительного центра.

6 апреля А. Н. Сисакян и научный руководитель ЛЯР Ю. Ц. Оганесян приняли участие в общем собрании НАН Армении, на котором Ю. Ц. Оганесян был вручен диплом иностранного члена НАН Армении. Ю. Ц. Оганесян выступил с научным докладом, посвященным работам ОИЯИ по синтезу сверхтяжелых элементов. А. Н. Сисакян принял участие в прениях по докладу президента НАН Армении Р. М. Мартиросяна. В общем собрании участвовали премьер-министр РА С. А. Саркисян, спикер парламента Т. А. Торосян.

2–4 апреля А. Н. Сисакян в составе группы ученых ОИЯИ и России принял участие в научной конференции и юбилейных мероприятиях, посвященных 100-летию со дня рождения академика Н. М. Сисакяна. 4 апреля в Эчмиадзине участников конференции принял Католикос всех армян Гареген II.

**5–6 апреля** ОИЯИ посетил директор Московского бюро CNRS (Национального центра научных исследований Франции) В. Майер. Он встретился с представителями дирекции Института и посетил ЛЯР, ЛЯП, ЛВЭ и ЛФЧ. Обсуждались вопросы со-

трудничества ученых Франции и ОИЯИ, а также вопросы финансирования совместных проектов.

**10 апреля** Объединенный институт ядерных исследований посетил посол Республики Венесуэлы в России А. Рохас. Он был принят директором ОИЯИ А. Н. Сисакяном, с которым обсудил вопросы развития сотрудничества в области науки, образования и технологий.

Посол подтвердил намерение правительства страны вступить в ОИЯИ в качестве ассоциированного члена, высказанное во время визита делегации Венесуэлы в Дубну в октябре 2006 г., упомянув, в частности, о планах направить в ОИЯИ венесуэльских аспирантов как о первом конкретном шаге, за которым должны последовать дальнейшие действия по расширению сотрудничества.

**12 апреля** состоялось подписание договора об ассоциированном членстве в ОИЯИ Республики Сербии. С сербской стороны соглашение было подписано министром науки и защиты окружающей среды А. Поповичем, от ОИЯИ — директором Института членом-корреспондентом РАН А. Н. Сисакяном. Приветствуя сербскую делегацию в составе директора Лаборатории физики Института ядерных наук «Винча» А. Добросавлевича и сотрудников этой лаборатории доктора П. Беличева и доктора В. Вуйовича, директор Объединенного института подчеркнул, что подписание этого соглашения означает новый, более глубокий этап сотрудничества, которое, развиваясь на базе создания циклотронного комплекса в Белграде, приведет к другим интересным проектам, будет развиваться шире. И следующий этап развития наших отношений — полноправное членство Сербии в ОИЯИ. А для этого необходимо вовлекать в сотрудничество сербскую молодежь — студентов и аспирантов.

Поблагодарив дирекцию ОИЯИ за помощь в подготовке этого соглашения и многолетнее успешное сотрудничество, Александр Добросавлевич заметил, что Сербия сегодня переживает непростую политическую и экономическую ситуацию и это соглашение станет некоторой поддержкой в обеспечении сотрудничества, и добавил, что подписание договора об ассоциированном членстве министром поднимет сотрудничество института «Винча» и ОИЯИ на более высокий уровень и позволит Республике Сербии в будущем стать полноправным членом ОИЯИ, но для этого необходимо решение на уровне правительства, а у него сейчас слишком много политических и экономических проблем.

**С 17 по 23 апреля** по приглашению кубинской стороны с деловым визитом в Гаване находилась делегация ОИЯИ во главе с вице-директором Института М. Г. Иткисом. В состав делегации входили главный ученый секретарь ОИЯИ Н. А. Русакович и помощник директора ОИЯИ Г. М. Арзуманян. Делега-

ция посетила три научных института, специализирующихся в области ядерной физики, и Центр геномной инженерии и биотехнологий, расположенные в Гаване и ее окрестностях. Были проведены переговоры в Министерстве науки, технологии и окружающей среды Республики Кубы. Ключевым вопросом на переговорах, прошедших в духе согласия и полного взаимопонимания, было возобновление реального участия Кубы в деятельности Объединенного института.

По итогам переговоров был подписан меморандум, где, в частности, отмечается, что Правительство Республики Кубы в ближайшее время назначит своего нового полномочного представителя, который, в свою очередь, назначит члена Ученого совета ОИЯИ от Кубы.

Подведение итогов визита и переговоров состоялось в Государственном департаменте Кубы, где делегация ОИЯИ была тепло принята научным советником Президента Республики Кубы Фиделем Кастро Диас-Балартом. Он отметил своевременность визита дубненской делегации, поздравил с прошедшим юбилеем ОИЯИ, рассказал о намерениях создать на Кубе региональную латиноамериканскую научную лабораторию и выразил готовность поддерживать намерения об активизации сотрудничества ученых Кубы и Объединенного института.

**18 апреля** ОИЯИ посетила делегация посольства КНР в Москве, в которую вошли советник по науке и технологиям Юй Миньдо, второй секретарь Чэнь Си и заместитель директора китайско-российского технопарка «Дружба» Чжу Юйлянь. Гости встретились с директором Института А. Н. Сисакяном, вице-директором Р. Ледницким, главным инженером Г. Д. Ширковым, научным руководителем В. Г. Кадышевским, директором ЛЯР С. Н. Дмитриевым, заместителем директора ЛЯР Ю. М. Казариновым, директором УНЦ Д. В. Фурсаевым, генеральным директором АФК «Дубна-Система» И. Ф. Ленским.

В ходе визита обсуждались возможности подготовки в ОИЯИ молодых китайских специалистов, при этом не только обучения студентов и аспирантов, но и стажировки в лабораториях или обучения на специальных курсах молодых ученых из КНР. Юй Миньдо пообещал, что уже в 2008 г. 5–10 молодых ученых из Китая приедут на стажировку в ОИЯИ. После беседы в дирекции гости посетили ЛЯР, НПЦ «Аспект», осмотрели площадки дубненской ОЭЗ.

**19 апреля** в Москве состоялась рабочая встреча генерального директора ЦЕРН Р. Эмара, членов совместного комитета по сотрудничеству Россия–ЦЕРН Л. Эванса, Д. Джекобса, Дж. Эллиса, Т. Куртыки с российскими учеными — участниками заседания совместного комитета академиками В. А. Матвеевым, А. Н. Скринским, членом-

корреспондентом РАН А. Н. Сисакяном, профессором В. Н. Савриным. Произошел обмен мнениями по текущим вопросам сотрудничества. Профессор Р. Эмар проинформировал ученых о работе специальной комиссии по анализу последствий аварии при тестовых испытаниях магнитного триплета, изготовленного в Национальной лаборатории им. Э. Ферми (США).

**20–21 апреля** в ОИЯИ побывали ректор Ереванского государственного университета член-корреспондент НАН Армении А. Г. Симонян и проректор по науке и международным связям университета профессор С. Г. Арутюнян. Цель визита — познакомиться с Институтом, встретиться с землячеством, посетить университет «Дубна», обсудить все направления сотрудничества как в области науки, так и в области образования, познакомиться с фундаментальными и прикладными исследованиями. В Армении создан Центр высоких энергий, который заинтересован в подготовке кадров в ОИЯИ, особенно из числа молодежи.

При посещении университета обсуждены возможности сотрудничества, возникла идея пригласить коллег из университета в Ереван, чтобы подписать там соглашение.

**24 апреля** в Росатоме проходило заседание научно-технического совета Росатома по направлению «ядерная физика, ускорители, физика элементарных частиц и конденсированного состояния вещества». На заседании был рассмотрен вопрос об участии российских научных центров и ОИЯИ в международном проекте ускорительного комплекса (FAIR, GSI) в Дармштадте. Были заслушаны доклады об участии ряда российских центров в проекте: члена-корреспондента РАН Б. Ю. Шаркова (директора ИТЭФ), академика РАН А. Н. Скринского (директора ИЯФ СО РАН) и др. С докладом о статусе и перспективах участия ОИЯИ в проекте FAIR и экспериментах PANDA, CBM, PAX выступил директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. Он отметил, что задачи, стоящие перед ОИЯИ в этом сотрудничестве, тесно связаны с задачами по развитию собственной экспериментальной базы (в частности, комплекса нуклотрон–NICA).

НТС поддержал предложения по участию российских институтов и ОИЯИ в проекте FAIR. От ОИЯИ в заседании участвовали также член-корреспондент РАН И. Н. Мешков, член-корреспондент РАН Г. Д. Ширков, профессор А. Г. Ольшевский.

**26 апреля** в г. Долгопрудном в Московском физико-техническом институте состоялась рабочая встреча ректора МФТИ члена-корреспондента РАН Н. Н. Кудрявцева и директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН А. Н. Сисакяна, на которой были обсуждены вопросы расширения со-

трудничества между Физтехом и ОИЯИ. На встрече присутствовали первый проректор профессор Т. В. Кондрамин, декан ФОПФ профессор Ф. Ф. Каменец, директор УНЦ профессор Д. В. Фурсаев. Принято решение о создании новой базовой кафедры «Фундаментальные и прикладные проблемы физики микромира» (руководитель А. Н. Сисакян, заместители Д. В. Фурсаев и Г. А. Шелков).

**15 мая** директор Института А. Н. Сисакян принял руководителя научной группы факультета прикладной математики Университета Стелленбоша (ЮАР) профессора Б. Хербста. Профессор Б. Хербст поблагодарил за возможность приехать и за гостеприимство, оказанное ему в Институте. Его интересы не ограничиваются только ОИЯИ, Бен Хербст побывал также на физическом факультете МГУ, ознакомился с университетом «Дубна». Он выступил на семинарах в ЛЯП и ЛИТ, познакомил сотрудников ОИЯИ с работами своей группы по компьютерному зрению, имеющему большие перспективы в широком диапазоне прикладных исследований, в частности, для лучевой терапии.

Как пояснил координатор работ по сотрудничеству ЮАР–ОИЯИ Д. В. Каманин, профессор Хербст с энтузиазмом включился в экспериментальную работу его группы в ЛЯР. Речь идет об анализе оригинальных данных по делению актинидных ядер, полученных в коллаборации ФОБОС, с применением методов распознавания образов в «зашумленных» изображениях.

**29–30 мая** в Вене (Австрия) состоялись 58-е заседание Комитета полномочных представителей государств-членов Международного центра научно-технической информации (МЦНТИ) и международный семинар по проблемам многостороннего сотрудничества в области инноваций и передачи технологий, организованный МЦНТИ под эгидой UNIDO (организации по индустриальному развитию при ООН). От ОИЯИ в этих мероприятиях участвовали директор Института А. Н. Сисакян и заместитель руководителя Управления научно-организационной работы и международного сотрудничества Д. В. Каманин.

В своем приветственном слове на открытии семинара А. Н. Сисакян отметил, что у МЦНТИ и ОИЯИ есть ряд общих организационных черт и ряд общих задач. Живую заинтересованность участников семинара вызвал доклад А. Н. Сисакяна «Международный научный центр и инновационная территория в Дубне», поскольку ОИЯИ имеет большой и признанный опыт в организации международного сотрудничества и интересные прикладные наработки, переходящие в реальные инновационные проекты.

Одним из результатов венских встреч стало подписание протокола трехстороннего совещания

ОИЯИ–МЦНТИ–МАГАТЭ о совместных действиях по распространению информации в сфере инноваций на базе широкого международного сотрудничества. В протоколе, в частности, выражено намерение совместными усилиями организовать на базе ОИЯИ и международного университета «Дубна» школы «Ядерная физика для устойчивого развития» и семинара INIS в 2008 г., а также желание ОИЯИ способствовать дальнейшему развитию журнала МЦНТИ «Информация и инновации». Протокол закрепил намерение участников подготовить трехстороннее Соглашение МАГАТЭ–ОИЯИ–МЦНТИ о сотрудничестве в области формирования базы данных и портфеля инновационных проектов атомных, ядерных, нано- и информационных технологий.

**С 19 по 22 июня** в ОИЯИ находилась делегация Азиатско-Тихоокеанского центра теоретической физики (АРСТР) — международной неправительственной исследовательской организации, объединяющей ряд стран Азиатско-Тихоокеанского региона (Австралия, Вьетнам, Китай, Малайзия, Монголия, Сингапур, Таиланд, Тайвань, Филиппины, Республика Корея, Япония), страной местопребывания которой является Республика Корея. АРСТР ведет исследования практически во всех областях теоретической физики, поддерживает ряд образовательных программ.

Визит проходил в рамках Соглашения о сотрудничестве между ЛТФ ОИЯИ и АРСТР, подписанного в октябре 2006 г. в Пхохане (Республика Корея). Соглашение предусматривает разнообразные контакты в сфере исследовательских и образовательных программ ОИЯИ и АРСТР. Возглавлял делегацию корейских ученых профессор Кунсанского национального университета Санг Пье Ким. Цель визита — участие в двухстороннем рабочем совещании Лаборатории теоретической физики ОИЯИ и Центра теоретической физики. Центр представил доклады в области ядерной и статистической физики, астрофизики. Сотрудники ЛТФ осветили в своих выступлениях более широкий спектр исследований, включающий физику высоких энергий и математическую физику. В дальнейшем планируется расширять контакты, в том числе и обмены студентами, молодыми учеными. От ЛТФ поступило предложение присылать в Дубну молодых физиков из стран-участниц АРСТР, в частности из Южной Кореи.

**20 июня** директор ОИЯИ А. Н. Сисакян и декан ВМК МГУ Е. И. Моисеев подписали договор между Объединенным институтом ядерных исследований и факультетом вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова о сотрудничестве в области информационных технологий и образования.

Стороны договорились о создании экспериментального Грид-шлюза «e-L&e-S» — электронное обу-

чение и электронная наука — для интеграции этих технологий в интересах развития российской национальной системы ИТ-образования и подготовки элитных научно-технических кадров в области науки и высоких технологий. Деятельность в этом направлении будет производиться на базе ОИЯИ в Дубне и факультета ВМК МГУ им. М. В. Ломоносова в Москве в виде объединенного сетевого ресурса, администрируемого в соответствии с принципами положения о виртуальных Грид-организациях, на основе согласованных годовых планов ОИЯИ и ВМК МГУ в научно-исследовательской, образовательной и в других сферах деятельности.

Также подписан договор между ОИЯИ, НИИЯФ МГУ и факультетом ВМК МГУ о совместной научно-образовательной деятельности в области высокопроизводительных распределенных технологий и Грид-систем. Договором предусматривается присоединение НИИЯФ МГУ к участию в совместной с ОИЯИ и ВМК МГУ деятельности в указанной области, а также разработка общей магистерской программы «Высокопроизводительные распределенные технологии и Грид».

**26 июня** с визитом в ОИЯИ побывали руководитель департамента по сотрудничеству с Европой и Океанией Министерства науки и технологий Республики Кореи господин Нам Юн Чо и начальник отдела корейского Института стандартов и наук доктор Миунгсу Ким. Цель визита — знакомство с состоянием исследований в ОИЯИ и обсуждение возможности сотрудничества.

Делегацию приняли директор ОИЯИ А. Н. Сисакян и вице-директор М. Г. Иткис. Во встрече и беседе участвовали помощник директора Г. М. Арзуманян, заместитель руководителя Управления научно-организационной работы и международного сотрудничества Д. В. Каманин, заместители директора ЛТФ А. С. Сорин и В. А. Осипов, научные сотрудники ЛЯП Г. Д. Алексеев и Ю. И. Давыдов. Столь представительное со стороны Института участие во встрече объясняется большой заинтересованностью ОИЯИ в развитии контактов с научными центрами Республики Кореи.

В дирекции делегацию познакомили с масштабами деятельности Института, рассказали о сотрудничестве с другими научными центрами, о крупных экспериментах и установках, которыми располагает ОИЯИ. Гости посетили Лабораторию ядерных реакций им. Г. Н. Флерова и НПЦ «Аспект».

**3 июля** ОИЯИ посетил председатель Агентства ядерного регулирования Болгарии, полномочный представитель правительства этой страны в ОИЯИ Сергей Цочев. Он был принят директором ОИЯИ А. Н. Сисакяном, познакомившим С. Цочева с проектами научных исследований, в которых принимают участие болгарские ученые, и рассказавшим о

традициях сотрудничества наших и болгарских физиков и перспективах совместных работ.

Между дирекцией ОИЯИ и полномочным представителем Правительства Болгарии была достигнута договоренность о расширении контактов, в том числе в области образования, о привлечении большего числа молодых болгарских ученых для работы в Институте.

**26–27 июля** с рабочим визитом в ОИЯИ находились президент компании «Proton Therapy International» Тимоти Васюлюка и коммерческий директор Дональд Людвиг. На встрече в дирекции ОИЯИ состоялась презентация компании и знакомство со специалистами Института, обеспечивающими работу по созданию в Дубне центра радиационной медицины. Были обсуждены возможности ОИЯИ в этой области и условия для инвестирования со стороны компании. Визит состоялся по инициативе представителя фирмы «Hans Walischmiller» А. Маттхиза. Гости познакомились с ЛВЭ, ЛЯП и ЛЯР, высоко оценили потенциал ОИЯИ по развитию интересующего их направления.

**31 июля** полномочный представитель Правительства Республики Польша в ОИЯИ профессор Зеновит Попович был принят в дирекции Института. З. Попович назначен полномочным представителем в марте 2007 г., сменив на этом посту академика Анджея Хрынкевича. Вице-директор ОИЯИ М. Г. Иткис выразил удовлетворение контактами и сотрудничеством с Польшей, отметил выдающуюся роль предыдущего полномочного представителя А. Хрынкевича в развитии и укреплении сотрудничества польских научных центров с ОИЯИ. В настоящее время польские сотрудники работают практически во всех лабораториях ОИЯИ. Учебно-научный центр активно развивает контакты с университетами Польши. М. Г. Иткис познакомил З. Поповича с перспективными проектами научных исследований и инноваций, рассказал о модернизации основных экспериментальных комплексов, о значении этой работы для будущего Института. Во встрече приняли участие Р. Ледницки, Г. Д. Ширков, А. В. Белушкин, В. В. Воронов, Д. В. Каманин, А. Г. Ольшевский, Д. В. Фурсаев, В. Хмельовски.

**С 20 по 24 августа** в Якутии по приглашению первого президента Республики Саха (Якутия) — РС(Я) — заместителя председателя Совета Федерации Федерального собрания РФ М. Е. Николаева побывал директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян, который провел мастер-классы в рамках национального проекта республики «Мастер-классы по приоритетным направлениям науки и техники ведущих российских и зарубежных ученых». Лекции по научным направлениям и инновационным проектам ОИЯИ были прочитаны в аудиториях

Физико-математического форума «Ленский край» (с. Октемцы), Якутского государственного университета им. М. К. Аммосова, президиума Якутского научного центра СО РАН, Национального центра медицины РС(Я).

Директор ОИЯИ встретился с заместителем председателя Совета Федерации РФ М. Е. Николаевым, заместителем председателя президиума Якутского научного центра СО РАН академиком АН РС(Я) А. М. Шиковым, членами президиума ЯНЦ, директором Института мерзотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН профессором Р. В. Чжан, членом-корреспондентом РАН В. Т. Белобаевым, директором Института космофизических исследований и аэронавтики СО РАН профессором Е. Г. Бережко, руководителями фонда «Будущие поколения» Л. В. Шитоном и В. Д. Борисовым, сотрудниками научного полигона «Широкие атмосферные ливни», профессорско-преподавательским составом Якутского университета и другими представителями науки в Республике Саха. Обсужден широкий круг вопросов сотрудничества в области фундаментальных исследований, образовательных и инновационных программ.

22 августа ректор ЯГУ А. Н. Алексеев и директор ОИЯИ А. Н. Сисакян подписали Соглашение между ЯГУ и ОИЯИ о сотрудничестве в области науки, инноваций и образования.

23 августа А. Н. Сисакян был принят вице-президентом Республики Саха (Якутия) Е. И. Михайловой. Прошли переговоры о развитии сотрудничества между Объединенным институтом и научными и образовательными центрами РС(Я). В ходе переговоров состоялось подписание Генерального соглашения между РС(Я) и ОИЯИ. Это первое соглашение, подписанное на государственном уровне с республикой — субъектом Российской Федерации. В переговорах участвовали М. Е. Николаев, первый заместитель министра науки и образования РС(Я) В. Р. Кузьмин, заместитель председателя президиума ЯНЦ СО РАН М. П. Лебедев и другие официальные лица. Визит А. Н. Сисакяна в Якутию освещался в республиканских СМИ.

В последнее время контакты ученых ОИЯИ и Якутии активизировались. В Республике Саха побывали ведущие ученые Объединенного института академик Д. В. Ширков, профессора Д. В. Фурсаев, В. И. Загребяев, В. В. Кореньков. Ряд молодых якутских ученых прошли стажировку в ОИЯИ.

**С 30 августа по 1 сентября** во время пребывания на Европейской школе по физике высоких энергий (Тржешть, Чешская Республика) директор ОИЯИ А. Н. Сисакян провел встречи с полномочным представителем Правительства Чехии в ОИЯИ профессором Р. Махом, ученым секретарем президиума Чешской академии наук профессором И. Нидерле, заместителем генерального директора

ЦЕРН Дж.Энгеленом и др. Во время встреч были обсуждены актуальные вопросы сотрудничества.

**10 сентября** в Москве в Миннауки состоялась рабочая встреча министра образования и науки РФ, полномочного представителя Правительства РФ в ОИЯИ А.А.Фурсенко и директора ОИЯИ А.Н.Сисакяна. Были обсуждены вопросы текущей деятельности ОИЯИ, шаги по модернизации Института, задачи, связанные с подготовкой к очередным заседаниям Ученого совета (сентябрь) и Комитета полномочных представителей (ноябрь). Во встрече участвовал руководитель Роснауки С.Н.Мазуренко, директор департамента Минобрнауки А.В.Хлунов, заместитель начальника управления Роснауки В.Г.Дрожженко, помощник директора ОИЯИ по финансовым и экономическим вопросам В.В.Катрасев.

**17 сентября** директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А.Н.Сисакян принял руководителя эксперимента CDF (Национальная лаборатория им. Э.Ферми, США) доктора Р.Розера. Был обсужден широкий круг вопросов сотрудничества.

**18 сентября** в Москве в ИТЭФ им. А.И.Алиханова состоялось совещание по созданию комплекса FAIR в Научном центре исследований тяжелых ионов (GSI, Дармштадт). Совещание вел директор ИТЭФ член-корреспондент РАН Б.Ю.Шарков. В выступлениях директора GSI профессора Х.Штёкера, руководителя проекта FAIR профессора Х.Гутброта, директоров сотрудничающих институтов и координаторов систем проекта отмечался большой интерес к развитию сотрудничества в одном из наиболее ярких мегапроектов, осуществляемых физиками Германии, России и других стран мира.

Директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А.Н.Сисакян отметил большую заинтересованность ученых ОИЯИ в осуществлении партнерской программы в рамках проекта FAIR. ОИЯИ также был представлен координаторами групп А.И.Малаховым, А.Д.Коваленко, А.В.Куликовым.

**19 сентября** ОИЯИ посетили министр народной власти по науке и технологии Боливарианской Республики Венесуэлы Эктор Наварро Диас и сопровождавшие его лица. В дирекции Института делегацию принимали вице-директор ОИЯИ Р.Ледницки, руководитель Управления научно-организационной работы и международного сотрудничества Н.А.Русакевич, заместитель руководителя Д.В.Каманин, директор Учебно-научного центра ОИЯИ Д.В.Фурсаев. Большой интерес гостей вызвала компьютерная презентация ОИЯИ, сделанная Р.Ледницким. На все вопросы членов делегации, касающиеся образовательной программы ОИЯИ и возможности участия в ней студентов и аспирантов из

Венесуэлы, подробные ответы дал Д.В.Фурсаев. Гости также заинтересовали различные применения фундаментальной физики в прикладных целях, в том числе в медицине, перспективы создаваемой в Дубне ОЭЗ.

**С 19 по 21 сентября** директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А.Н.Сисакян находился с визитом в Кишиневе по приглашению президента Академии наук Республики Молдовы (АНМ) академика Г.Дуки и вице-президента АНМ, полномочного представителя Правительства Молдавии в ОИЯИ члена-корреспондента И.Тигиняну.

В Академии наук состоялись двусторонние переговоры о развитии научных связей между ОИЯИ и исследовательскими центрами Молдавии, а также рассмотрены новые перспективные предложения по сотрудничеству. В частности, академик Г.Дука информировал о планах по созданию в Молдавии Центра ионизационных технологий при поддержке МАГАТЭ и пригласил ОИЯИ подключиться к этому проекту как по научной программе, так и по подготовке кадров для центра. В свою очередь А.Н.Сисакян сообщил о намерениях создания в Дубне совместно с РНЦ «Курчатовский институт» Центра ионно-плазменных нанотехнологий стран СНГ.

21 сентября директора ОИЯИ принял премьер-министр республики В.П.Тарлев. Он выразил заинтересованность в укреплении сотрудничества молдавских ученых с ОИЯИ. «Наука не должна иметь границ», — этими словами премьер-министр завершил встречу и поблагодарил А.Н.Сисакяна за визит в Молдавию.

Состоялись визиты в Институт прикладной физики, Институт инженерной электроники, Институт геологии и сейсмологии и Центральную городскую библиотеку. С молдавской стороны активное участие во встречах и переговорах приняли академик В.А.Москаленко, профессора К.Гудима, М.Базнат и другие ученые.

**С 27 по 29 сентября** американский физик-теоретик Мюррэй Гелл-Ман посетил Объединенный институт ядерных исследований по приглашению дирекции Института.

Профессор М.Гелл-Ман в возрасте 40 лет в 1969 г. получил Нобелевскую премию по физике за открытия, связанные с классификацией элементарных частиц и их взаимодействий.

В Дубне ученый с мировым именем, автор теперь уже всем хорошо известной «кварковой модели», выступил перед членами международного Ученого совета и поделился научными результатами и планами, в том числе по сотрудничеству, созданного им в Санта-Фе (США) мультидисциплинарного Института, одной из главных областей исследований которого являются сложные адаптируемые системы.

Визит профессора М.Гелл-Мана в Дубну стал важной вехой для совместного поиска учеными ОИЯИ и института в Санта-Фе решений в сложных системах микромира во взаимодействии с окружающей средой. Дирекция, ученые и специалисты ОИЯИ выразили искреннюю благодарность профессору Гелл-Ману за его приезд в Дубну, встречи с научной общественностью, за проявленный интерес к научным исследованиям в области физики высоких энергий, ядерной физики и физики конденсированных сред. Огромный интерес вызвали его лекции — о рождении творческих идей, а также почему и как природа может быть подобной самой себе, с которыми нобелевский лауреат выступил перед сотрудниками Института.

Во время своих встреч с профессором М.Гелл-Маном в Дубне и в Москве, в частности на торжественном приеме, устроенном в честь американского ученого в правительстве Москвы, директор ОИЯИ профессор А.Н.Сисакян подчеркивал исключительно важное значение сотрудничества ученых в области фундаментальных и междисциплинарных исследований и особенно огромную роль, которую играет визит знаменитого американского ученого в Россию в плане поддержки нового развивающегося движения — форума «Москва — интеллектуальная столица мира». Это движение, инициированное учеными — представителями многих областей науки, было поддержано правительством Москвы и имеет положительную производную в интеллектуальном развитии столицы и российской науки в целом.

По решению Ученого совета ОИЯИ 28 сентября профессору М.Гелл-Ману присуждено звание «Почетный доктор ОИЯИ».

**4 октября** директор ОИЯИ А.Н.Сисакян был принят в Москве научным советником президента Республики Кубы Фиделем Кастро Диас-Балартом. Встреча состоялась в резиденции и в присутствии чрезвычайного и полномочного посла Республики Кубы в РФ Хорхе Марти Мартинеса. А.Н.Сисакян рассказал о научной программе, реализуемой в Институте, о перспективных планах на ближайшие 10–15 лет. В ходе состоявшейся беседы были затронуты также вопросы реального возобновления участия Кубы в научно-исследовательской программе ОИЯИ уже в 2008 г. Фидель Кастро Диас-Баларт выразил готовность кубинской стороны возобновить сотрудничество: для начала, возможно, несколько кубинских ученых будут направлены в краткосрочные командировки в Институт. Он с благодарностью принял приглашение А.Н.Сисакяна посетить ОИЯИ в удобное для него время.

**С 10 по 13 октября** по приглашению ректора Ереванского государственного университета члена-корреспондента НАН Армении А. Г. Симоняна

с рабочим визитом Ереван посетил директор ОИЯИ, вице-президент университета «Дубна» член-корреспондент РАН А.Н.Сисакян. Он встретился с ректором ЕрГУ А.Симоняном, проректором профессором С.Арутюняном, деканами физического и биологического факультетов профессорами Р.Авакяном, Э.Геворкяном, президентом НАН Армении Р.Мартиросяном, заместителем министра торговли и экономического развития В.Гушняном, заместителем министра культуры Г.Гюрджяном, руководителями Армянского физического общества академиками П.Авакяном и Ю.Чилингаряном, директором ЕрФИ профессором Г.Асатрянном, главой администрации муниципального округа Арджаняк Р.Овселяном и другими учеными и общественными деятелями. Обсуждался широкий круг вопросов сотрудничества ОИЯИ и университета «Дубна» по научным, инновационным и образовательным программам с научными центрами республики, в частности, проект ускорительного медико-биологического центра.

В ходе визита было подписано Соглашение о научном, учебном и культурном сотрудничестве между ЕрГУ и университетом «Дубна». По поручению президиума РАЕН А.Н.Сисакян вручил дипломы и значки этой академии А.Симоняну и Р.Мартиросяну.

11 октября ректор ЕрГУ и А.Н.Сисакян участвовали в церемонии открытия в здании университета новой аудитории им. академика Н.М.Сисакяна, столетие со дня рождения которого отмечается в 2007 г.

**16 октября** ОИЯИ посетила группа преподавателей и студентов МИФИ — 18 профессоров профильных кафедр и 6 студентов и аспирантов.

По просьбе МИФИ ведущие ученые Института прочли обзорные лекции по фундаментальной физике и прикладным работам на пучках тяжелых ионов, терапии онкологических заболеваний на пучках заряженных частиц. Гости ознакомились с циклотронным комплексом ЛЯР, медицинским пучком ЛЯП, посетили нуклотрон.

Итоги визита были подведены на встрече в дирекции, на которой А.Н.Сисакян рассказал гостям о перспективных проектах ОИЯИ, сделал краткий экскурс в историю и ответил на многочисленные вопросы. На вопросы также отвечали Н.А.Русакович, Г.В.Трубников, И.Л.Крюкова, Д.В.Каманин. Больше всего вопросов было, естественно, о возможностях кооперации в сфере образования. Обсуждены конкретные планы того, как прислать студентов на практику, как сделать рекламу ОИЯИ шире, когда состоится следующая встреча. Гости поблагодарили руководство Института за оказанное гостеприимство, сотрудников и руководителей — за интересные лекции и экскурсии. Особая благодарность была выражена руководству Лаборатории ядерных реакций.

**С 22 по 24 октября** директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян находился в ЦЕРН (Женева), где принимал участие в заседаниях обзорного ресурсного комитета, который координирует подготовку экспериментов на большом адронном коллайдере (ЛНС). Заседания проходили под председательством заместителя генерального директора ЦЕРН профессора Дж. Энгелена. Участники рассмотрели ход работ по подготовке проектов ATLAS, CMS, ALICE, LCG, ЛНС-b и TOTEM (в первых четырех принимают активное участие группы ОИЯИ). На пленарном заседании выступили генеральный директор ЦЕРН профессор Р. Эмар и руководитель проекта ЛНС профессор Л. Эванс, которые сообщили о планах работы по завершению создания большого адронного коллайдера к весне-лету 2008 г., а также о статусе других работ, проводимых и планируемых в ЦЕРН, в частности, после завершения сооружения ЛНС.

23 октября А. Н. Сисакян встретился с профессором Дж. Энгеленом и имел с ним продолжительную беседу по вопросам развития сотрудничества между ОИЯИ и ЦЕРН. Состоялись встречи с другими руководителями и учеными ЦЕРН. Достигнута принципиальная договоренность о разработке пятилетней партнерской программы ОИЯИ–ЦЕРН, обсуждение которой начнется во время заседания совместного комитета по сотрудничеству в Дубне.

**29 октября** в дирекции ОИЯИ были приняты первый секретарь посольства ЮАР в Москве Сильвестр Рашер и атташе по науке Невиль Арендсе.

На встрече в Дубне была высказана высокая оценка состояния и перспектив сотрудничества между ЮАР и ОИЯИ. Господа С. Рашер и Н. Арендсе подчеркнули важность этого сотрудничества для развития совместных образовательных программ, исследований по ряду направлений теоретической и экспериментальной физики, радиобиологии, компьютерингу. «Особенно важна, — отметил научный руководитель ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский, — уже сложившаяся атмосфера дружеских связей между учеными, в первую очередь молодыми, без которых не стоит рассчитывать на успех».

**С 4 по 8 ноября** с рабочим визитом в Германию находились директор ОИЯИ А. Н. Сисакян и вице-директор М. Г. Иткис. Состоялись их встречи и беседы с генеральным директором Министерства образования и исследований Германии Б. Брумме-Боте, президентом Ассоциации им. А. Гельмгольца профессором Ю. Млюнеком, директором GSI (Дармштадт) профессором Х. Штокером, руководителем проекта FAIR профессором Х. Гутбродом, почетным директором Института теоретической физики Университета Франкфурга-на-Майне профессором В. Грайнером и другими учеными. Обсуждались во-

просы расширения сотрудничества между ОИЯИ и научными центрами Германии, подготовки новых соглашений о сотрудничестве. Особое внимание было уделено расширению сотрудничества по физике тяжелых ионов низких и высоких энергий (проекты FAIR, NIBIS, NICA, нуклотрон и др.).

7 ноября А. Н. Сисакян, М. Г. Иткис, а также директор ЛЯП профессор А. Г. Ольшевский приняли участие в торжественном подписании соглашения между одиннадцатью странами-участницами (среди которых Российская Федерация и еще ряд других стран-членов ОИЯИ) о начале совместной реализации проекта FAIR (установка для антипротонных и ионных исследований). ОИЯИ планирует участие в реализации как ускорительной, так и экспериментальной части проекта FAIR. В свою очередь, немецкие коллеги проявили значительный интерес к тяжелоионной программе ОИЯИ.

**15 ноября** по приглашению А. Н. Сисакяна Объединенный институт ядерных исследований посетили генеральный директор Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» (ГК «Роснанотех») Л. Б. Меламед и директор венчурных фондов ОАО «Банк ВТБ» С. Л. Ромашов.

В ОИЯИ Л. Б. Меламед и С. Л. Ромашов осмотрели ускорительный комплекс Лаборатории ядерных реакций, где директор ЛЯР С. Н. Дмитриев рассказал о пионерских достижениях ученых Института в фундаментальных исследованиях и продемонстрировал примеры успешного коммерческого использования научных результатов. Состоялась обстоятельная беседа, во время которой А. Н. Сисакян прокомментировал планы ОИЯИ по созданию совместно с предприятиями Дубны международного нанотехнологического кластера технико-внедренческого типа. Л. Б. Меламед высоко оценил результаты деятельности ОИЯИ в сфере нанотехнологий и подтвердил необходимость сотрудничества ГК «Роснанотех» с Институтотом. Он также проинформировал о полученном поручении Правительства РФ (по итогам визита первого вице-преьера С. Б. Иванова) по подготовке предложений в отношении создания на базе ОИЯИ международного центра нанотехнологий стран СНГ.

А. Н. Сисакян и С. Л. Ромашов договорились об основных направлениях партнерства банка и Института: планируется создать Центр трансфера технологий (бизнес-инкубатор) «ВТБ-Дубна», совместно готовить проекты и компании для венчурного фонда, взаимодействовать в сфере подготовки кадров и др.

**29 ноября** по приглашению посла Румынии в РФ И. Донки делегация сотрудников ОИЯИ посетила фотовыставку, организованную посольством и посвященную 51-й годовщине сотрудничества между Румынией и Объединенным институтом ядерных исследований. На церемонии открытия выступил Иоанн Донка, отметивший большое значение сотрудниче-

ства румынских научных центров с ОИЯИ для развития науки Румынии и укрепления связей между странами. Директор ОИЯИ А. Н. Сисакян высоко оценил значение для ОИЯИ сотрудничества с Румынией — одной из 11 стран-учредителей Объединенного института ядерных исследований, отметив большую роль в формировании научных направлений Института и развитии сотрудничества видного румынского ученого Х. Хулубея, а также бывших в различные годы вице-директорами ОИЯИ Щ. Цицейки, А. Михула, А. Сэндулеску, заместителями директоров лабораторий — Г. Адама, О. Балеа, Н. Попы.

На открытии выставки присутствовал полномочный представитель Правительства Румынии в ОИЯИ Николае Виктор Замфир.

Делегация ОИЯИ во главе с директором членом-корреспондентом РАН А. Н. Сисакяном, в состав которой входили вице-директор ОИЯИ профессор М. Г. Иткис и главный ученый секретарь ОИЯИ профессор Н. А. Русакович, **со 2 по 5 декабря** посетила Францию.

3 декабря в CNRS состоялось заседание комитета по сотрудничеству ОИЯИ–IN2P3, которое обсудило итоги сотрудничества в 2007 г. и определило план на 2008 г. Со стороны IN2P3 (Национального института физики частиц и ядерной физики) в заседании участвовали заместитель директора профессор С. Галес и профессор А. Мюллер, начальник департамента МНТС Э. Перре. Был обсужден проект соглашения об ассоциированном членстве Франции в ОИЯИ, которое намечено подписать в 2008 г.

4 декабря делегация ОИЯИ посетила ЮНЕСКО, где была принята директором департамента естественных и инженерных наук ЮНЕСКО профессором М. Налешем. Был обсужден широкий круг вопросов сотрудничества между ЮНЕСКО и ОИЯИ. Во встречах в ЮНЕСКО участвовали первый секретарь представительства РФ в ЮНЕСКО В. А. Попов, советник ЮНЕСКО В. Т. Жаров.

**7 декабря** в Доме международных совещаний состоялось заседание совместного комитета ЦЕРН–ОИЯИ по научному сотрудничеству. Сопредседатели комитета — директор ОИЯИ А. Н. Сисакян и заместитель генерального директора ЦЕРН по науке Дж. Энгелен. Речь шла об участии ОИЯИ в экспериментах на большом адронном коллайдере (Р. Ледницки, М. Несси, Р. Казинс), подготовке к обработке данных экспериментов с LHC (В. Кореньков, Л. Робертсон). Также ведущие ученые и специалисты ОИЯИ и ЦЕРН познакомили друг друга с перспективными проектами в области физики частиц, развиваемыми в обоих центрах. От ОИЯИ была представлена информация о развитии ОЭЗ в Дубне (А. Ольшевский, А. Рузаев). Участники заседания обсудили проект плана сотрудничества ОИЯИ–ЦЕРН на ближайшие пять лет. Такой документ со-

здается впервые в истории сотрудничества двух международных центров и будет служить дальнейшему укреплению взаимовыгодных связей.

**10–11 декабря** с рабочим визитом в Украине находился директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян.

В ходе его встречи с президентом МААН и НАН Украины академиком Б. Е. Патонем были обсуждены вопросы сотрудничества при создании в Дубне международного центра по нанотехнологиям стран СНГ, совместного участия в ряде перспективных научных и образовательных программ, подготовки к 100-летию со дня рождения Николая Николаевича Боголюбова — крупнейшего ученого-просветителя. Во встрече участвовали вице-президенты НАН Украины академики А. П. Шпак, А. Г. Наумовец, директор ИТФ им. Н. Н. Боголюбова академик А. Г. Загородний.

А. Н. Сисакян встретился с первым заместителем министра образования и науки Украины А. Н. Гуржием, полномочным представителем Правительства Украины в ОИЯИ В. С. Стогнием, членом Ученого совета ОИЯИ академиком Б. В. Гриневым, с которыми обсудил вопросы развития сотрудничества в сфере фундаментальной науки, образовательной, инновационной деятельности.

**14 декабря** состоялась встреча президента Российской академии наук Ю. С. Осипова и директора Объединенного института ядерных исследований А. Н. Сисакяна, на которой обсуждались вопросы научного сотрудничества и организации науки по итогам заседания Совета по науке, технологиям и образованию при Президенте России, состоявшегося 30 ноября, а также вопросы, связанные с программой фундаментальных научных исследований на 2008–2012 гг. Во время встречи было подписано Соглашение между Объединенным институтом ядерных исследований и Российской академией наук о развитии научно-технического сотрудничества.

Российская академия наук является для ОИЯИ одним из самых авторитетных научных партнеров в мире и оказывает огромное влияние на развитие фундаментальных исследований, проводимых в международном научном центре в Дубне.

В последнее время вопросы координации научно-технического сотрудничества между ОИЯИ и РАН приобретают особую актуальность. Это связано с необходимостью консолидации усилий ученых как для повышения роли науки в обществе на фоне проводимых реформ, так и для продвижения и развития современных научных проектов и решения научных задач. Существенным фактором является также наличие новых технологических и организационно-правовых возможностей, предоставленных статусом технико-внедренческой особой экономической зоны в Дубне — городе местопребывания ОИЯИ.

Соглашение предусматривает постоянный обмен между ОИЯИ и РАН изданиями, информацией по проблемам фундаментальных исследований и по организации этих исследований. Также будут предприниматься усилия по оказанию необходимой поддержки проведению международных конференций, семинаров, рабочих встреч с участием ученых, работающих в научных организациях РАН и государственных ОИЯИ. Каждая из сторон будет уведомлять другую о проводимых ими важнейших мероприятиях и обеспечит своим представителям возможность принимать участие в заседаниях Президиума РАН, Совета директоров институтов РАН и Ученого совета ОИЯИ в качестве наблюдателей.

Для обеспечения совместных исследований ОИЯИ и РАН будут на основе взаимных интересов предоставлять имеющиеся в их распоряжении или создаваемые ядерно-физические установки и комплексы (ускорители, исследовательские реакторы, экспериментальные установки и др.), а также необходимое научное оборудование, приборы и средства обработки информации. Каждая из сторон согласна предоставлять другой стороне по ее просьбе помощь и консультации по вопросам, в которых одна из сторон является наиболее компетентной.

Один раз в год будут организовываться встречи представителей и экспертов ОИЯИ и РАН для обсуждения форм взаимодействия и совместной деятельности и других вопросов, представляющих общий интерес.

**19 декабря** в Президиуме РАН состоялось подписание Соглашения между Объединенным институтом ядерных исследований и Национальной академией наук Украины о сотрудничестве в области нанотехнологий. Соглашение подписали президент НАНУ академик Б. Е. Патон и директор ОИЯИ член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. При подписании соглашения присутствовали первый вице-президент, главный ученый секретарь НАНУ академик А. П. Шпак и научный руководитель ОИЯИ академик В. Г. Кадышевский.

**24 декабря** директор ОИЯИ А. Н. Сисакян и ректор МГУ В. А. Садовничий подписали Соглашение между Объединенным институтом ядерных исследований и Московским государственным университетом им. М. В. Ломоносова о развитии сотрудничества в научно-исследовательской и образовательной областях деятельности. Процедура подписания стала первым пунктом повестки дня заседания Совета ученых Московского университета, проходившего в Интеллектуальном центре — Фундаментальной библиотеке МГУ им. М. В. Ломоносова.

ОИЯИ и МГУ им. М. В. Ломоносова играют большую роль в России и в мире в процессе интеграции науки и образования, являются давними партнерами и оказывают взаимное творческое влияние на

фундаментальные исследования. В настоящее время уже существуют обширные связи между учеными и подразделениями ОИЯИ и МГУ в области научно-технического сотрудничества и образования, которое осуществляется по 25 темам, охватывающим практически все направления исследований, развиваемые в Дубне и Московском университете.

Подписанное соглашение предусматривает объединение усилий ОИЯИ и МГУ по созданию и поддержанию благоприятных условий для проведения научных исследований и инновационной деятельности, развития и совершенствования учебно-научного процесса и интеграции науки и образования. Стороны будут осуществлять постоянный обмен своими планами, изданиями, информацией по проблемам научных исследований и образования и по организации этой деятельности; предпринимать усилия по оказанию необходимой поддержки проведению конференций, семинаров, рабочих встреч с участием профессорско-преподавательского состава и ученых, работающих в ОИЯИ и МГУ, а также уведомлять о проводимых ими важнейших мероприятиях, включая участие в международных проектах. Они обеспечат возможность своим представителям принимать участие в заседаниях своих ученых советов и программно-консультативных органов в качестве наблюдателей. Для обеспечения совместных исследований ОИЯИ и МГУ будут на основе отдельных протоколов предоставлять имеющиеся в их распоряжении или создаваемые исследовательские установки и комплексы (ускорители, исследовательские реакторы, экспериментальные установки, телекоммуникационные и информационные комплексы и др.), а также необходимое научное оборудование, приборы и средства обработки информации.

Учитывая, что ОИЯИ и МГУ имеют значительный опыт и условия осуществления международного сотрудничества, стороны договорились, что при взаимном согласии могут включать в совместно проводимые работы другие научно-исследовательские и образовательные организации (российские, зарубежные или международные) в качестве третьей стороны.

Стороны согласились один раз в год организовывать встречи своих представителей и экспертов для обсуждения форм взаимодействия и совместной деятельности и других вопросов, представляющих общий интерес.

**В декабре** Национальную ускорительную лабораторию им. Э. Ферми в Батавии посетил главный инженер ОИЯИ Г. Д. Ширков. Он встретился с директором FNAL Пьером Одоне и руководителем проектной группы по подготовке к созданию международного линейного коллайдера (ILC) Барри Барришем. Участники встречи обсудили программу очередного совещания по проекту ILC, которое намечено провести в Дубне в июне 2008 г.

## КОНФЕРЕНЦИИ И СОВЕЩАНИЯ, ПРОВЕДЕННЫЕ ОИЯИ

Среди научных конференций и рабочих совещаний, организованных ОИЯИ в 2007 г., наиболее крупными были одиннадцать.

III Международный симпозиум «*Проблемы биохимии, радиационной и космической биологии*» (Москва, Дубна) проходил с 24 по 28 января и был организован Российской академией наук, Отделением биологических наук РАН, Институтом биохимии им. А.Н.Баха РАН, Институтом медико-биологических проблем РАН, Национальной академией наук Республики Армении, Ереванским государственным университетом, Международным университетом природы, общества и человека «Дубна» и Объединенным институтом ядерных исследований.

Ставший уже традиционным, симпозиум был посвящен 100-летию со дня рождения академика Норайра Мартиросовича Сисакяна. Академик Н.М.Сисакян (1907–1966) — крупнейший ученый-биохимик, один из основоположников космической биологии, выдающийся организатор науки и международного сотрудничества ученых.

Наряду с российскими участниками форум был представлен учеными из ряда стран дальнего (Италия, Канада, США) и ближнего зарубежья (Армения, Белоруссия, Грузия, Украина). Всего в работе симпозиума приняли участие около 200 человек (150 участников и 50 гостей); было заслушано 18 пленарных и 50 секционных докладов, а также представлено 20 постерных докладов.

Научную часть программы составили три основные секции: биохимия, космическая биология и медицина, общая и космическая радиобиология. По единодушному мнению всех участников симпозиума, одной из его особенностей является возможность ознакомиться с разработками, осуществляемыми специалистами, работающими в смежных областях науки. Это значительно обогащает и расширяет научный кругозор биологов, работающих в различных областях современной науки, позволяя сосредоточить внимание на ее актуальных проблемах, дает возможность критического анализа подходов к решению собственных задач в сотрудничестве с коллегами из других институтов и лабораторий.

Итоги работы симпозиума были подведены во время круглого стола «Научное наследие академика Н.М.Сисакяна и современные проблемы биохимии и космической медицины», который проходил под председательством академика НАН РА А.А.Галояна и профессора Е.А.Красавина.

К 100-летию Н.М.Сисакяна Российская академия естественных наук учредила юбилейную серебряную медаль им. Н.М.Сисакяна «За большой вклад ученых в развитие биохимии и кос-

мической биомедицины». 26 января состоялась церемония вручения первого комплекта медалей им. Н.М.Сисакяна. Вручал медали президент РАЕН профессор О.Л.Кузнецов. Среди награжденных были академики РАН О.Г.Газенко, А.И.Григорьев, М.А.Островский, Н.А.Платэ, академики НАН Армении А.А.Галоян и К.Г.Карагезян, ученики Н.М.Сисакяна — профессора М.С.Одинцова, Н.А.Гумилевская, член-корреспондент РАН А.Н.Сисакян — сын ученого и др.

*11-я Научная конференция молодых ученых и специалистов* являлась очередной в серии конференций и школ, проводимых в Дубне Объединением молодых ученых и специалистов ОИЯИ. Эти конференции традиционно организуются в последнюю неделю зимних студенческих каникул, и в них принимают участие студенты, аспиранты, молодые ученые и специалисты ОИЯИ и других научных центров России.

На участие в молодежном научном форуме было подано более 80 заявок. Основной тематикой пленарных заседаний 11-й конференции стали научно-прикладные исследования, связанные с энергетикой и экологией, с новыми методами контроля радиационной обстановки, технологиями и методами обращения с радиоактивными отходами.

Тематика пленарных заседаний определила общую направленность конференции, которая помимо исследовательской имеет существенную педагогическую составляющую. Одна из главных целей конференций — дать возможность молодым ученым из стран-участниц ОИЯИ представить свои исследовательские результаты и донести до них в доступной форме информацию о самых передовых научных достижениях, сделанных за последние годы. Немаловажно и то, что одновременно на заседаниях секций молодые сотрудники ОИЯИ, вовлеченные в соответствующие экспериментальные разработки, смогли в деталях представить технические аспекты установок и экспериментов.

Конференция является также отчетным мероприятием, на котором проводится конкурс работ участников на присуждение премий ОИЯИ для молодых ученых и специалистов. По итогам 11-й конференции были присуждены премии в следующих номинациях.

В номинации «Научно-технические прикладные работы» первая, вторая и две поощрительных премии присуждены А.В.Тамонову (ЛНФ), Е.В.Ермаковой (ЛНФ), С.В.Гурскому (ЛЯП) и З.И.Горайновой (ЛНФ) соответственно; в номинации «Научно-методические и научно-технические работы» поощрительные премии получили А.В.Лубашевский

(ЛЯП) и А. А. Лебедев (ЛИТ); в номинации «Научно-исследовательские экспериментальные работы» две первых премии присуждены М. В. Жабицкому (ЛЯП) и С. Е. Панкову (ЛНФ), две вторых премии — Н. В. Ребровой (ЛНФ) и А. А. Кулько (ЛЯР), а также поощрительная — А. С. Киселеву (ЛВЭ); в номинации «Научно-исследовательские теоретические работы» вторая премия присуждена А. В. Беднякову (ЛТФ).

С 16 по 19 мая проходил традиционный *Международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами* — «ISINN-15», в котором приняли участие более 100 специалистов по физике нейтронов. На «ISINN-15» темами пленарных заседаний и постерных секций стали источники нейтронов, электрический дипольный момент нейтрона, фундаментальные свойства нейтрона, физика ультрахолодных нейтронов, деление ядра, ядерные данные, исследования в смежных областях. В Дубне собрались специалисты из Белоруссии, Вьетнама, Германии, Китая, Кореи, России, Румынии, Словакии, Франции, Чехии, Швейцарии. На этот раз российские исследовательские центры были представлены не так широко, как обычно, — РИЦ «Курчатовский институт», НИИЯФ МГУ, ПИЯФ, Радиевый институт, университеты Воронежа и Обнинска, а основные зарубежные нейтронные центры участвовали, как всегда, — Институт Лауэ–Ланжевена (ILL, Франция), Институт П. Шеррера (PSI, Швейцария), другие исследовательские центры и университеты.

С 24 июня по 22 июля проходила *4-я Международная летняя студенческая практика* по направлениям исследований ОИЯИ. В 2007 г. практика состояла из двух этапов: 1-й — для студентов Польши, Чехии и Словакии, 2-й — для студентов Румынии, Болгарии и Белоруссии. В практике также приняли участие студенты из Республики Саха (Якутия).

Кроме разделения на этапы, практика 2007 г. имела и другие важные нововведения. Впервые, практические работы, выполняемые студентами в лабораториях ОИЯИ, приобрели статус учебно-исследовательских проектов. Чтобы участники имели возможность познакомиться с проектами заранее и войти в круг научной тематики, на сайте Учебно-научного центра была создана электронная база с детальным описанием проектов. Данная база в дальнейшем будет совершенствоваться и пополняться. Во-вторых, в конце каждого этапа практики прошли выступления самих студентов по результатам их работы над проектами. Это позволило повысить ответственность ребят за выполняемую работу, а также поделиться своими впечатлениями с другими участниками.

В остальном организация практики следовала уже сложившимся традициям. Помимо работы в лабора-

ториях, были предусмотрены лекции ведущих ученых и специалистов ОИЯИ, экскурсии и поездки.

*IX Международная школа-семинар по актуальным проблемам физики микромира* проходила с 23 июля по 3 августа в Белоруссии в пансионате «Золотые пески» недалеко от Гомеля. Школа проводится раз в два года в рамках международного сотрудничества ОИЯИ и Национального центра физики частиц и высоких энергий БГУ (Минск). В работе школы-семинара участвовало около 120 человек, в том числе более тридцати человек из ОИЯИ. С лекциями выступили: В. Никитин (ОИЯИ), П. Меридани (Италия), Ю. Тихонов (Новосибирск), В. Иванов (ОИЯИ), Э. Томази-Густафсон (Франция), П. Росси (Италия), Л. Аджирей, Е. Кокоулина, О. Рогачевский, С. Шиманский, Ю. Узиков (ОИЯИ), А. Зайцев (Протвино), А. Дорохов (ОИЯИ), А. Панков (Гомель), А. Киселев (Протвино) и др. Было представлено много докладов молодых специалистов и студентов, среди которых выбраны четыре лучших: В. Зыкунова (Гомель), А. Скачкова (ОИЯИ), А. Чуракова (ОИЯИ) и В. Петрова (Минск). Материалы школы доступны на сайте: <http://gomelschool.hep.by/agenda.html/>

С 30 июля по 4 августа в Лаборатории теоретической физики им. Н. Н. Боголюбова проходило международное совещание «*Суперсимметрии и квантовые симметрии*» (SQS'07). Его открыл профессор Е. А. Иванов. Оно, как и все предыдущие совещания этой серии, было посвящено памяти Виктора Исааковича Огиевского, с именем которого связана традиция проведения с конца 1980-х гг. семинаров по актуальным вопросам суперсимметрий и квантовых симметрий в теории элементарных частиц. Эти семинары приобрели тогда большую популярность у теоретиков страны, стали проводиться регулярно и впоследствии переросли в международные совещания. Когда в 1996 г. ученого не стало, эстафета была подхвачена его последователями и учениками. Совещание собрало большое количество теоретиков как из России, так и из-за рубежа. В ходе «SQS'07» было сделано 82 доклада — 34 пленарных и 48 секционных. В соответствии с программой совещания они были посвящены следующим вопросам: теория суперструн; квантовые и геометрические аспекты суперсимметричных теорий; теории высших спинов; суперсимметричные интегрируемые модели; квантовые группы и некоммутативная геометрия; стандартная модель и ее суперсимметричные расширения.

В 2007 г. в работе совещания приняли участие 118 ученых, представляющих Австралию, Армению, Болгарию, Бразилию, Великобританию, Германию, Голландию, Грецию, Грузию, Ирландию, Испанию, Италию, Канаду, Польшу, Россию, Румынию, Сербию, США, Украину, Францию, Чехию и Швецию. Среди них — ведущие специалисты

по теории элементарных частиц, квантовой теории поля, гравитации и теории струн, некоммутативной геометрии и интегрируемым системам. Хорошо известны такие имена, как К. Стелл (Империял-колледж, Лондон), А. Цейтлин (Империял-колледж и ФИ РАН им. П. Н. Лебедева, Москва), М. Васильев и Р. Мецаев (ФИ РАН), Д. Сорокин (Университет Падуи), Х. де Азкарага (Университет Валенсии), Е. Лукерски (Университет Вроцлава), Л. Мезинческу (Университет Майами), П. Фре (Университет Турина), И. Нидерле (Физический институт, Прага), И. Бухбиндер (Томский университет), Дж. Зупанос (Технический университет, Афины) и др. В качестве участника на нем присутствовал полномочный представитель Правительства Польши профессор Университета Вроцлава З. Попович.

*Европейская школа по физике высоких энергий*, продолжившая 37-летнюю традицию проведения совместных школ ОИЯИ–ЦЕРН, проходила с 19 августа по 1 сентября в городе Тржешть (Чешская Республика). Более 100 молодых физиков из институтов стран-участниц ЦЕРН и ОИЯИ прослушали курсы лекций по актуальным проблемам физики частиц, прочитанные ведущими учеными мира. Среди лекторов были нобелевский лауреат Дж. Кронин (США), профессора Ф. Лебран (ЦЕРН), Дж. Илиопулос (Франция), Х. Мураяма (США), У. Вайдманн (ЦЕРН) и др. Специальные лекции по научным программам ОИЯИ и ЦЕРН прочли директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян и заместитель генерального директора ЦЕРН профессор Дж. Энгелен. Среди руководителей дискуссий, помогавших слушателям овладеть материалом, был профессор О. В. Теряев — ведущий дубненский физик-теоретик. В организацию школы большой вклад внесли дубненские ученые профессор А. Г. Ольшевский, доктор Р. Лайтнер (он вместе с профессором Э. Лиллестолем и И. Хошеном был содиректором школы), секретарь оргкомитета Т. С. Донскова.

Со 2 по 7 сентября в г. Алуште (Украина) проходил *VII Международный семинар памяти профессора В. П. Саранцева*, организованный ОИЯИ, ИЯФ им. Г. И. Будкера СО РАН и Научным советом РАН по ускорителям заряженных частиц. В его работе приняли участие физики из научных центров России (Москва, Новосибирск, Томск), Украины, Японии, Великобритании, Италии и США. Спектр участников семинара был, как обычно, широк: от ускорительщиков, занимающихся задачами фундаментальной физики, до специалистов по прикладным проблемам. Традиционно участники семинара знакомятся с научной биографией профессора В. П. Саранцева, но каждый семинар имеет свою индивидуальную окраску. Прошедший был посвящен проблемам ИС, но на нем была представлена и тра-

диционная тематика. С докладами выступили ведущие ученые и специалисты из разных стран.

С 3 по 7 сентября в ЛТФ ОИЯИ проходило *Международное совещание по спиновой физике «DSPIN-07»*. В его рамках был организован «круглый стол», на котором были представлены результаты экспериментов с поляризованными пучками, проведенных на базе ускорительного комплекса ЛВЭ ОИЯИ, и обсуждены планы исследований на модернизируемом ускорителе нуклотрон-М, которые могут служить основой для разработки поляризационной программы коллайдера NICA. Наличие пучков поляризованных легких ядер на ускорительном комплексе NICA позволит новому ускорительному комплексу ЛВЭ стать уникальным центром, на котором будут проводиться исследования, привлекательные для мирового физического сообщества, так как ни один существующий и ни один из планируемых ускорителей не будет иметь таких возможностей в диапазоне энергий встречных пучков порядка 10 ГэВ. Это позволит проводить на ускорителе эксперименты, которые ранее были невозможны, и даст реальный шанс решить на установках ОИЯИ загадки одной из важнейших квантовых характеристик — спина.

Обсуждения с ведущими специалистами в этой области, присутствовавшими на «DSPIN-07», показали, что реализация спиновой программы на нуклотроне-М, а в дальнейшем на NICA, позволит создать на базе ускорительного комплекса ЛВЭ ОИЯИ центр по поляризационным исследованиям. Набор пучков и диапазон доступных энергий обеспечат уникальные возможности для экспериментов в области спиновой физики. Такой центр, несомненно, привлечет физиков всего мира, занимающихся поляризационными исследованиями, так как будет взаимодополняющим по отношению к поляризационным исследованиям, которые планируется проводить в JLAB (США), GSI (FAIR, Германия) и KEK (JPARC, Япония) с другими пучками и в другой кинематике.

*Совещание, посвященное 100-летию со дня рождения академика В. И. Векслера и 50-летию запуска синхрофазотрона*, проходило с 10 по 12 октября в Доме международных совещаний ОИЯИ. Оно завершило цикл юбилейных мероприятий, открытых 5 марта в Москве научной сессией и объединенным заседанием ученых советов ФИАН, ОИЯИ, ИЯИ РАН и Научного совета по ускорителям частиц.

Вступительное слово на совещании произнес директор Института член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян. Он тепло приветствовал всех участников — и ветеранов, участвовавших в создании и пуске синхрофазотрона, хранящих добрую память о первом директоре и основателе лаборатории, и гостей совещания, представляющих научные центры, где работал Владимир Иосифович Векслер, и науч-

ную молодежь, которой предстоит осуществить новые проекты в лаборатории, носящей имена Векслера и Балдина. С приветствием от губернатора и правительства Московской области к участникам совещания обратился первый заместитель министра промышленности и науки Ю. Н. Воронцов.

Научная программа совещания была чрезвычайно насыщена — она представляла собой подведение итогов той огромной исследовательской работы, которая начиналась на первом советском ускорителе частиц высоких энергий и продолжилась в ОИЯИ и научных центрах стран-участниц, и, вместе с тем, посвящена новым проектам и работам по плану стратегического развития Института. Эти особенности совещания отметил в своем выступлении директор ЛВЭ профессор В. Д. Кекелидзе.

С обзором научно-исследовательской деятельности В. И. Векслера выступил член-корреспондент РАН А. Н. Лебедев (ФИАН). Своими воспоминаниями об основателе Лаборатории высоких энергий поделился почетный директор ЛФЧ ОИЯИ профессор И. А. Савин.

Развитию научных идей и исследований, начатых по инициативе академика Векслера, посвятили свои доклады Э. А. Перельштейн — «В. И. Векслер: коллективное ускорение ионов», В. В. Глаголев — «Исследования на пузырьковых камерах на синхрофазотроне», П. И. Зарубин — «Эмульсионные исследования на ускорительном комплексе ЛВЭ», В. А. Никитин — «О некоторых физических исследованиях на синхрофазотроне», Г. А. Сокол (ФИАН) — «В. И. Векслер и развитие фотомезонной физики в нашей стране», А. И. Малахов — «Синхрофазотрон и релятивистская ядерная физика». О результатах, полученных на синхрофазотроне совместно с учеными из стран-участниц, рассказал В. Н. Пенев (ОИЯИ–Болгария).

Второй день совещания открылся докладом В. Д. Кекелидзе о программе исследований в ЛВЭ. Обзор основных результатов исследований, проведенных в ЛВЭ за последние годы, представил С. Вокал (ОИЯИ–Словакия). Доклад А. Н. Сисакяна и А. С. Сорина был посвящен статусу проекта NICA/MPD в ОИЯИ. Эту тему продолжили А. Д. Коваленко, И. Н. Мешков, Е. Д. Донец и В. Д. Тонеев. Участники совещания приняли участие в дискуссии по проекту NICA/MPD.

30–31 октября в Дубне проходила XI конференция «*Наука. Философия. Религия*», организованная Объединенным институтом ядерных исследований, Московской духовной академией (МДА), Московским государственным университетом им. М. В. Ломоносова (МГУ), Фондом Святого Всехвального апостола Андрея Первозванного (ФАП) и Центром национальной славы (ЦНС).

Она явилась продолжением ежегодных конференций «*Наука. Философия. Религия*» 1990-х гг. Их

цель — преодоление разобщенности между светской и церковной наукой и стереотипных представлений о противостоянии науки и религии, а также формирование в общественном сознании мировоззренческих позиций, гармонически сочетающих религиозные, философские и научные аспекты познания. Тема состоявшейся конференции — «*Культура и свобода*».

Открывая конференцию, директор Объединенного института ядерных исследований член-корреспондент РАН А. Н. Сисакян напомнил богатую историю проведения такого рода конференций по инициативе первого директора ОИЯИ крупнейшего советского физика, одного из организаторов атомной энергетики Д. И. Блохинцева. Эти встречи носили тогда характер исключительно острых методологических дискуссий философов и ученых. А. Н. Сисакян отметил также, что директор ОИЯИ в 1965–1989 гг. выдающийся математик и физик академик Н. Н. Боголюбов, сохранивший в себе православную веру, весьма способствовал возрождению духовной жизни в Дубне. Свое выступление А. Н. Сисакян закончил словами: «Конференция станет важным событием в жизни нашего города и Института. Она будет поддержкой в научных и духовных начинаниях. Администрация г. Дубны и дирекция ОИЯИ будут и далее вносить свой вклад в организацию конференций».

Епископ Егорьевский Марк — заместитель председателя Отдела внешних церковных связей Московского Патриархата — передал послание конференции от митрополита Смоленского и Калининградского и его благословение участникам. Епископ Марк выразил надежду на то, что участниками конференции будет дан «достойный, адекватный и научный ответ» тем силам, которые пытаются навязать обществу мысль о том, что религия и Церковь являются носителями устаревших, косных и ненаучных понятий.

Профессор Московской духовной академии А. И. Осипов дал блестящий обзор всех предыдущих конференций «*Наука. Философия. Религия*». Суммируя предыдущий опыт, он подчеркнул, что участники конференций прежних лет приходили к выводу: наука, философия, религия — разные способы познания реальности, но они идут параллельно и не взаимоисключают, а дополняют друг друга.

Дискуссия по докладам, представленным на конференции в форме трех круглых столов, позволила всесторонне обсудить проблему «*культура и свобода*» и принять во внимание многообразие мнений и оценок максимального количества участников. Необходимость продолжения дискуссии на следующих конференциях прочувствовали все, проявив полное согласие, единодушие и благодарность Фонду Андрея Первозванного и ОИЯИ за прекрасную организацию конференции.

## УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ

В 2007 г. ученые и специалисты Объединенного института ядерных исследований участвовали в 231 международной конференции.

Наиболее крупные делегации представляли Институт на симпозиуме UNISA–ОИЯИ (Претория, ЮАР); XLI Зимней школе Санкт-Петербургского института ядерной физики (Репино, Россия); Совещании по компьютерной алгебре и дифференциальным уравнениям (CADE-2007) (Турку, Финляндия); XX Совещании коллаборации PANDA (Генуя, Италия); международном симпозиуме «Проблемы биохимии, молекулярной и радиационной биологии и генетики» (Ереван, Армения); научно-технической конференции «Современные проблемы математического моделирования в физике, механике и управлении» (Тверь, Россия); 4-й Центрально-Европейской школе по нейтронному рассеянию (Будапешт, Венгрия); XLIII Всероссийской конференции по проблемам математики, информатики, физики и химии (Москва, Россия); XIV Ежегодном семинаре по нелинейным явлениям в сложных системах (Минск, Белоруссия); Гамбургском совещании Международной проектной группы ILC (Гамбург, Германия); 6-й Международной конференции «Ядерная и радиационная физика» (Алма-Ата, Казахстан); Совещании по энергетическому спектрометру ILC (Цойтен, Германия); LVII Международной конференции по ядерной физике («Ядро-2007») (Воронеж, Россия); 4-й Европейской конференции по рассеянию нейтронов (ECNS-2007) (Лунд, Швеция); конференции Европейского физического общества по физике высоких энергий (Манчестер, Великобритания); 11-й Международной конференции по магнитным жидкостям (ICMF-11) (Кошице, Словакия); 15-й Международной конференции по суперсимметрии и объединению фундаментальных взаимодействий (SUSY-2007) (Карлсруэ, Германия); 13-й Ломоносовской конференции по физике элементарных частиц (Москва, Россия); 18-й Международной конференции «Взаимодействие ионов с поверхностью» (Звенигород, Россия); 14-й Еврошколе по экзотическим пучкам (Улгат, Фран-

ция); международной конференции «Структура адронов'07» (Модра-Гармония, Словакия); Совещании по теоретической физике (Медзилаборце, Словакия); Совещании по охлаждению пучка и связанным с этим вопросам (COOL'07) (Бад-Кройцнах, Германия); 11-й Международной конференции «Мезон-нуклонная физика и структура нуклонов» («MENU-2007») (Юлих, Германия); 20-й Европейской конференции по проблемам малочастичных систем (Пиза, Италия); рабочем совещании коллаборации PANDA (Дармштадт, Германия); 3-й Международной конференции по химии и физике трансактинидных элементов (TAN-07) (Давос, Швейцария); международной конференции «Функциональные интегралы — новые направления и перспективы» (Дрезден, Германия); 10-м Совещании коллаборации CBM (Дрезден, Германия); 7-й Международной конференции «Взаимодействие излучений с твердым телом» (ВИТТ-2007 IRS) (Минск, Белоруссия); 18-й Международной конференции по циклотронам и их приложениям («Циклотроны-2007») (Джардини Наксос, Италия); XII Международной конференции по адронной спектроскопии («Hadron-07») (Фраскати, Италия); XIV Научно-технической конференции «Вакуумная наука и техника» («Вакуум-2007») (Сочи, Россия); международной конференции «Физика на коллайдерах будущего» (Тбилиси, Грузия); международном семинаре «Визуализация и кластеризация — создание изображений и кластеров» (Стелленбош, ЮАР); VI Национальной конференции по применению рентгеновского, синхротронного излучения, нейтронов и электронов для исследования материалов (РСНЭ-2007) (Москва, Россия); научной сессии-конференции секции ядерной физики Отделения физических наук РАН «Физика фундаментальных взаимодействий» (Москва, Россия); Конференции по физике конденсированного состояния, сверхпроводимости и материаловедению, посвященной 50-летию исследовательского реактора ИРТ (Москва, Россия); XXIII Совещании коллаборации PANDA (Дармштадт, Германия).

**СПРАВКА О РАЗВИТИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА И СВЯЗЕЙ  
ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 1965–2007 ГГ.**

	1965	1975	1985	1990	1995	2000	2005	2007
1. Количество командировок в ОИЯИ специалистов из стран-участниц (без учета приездов на совещания)	203	1026	1469	1050	299	425	339	862
2. Количество командировок специалистов ОИЯИ в страны-участницы	171	474	600	778	682	682	927	921
3. Количество научных, методических и научно-организационных совещаний ОИЯИ	19	42	49	44	52	54	65	62
4. Количество командировок на международные конференции и в научные центры стран-неучастниц	69	131	119	437	1451	1946	2150	2052
5. Количество приездов в ОИЯИ специалистов из стран-неучастниц	27	226	144	563	1036	990	733	809
6. Количество стипендиатов	—	11	3	16	28	17	21	19

**ПЕРЕЧЕНЬ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СОВЕЩАНИЙ,  
ПРОВЕДЕННЫХ ОБЪЕДИНЕННЫМ ИНСТИТУТОМ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В 2007 Г.\***

Номер	Наименование совещания	Место проведения	Время проведения	Количество участников
1.	101-я сессия Ученого совета ОИЯИ	Дубна	18–19 января	140
2.	Международная конференция «Классические и квантовые интегрируемые системы»	Дубна	21–26 января	73
3.	III Международный симпозиум «Проблемы биохимии, радиационной и космической биологии»	Дубна, Москва	24–28 января	150
4.	Рабочее совещание «Нейтринная физика на ускорителях»	Дубна	25–27 января	30
5.	5-я Зимняя школа по теоретической физике	Дубна	29 января– 7 февраля	50
6.	XI Научная конференция молодых ученых и специалистов	Дубна	5–10 февраля	108
7.	Заседание Финансового комитета	Дубна	21–22 февраля	92
8.	17-е заседание Координационного комитета по выполнению Соглашения ВМБФ–ОИЯИ	Дармштадт, Германия	26–27 февраля	15
9.	Совещание Комиссии ООН по трансграничному переносу воздушных загрязнений в Европе	Дубна	5–9 марта	70
10.	Заседание Комитета полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ	Дубна	22–23 марта	110
11.	XI рабочее совещание «Теория нуклеации и ее применение»	Дубна	1–30 апреля	55
12.	Сессия Программно-консультативного комитета по ядерной физике	Дубна	12–13 апреля	100
13.	Сессия Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред	Дубна	16–17 апреля	56
14.	XV Международный семинар по взаимодействию нейтронов с ядрами	Дубна	16–19 мая	120
15.	Рабочее совещание по компьютерной алгебре	Дубна	24–25 мая	50
16.	Международный симпозиум «Физика тяжелых ионов», посвященный 50-летию Лаборатории ядерных реакций	Дубна	24–26 мая	142

\*Ряд конференций проведен совместно с другими организациями.

Номер	Наименование совещания	Место проведения	Время проведения	Количество участников
17.	Международный симпозиум «Современные спектральные методы в исследовании структуры и функции биополимеров в биологии и медицине»	Дубна	28 мая – 2 июня	61
18.	Международное совещание «Логарифмическая конформная теория поля и статистическая механика»	Дубна	4–8 июня	40
19.	Рабочее совещание коллаборации «Байкал»	Дубна	5–8 июня	50
20.	Международная школа и коллоквиум «Интегрируемые системы и квантовые симметрии»	Прага, Чехия	7–17 июня	70
21.	Международная конференция «Распад мю-катализа и сопутствующие экзотические атомы»	Дубна	18–21 июня	83
22.	Международное совещание «Релятивистская ядерная физика: от нуклотрона к энергиям LHC»	Киев, Украина	18–22 июня	70
23.	Рабочее совещание Азиатско-Тихоокеанского центра теоретической физики и Лаборатории теоретической физики ОИЯИ	Дубна	18–25 июня	30
24.	Международная летняя студенческая практика по научным направлениям ОИЯИ	Дубна	24 июня – 22 июля	150
25.	Сессия Программно-консультативного комитета по физике частиц	Дубна	28–29 июня	81
26.	Совещание коллаборации PANDA	Дубна	2–6 июля	95
27.	Совещание Форума государственных органов регулирования стран, эксплуатирующих реакторы ВВЭР	Дубна	3–5 июля	34
28.	Международная конференция «Симметрии и спин»	Прага, Чехия	8–15 июля	70
29.	Международная летняя школа «Методы и ускорители ядерной физики в биологии и медицине»	Прага, Чехия	8–19 июля	100
30.	Учебные курсы по радиационной безопасности для сотрудников таможенных служб	Дубна	9–12 июля	34
31.	Международная летняя школа по современной математической физике	Дубна	22–30 июля	60
32.	Рабочее совещание коллаборации TUS	Дубна	23–27 июля	25
33.	Международная школа-семинар по актуальным проблемам физики микромира	Гомель, Белоруссия	23 июля – 3 августа	130
34.	Международное совещание «Суперсимметрии и квантовые симметрии»	Дубна	30 июля – 4 августа	116
35.	Международная летняя школа «Теория ядра и приложения в астрофизике»	Дубна	7–17 августа	99
36.	Международная конференция по современной физике	Улан-Батор, Монголия	13–19 августа	100
37.	Европейская школа по физике высоких энергий	Тржешть, Чехия	20–30 августа	113
38.	Международное совещание по электрон-позитронным коллайдерам — VII Научный семинар памяти В. П. Саранцева	Алушта, Украина	2–7 сентября	65
39.	XII рабочее совещание по спиновой физике при высоких энергиях	Дубна	3–7 сентября	114
40.	XX Международный семинар по ускорителям заряженных частиц	Алушта, Украина	9–15 сентября	120
41.	XXI Международный симпозиум по ядерной электронике и компьютерингу (NEC'07)	Варна, Болгария	10–17 сентября	90
42.	XXXVII Ежегодное совещание Европейского сообщества по разработке новых методов исследований в сельском хозяйстве	Дубна	10–14 сентября	105

Номер	Наименование совещания	Место проведения	Время проведения	Количество участников
43.	Вторая совместная школа-семинар ОИЯИ–Румынии по использованию нейтронов	Бая-Маре, Румыния	11–16 сентября	40
44.	Семинар по ядерной энергетике	Дубна	12–13 сентября	30
45.	Международная конференция «Новые направления в физике высоких энергий»	Ялта, Украина	15–22 сентября	60
46.	III Международная нейтринная школа им. Б. М. Понтекорво	Алушта, Украина	16–26 сентября	40
47.	Международное совещание «Физика очень больших множественностей»	Дубна	17–20 сентября	40
48.	IV сессия Объединенного комитета по сотрудничеству ОИЯИ–ЮАР	Дубна	25–26 сентября	14
49.	102-я сессия Ученого совета ОИЯИ	Дубна	27–28 сентября	144
50.	V Международное совещание операторов ИНТРУС («ИНТРУС-2007»)	Дубна	2–4 октября	78
51.	Рабочее совещание коллаборации EDELWEISS	Дубна	6–8 октября	25
52.	Совещание, посвященное 100-летию со дня рождения В. И. Векслера и 50-летию запуска синхрофазотрона	Дубна	10–12 октября	147
53.	IV Международное совещание «Квантовая физика и информация»	Дубна	15–19 октября	82
54.	Заседание многосторонней рабочей группы по обеспечению радиационной безопасности экипажей МКС	Дубна	22–26 октября	23
55.	11-я Международная конференция «Наука. Философия. Религия»	Дубна	30–31 октября	120
56.	1-е Международное совещание «Разработка трекеров на микрополосковых кремниевых детекторах для установок MPD (NICA) и CBM (FAIR)»	Дубна	12–13 ноября	20
57.	Заседание Финансового комитета ОИЯИ	Дубна	23–24 ноября	90
58.	Заседание Комитета полномочных представителей правительств государств-членов ОИЯИ	Дубна	27–28 ноября	125
59.	Рабочее совещание коллаборации «Байкал»	Дубна	5–7 декабря	47
60.	Первое рабочее совещание в рамках Технической кооперации с МАГАТЭ по гармонизации системы контроля качества в соответствии с ISO и международными стандартами в лабораториях РФ, использующих ядерно-физические аналитические методы	Дубна	9–15 декабря	40
61.	Зимняя практика для студентов и аспирантов Южно-Африканской Республики	Дубна	9–19 декабря	26
62.	Рабочее совещание коллаборации NEMO3/SuperNEMO	Дубна	10–13 декабря	52