

ВЕСТНИК

Информационный бюллетень

Программы по изучению нераспространения в ННГ

*Центр исследований проблем нераспространения (ЦИПН)
Монтерейский институт международных исследований*

№ 17 (Осень 2005 г.)

Содержание выпуска:

Часть I

Новости сообщества по нераспространению в ННГ

- Конференция «Полярное сияние - 2006»

Часть II

Новости ЦИПН и Программы по изучению нераспространения в ННГ

- Программа стажировки в ЦИПН
- Программа «Английский язык и нераспространение» (*ELAN*)
- Образовательная программа повышения квалификации в области ядерного нераспространения для преподавателей и специалистов Сибирского региона
- Семинар по подготовке к форуму «Актуальные вопросы современности» (*Critical Issues Forum, CIF*)
- Курс лекций в Томске

Часть III

Новости Регионального представительства ЦИПН в Алматы, Казахстан

- Семинар в Усть-Каменогорске
- Реки Каспия
- Конференция по ШОС
- Кадровые изменения

Часть III

Образовательные программы в области нераспространения в России

- Пилотный курс по нераспространению в г. Озёрске

Часть IV

Новые публикации ЦИПН

Часть I НОВОСТИ СООБЩЕСТВА ПО НЕ- РАСПРОСТРАНЕНИЮ В ННГ

Конференция «Полярное сияние - 2006»

С 30 января по 4 февраля 2006 г. в Санкт-Петербурге в Государственном региональном образовательном центре (ГРОЦ) Росатома пройдет IX-я Международная научная студенческая конференция «Полярное сияние - 2006» на тему: «Ядерное будущее: безопасность, экономика и право». Достаточно широкая тематика конференции позволяет показать молодежи неразрывную взаимосвязь физических, технологических, социально-экономических, правовых и политических аспектов развития самой наукоемкой отрасли. Организаторами конференции выступают Росатом, Ядерное общество России, ГРОЦ Росатома и Московский инженерно-технический институт (МИФИ), в частности Экономико-аналитический институт МИФИ.

Особенностью студенческой конференции «Полярное сияние» является то, что тезисы всех студенческих докладов предварительно представляются в оргкомитет по Интернету. На основе этих заявок формируется программа конференции, которая включает пленарное заседание, шесть секционных заседаний, круглый стол «Проблемы и методы работы с общественностью», интеллектуальный конкурс.

Впервые в рамках конференции проводится секция «Ядерное нераспространение», организуемая при поддержке и участии Тихоокеанской национальной лаборатории (PNNL) и Монтерейского института международных исследований (MIIIS). Решение организовать подобную секцию в рамках конференции было при-

нято в результате повышения внимания к вопросам несанкционированного распространения ОМУ и ЯМ и обеспечению безопасности ядерного оружия, материалов и предприятий. Во многих технических и гуманитарных вузах начато преподавание курсов по этой тематике, включая введение новой инженерной специальности по ядерной безопасности и нераспространению.

Если Вы хотите принять участие в конференции (в статусе докладчика или гостя) или получить дополнительную информацию о конференции, Вам необходимо связаться с оргкомитетом по нижеуказанным координатам:

Тел/факс: (095) 324-84-11;

Тел: (095) 239-47-42

E-mail:

balu_99@mail.ru; polar@newmail.ru

Адрес в Интернете:

<http://www.polar.mephi.ru>

(Материал предоставлен А. Краснобаевым)

Часть II НОВОСТИ ЦИПН И ПРОГРАММЫ ПО ИЗУЧЕНИЮ НЕРАСПРОСТРА- НЕНИЯ В ННГ (ПНННГ)

Программа стажировки в ЦИПН

Осенью 2005 г. (сентябрь-декабрь) в программе стажировки участвовали **Наталья Выдайко** – врач-бактериолог лаборатории особо опасных заболеваний, Центральная санитарно-эпидемиологическая станция, Министерство здравоохранения Украины, г. Киев; **Алексей Краснобаев** – студент магистратуры, Кафедра экспериментальной и теоретической физики ядерных реакторов, Московский инженерно-физический институт (Государственный университет), Россия; **Максим Силаев** – старший преподаватель, Кафедра физико-технических уста-

новок, Томский политехнический университет, Россия.

Программа «Английский язык и нераспространение» (English Language and Nonproliferation)

Второй раз в этом году ЦИПН принимает российских ученых в рамках программы «Английский язык и нераспространение» (*ELAN*), проводимой в сотрудничестве с Инициативой по биоиндустрии (BioIndustry Initiative) и финансируемой Государственным департаментом США.

В осенней программе приняли участие двое представителей Института гигиены, профпатологии и экологии человека, Медико-биологическое агентство РФ (г. Санкт-Петербург): **Елена Ермолаева** - кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, и **Наталья Хлебникова** – кандидат химических наук, руководитель Международного отдела.

За дополнительной информацией о программах стажировки и *ELAN* обращайтесь к Маргарите Севчик по электронной почте: margarita.sevcik@miis.edu.

Образовательная программа повышения квалификации в области ядерного нераспространения для преподавателей и специалистов Сибирского региона

25 сентября -1 октября 2005 г. в ЗАТО Железногорск Красноярского края проводилась Образовательная программа в области ядерного нераспространения, специально разработанная для преподавательского состава ВУЗов и специалистов ядерной отрасли Сибирского региона. Это был второй такого рода проект, проводимый ЦИПН совместно с Центром политических исследований России (ПИР-Центр) при поддержке Министерства энергетики США. (Первая програм-

ма состоялась в сентябре 2004 г. в г. Новоуральске Свердловской области. Более подробную информацию можно найти в «Вестнике» № 14.) Сибирский молодежный информационно-образовательный центр (см. «Вестник» № 13), возглавляемый Еленой Некрасовой, выступал в роли принимающей организации в Железногорске.

В семинаре приняли участие преподаватели Томского политехнического университета, Новосибирского государственного университета, Красноярского государственного технического университета, Северской государственной технологической академии, представители Горнохимического комбината (ГХК) – градообразующего предприятия Железногорска, учителя гимназий гг. Северска и Зеленограда, представители Информационно-образовательного центра атомных городов (г. Новоуральск), краевого Центра по работе с одаренными детьми и талантливой молодежью «Школа космонавтики», Фонда «Международный центр развития – Железногорск», ООО «Сибирские электронные технологии» (г. Железногорск).

Программа состояла из серии лекций о политико-правовых основах нераспространения; истории образования режима ядерного нераспространения; роли международных организаций и многосторонних договоров в укреплении режима; зонах, свободных от ядерного оружия; контроле над ядерными вооружениями; российском законодательстве в области нераспространения; современном состоянии режима ядерного нераспространения; региональных вызовах режиму нераспространения (Северная Корея, Иран); терроризме с использованием ОМУ; проблемах высокоактивных отходов и избыточных материалов оружейного ка-

чества и др. С докладами выступали Чрезвычайный и Полномочный Посол Тимербаев Р.М., доцент МГИМО Ахтамзян И.А., заместитель директора ПИР-Центра Хлопков А.В., старший научный сотрудник ЦИПН Соков Н.Н и координатор программ/научный сотрудник ЦИПН Севчик М.В.

Помимо лекций в рамках программы были проведены два круглых стола, посвященных современным проблемам нераспространения. Большой интерес вызвало обсуждение реализации в ЗАТО Железногорск *Инициативы ядерных городов*, а также *Программы по закрытию реакторов, производящих плутоний, и строительству замещающих энергетических мощностей*. Присутствующий на семинаре вице-президент молодежного отделения Ядерного общества России, сотрудник ГХК Мачулин И.В. ознакомил слушателей с деятельностью комбината и его хранилища отработавшего ядерного топлива. Для участников семинара была организована экскурсия по городу и посещение городского музея, где была возможность ознакомиться с историей Железногорска и его градообразующими предприятиями.

Каждый участник получил копии выступлений и другие материалы, включая двухтомный учебник «Ядерное нераспространение». Программа закончилась опросом мнения участников о проведенном курсе лекций. Слушатели отметили высокий уровень докладчиков, их знания и умение преподнести материал в понятной и доступной форме. Были высказаны пожелания проведения подобных мероприятий в будущем.

Семинар по подготовке к форуму «Актуальные вопросы современности» (Critical Issues Forum, CIF)

В Монтерее 3-6 ноября прошел семинар по подготовке к форуму «Актуальные вопросы современности» (см. «Вестник № 10) с участием учителей, представляющих 11 американских школ из штатов Висконсин, Калифорния, Нью-Мексико и Техас, и 10 российских школ из «закрытых» городов (Железногорск, Заречный, Зеленогорск, Лесной, Новоуральск, Озерск, Саров, Северск, Снежинск и Трехгорный), а также представителей Ливерморской национальной и Тихоокеанской северо-западной национальной лабораторий.

Форум CIF 2005/2006 года будет проводиться по теме «Ядерное оружие и нераспространение». Подготовительный семинар преследовал две цели: 1) ознакомить учителей с заданной темой, подготовив, таким образом, теоретическую базу, которой они будут руководствоваться при подаче нового материала; 2) обсудить и проанализировать основные этапы введения нового материала в классах, написания исследовательских работ и сроки их выполнения.

Учителя прослушали ряд лекций экспертов ЦИПН о режиме ядерного нераспространения, об экспортном контроле, ядерном терроризме, ядерной политике США и России, региональных проблемах нераспространения (Северо-Восточная Азия, Южная Азия, Ближний Восток). По техническим аспектам нераспространения ядерного оружия выступил представитель Ливерморской национальной лаборатории.

В заключительный день семинара участники обсуждали ключевые этапы ознакомления учащихся с новой тематикой, методологию и ресурсы, а также предстоящую весеннюю конференцию и бу-

дущее форума «Актуальные вопросы современности».

Курс лекций в Томске

24-27 октября сотрудники ЦИПН Скотт Пэрриш и Кенли Батлер посетили г. Томск, где они выступили с курсом лекций в рамках сотрудничества ЦИПН с российскими вузами по развитию образования в области нераспространения в российских регионах. Курс предназначался для студентов Томского политехнического университета (ТПУ) и Северской государственной технологической академии (бывший СГТИ), являющихся слушателями курса «Ядерная безопасность и нераспространение». Лекции читались на русском языке и охватывали такие вопросы, как гонка вооружений между СССР и США и контроль над вооружениями; угрозы распространению со стороны пороговых государств (Северная Корея и Иран); угроза радиологического и ядерного терроризма; использование открытых источников информации в исследованиях в области нераспространения; совместные программы сотрудничества по нераспространению в ННГ: от Нанна-Лугара до Глобального партнерства стран «Большой восьмерки». Курс закончился семинаром, во время которого С. Пэрриш и К. Батлер обсудили со студентами ТПУ современные вызовы нераспространению и методика и подходы к написанию исследовательских работ по тематике нераспространения.

Студенты проявили большой интерес к лекциям, задавали много вопросов, что свидетельствовало об интересе к предмету нераспространения. Однако прозвучавшие вопросы еще раз подтвердили необходимость сбалансированного сочетания лекций по техническим и политико-правовым вопросам. Так, студенты, будучи хорошо подготовленными в тех-

ническом плане (например, технические аспекты ядерного топливного цикла), были менее знакомы с международно-правовыми аспектами обсуждаемых тем.

Помимо лекций сотрудники ЦИПН также провели ряд встреч с администрацией и преподавательским составом ТПУ, задействованным в организации и преподавании курсов по нераспространению.

Часть III НОВОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ЦИПН В АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН

Семинар в Усть-Каменогорске

25-26 августа 2005 г. исполнительный директор Регионального представительства ЦИПН Даурен Абен участвовал в семинаре молодых специалистов предприятий атомной науки и промышленности Республики Казахстан под названием «Ядерный потенциал Казахстана». Семинар, организованный Ядерным обществом Казахстана, прошел в Выставочно-информационном центре АО «Ульбинский металлургический завод» (УМЗ) в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область. В семинаре приняли участие молодые казахстанские ученые и специалисты из Национального ядерного центра, Института атомной энергии, Института ядерной физики, Института высоких технологий, Института геофизических исследований, Центра безопасности ядерных технологий, Национальной атомной компании «Казатомпром», УМЗ, Горнорудной компании (ГРК), компаний «КАТЭП-АЭ» (занимается сбытом средств радиационной защиты, транспортировкой и утилизацией ядерных отходов и радиационным мониторингом) и «КАТКО» (совместное предприятие французской компании «AREVA» и «Казатомпром»). Участники семинара полу-

чили возможность ознакомиться с деятельностью представленных предприятий, продемонстрировать существующие и новые разработки в области высоких технологий и наукоемкой продукции, а также укрепить и расширить свои деловые и научные контакты. Доклады участников касались различных вопросов: применение комплекса исследовательского реактора ИГР (импульсный графитовый реактор), перспективные ядерные эксперименты, проводимые казахстанскими научными институтами, компьютерное моделирование многофазных теплогидравлических процессов, тенденции на мировом рынке урана, утилизация ядерных отходов, новые технологии производства и переработки ядерных материалов, система физической защиты, учета и контроля УМЗ, анализ доз внешнего облучения персонала уранодобывающих предприятий и т.д. В своем докладе Даурен Абен дал описание ЦИПН, его исследовательской и образовательной деятельности, в том числе программ профессиональной подготовки и публикаций центра, уделив особое внимание проектам, осуществляемым в России, которые могут послужить примером для потенциальных образовательных проектов в сфере нераспространения в Казахстане.

Реки Каспия

25 сентября 2005 г. научный сотрудник Регионального представительства ЦИПН Танат Кожманов принял участие в первом рабочем совещании международного проекта «Реки Каспия», который иницируется учеными прикаспийских государств бывшего СССР – Армении, Азербайджана, Казахстана и России, а также Грузии. Предлагаемый совместный проект схож по своим параметрам с продолжающимся проектом «Навруз» по радиологическому мониторингу трансграничных рек Центральной Азии. Основное

внимание в рамках нового проекта будет уделено мониторингу радиоактивного загрязнения рек бассейна Каспийского моря. Целью совещания было обсуждение аспектов будущего проекта и информирование потенциальных доноров. Участники обменялись мнениями по основным задачам проекта, методологии исследования и координации деятельности между участвующими странами. В конце совещания был принят совместный меморандум, адресованный донорам.

Конференция по ШОС

26-28 сентября 2005 г. Даурен Абен принял участие в международной конференции «Последние события в Центральной Азии и Шанхайская организация сотрудничества», организованной Центром исследований Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) при Шанхайской академии общественных наук, Шанхайской международной культурной ассоциацией, Китайским фондом международных исследований и Шанхайским центром международных исследований в г. Шанхай, Китайская Народная Республика.

В работе конференции приняли участие ученые-политологи и дипломаты из Европейского Союза, Казахстана, Китая, России, США и Узбекистана. На открытии конференции с приветственным словом выступил генеральный секретарь ШОС Чжан Дэгуан. В повестку дня конференции были включены три главные дискуссионные темы: 1) Центральная Азия в переходный период; 2) Россия, США, Китай, Европейский Союз и Япония в Центральной Азии и 3) ШОС и Центральная Азия. Доклады и дискуссии в рамках этих тем касались событий в политической, экономической и социальной областях в пяти постсоветских центральноазиатских государствах в период

после распада СССР и современной ситуации в регионе, геополитических перемен в Центральной Азии после событий 11 сентября 2001 г., интересов ведущих мировых держав в регионе, основных этапов институционального становления ШОС, деятельности этой организации по решению региональных проблем безопасности и перспектив политико-экономического сотрудничества государств-членов ШОС.

(Материал предоставлен Д. Абеном)

Кадровые изменения

В октябре Даурен Абен, ранее исполнявший обязанности исполнительного директора, был утвержден в должности исполнительного директора Представительства. Алевтина Извекова, основным кругом обязанностей которой были исследования системы противочумных институтов и станций бывшего СССР, покинула Представительство в связи с переходом на работу в коммерческую структуру.

Часть IV ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ В ОБЛАСТИ НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ В РОССИИ

Пилотный курс по нераспространению в г. Озёрске

Город Озёрск Челябинской области принадлежит к системе ЗАТО Росатома, здесь расположено одно из старейших предприятий российской атомной промышленности – ФГУП «Производственное объединение «Маяк»». ПО «Маяк», всегда игравший значительную роль в обеспечении мирных и военных атомных программ, в настоящий момент сочетает в себе ряд ответственных производств: радиохимическое, реакторное, радиоизотопное, химико-металлургическое. Уже долгое время, в рамках ряда международных проектов на ПО «Маяк» реали-

зуются проекты, посвящённые задачам укрепления физической защиты, организации систем учёта и контроля, утилизации избыточных оружейных делящихся материалов. Самым масштабным из таких проектов явилось сотрудничество США и России по строительству на территории предприятия Хранилища делящихся материалов, высвобождающихся из военных программ.

В свете этих проектов курс по нераспространению может рассматриваться как логическое продолжение усилий по обеспечению безопасности. В осеннем семестре текущего учебного года курс лекций под общим названием «Ядерное нераспространение и безопасность ЯТЦ» впервые представлен студентам старших курсов Озёрского технологического института (филиала) МИФИ. Координатором работ по внедрению курса от ОТИ МИФИ и ведущим лектором является заведующий лабораторией кафедры «Химии и мимической технологии» ОТИ МИФИ, старший преподаватель Владимир Викторович Мозин.

После нескольких лет работы на радиохимическом производстве Мозин В.В. перешёл на постоянную работу в институт, где занимается подготовкой студентов старших курсов специальности «Химическая технология материалов современной энергетики». В сентябре 2004 г. принял участие в Образовательной программе повышения квалификации, организованном ЦИПН совместно с ПИР-центром в г. Новоуральске (Свердловская область). Весной 2005 г. (февраль-май) принял участие в программе стажировки специалистов в области нераспространения в Монтере.

Факультативная дисциплина «Ядерное нераспространение и безопасность ЯТЦ»

предложена студентам двух групп пятого курса (38 человек) специальности «Химическая технология материалов современной энергетики». Это первый полномасштабный курс, посвященный проблемам нераспространения, реализованный в ОТИ МИФИ, и он вызвал значительный интерес среди будущих специалистов-радиохимиков. Причиной этому стала как новизна и актуальность рассматриваемых тем, так и нетрадиционный способ представления лекций. Практически все студенты-слушатели заняты разработкой собственных реферативно-исследовательских работ в области тематик курса, лучшие из которых будут представлены к участию в международной студенческой конференции «Полярное сияние», традиционными участниками которой являются представители ОТИ МИФИ. Курс получает поддержку и со стороны градообразующего предприятия – несколько специалистов ПО «Маяк» выступят с собственными лекциями, а также осуществляюТ руководство некоторыми студенческими работами.

(Материал предоставлен В. Мозиным)

Более подробная информация о результатах курса будет предоставлена в следующем номере «Вестника».

Часть V

Новые публикации ЦИПН

С октября 2005 г., ЦИПН начал выпуск нового ежемесячного бюллетеня «Международное обозрение экспортного контроля», который заменяет два отдельно выпускавшихся издания «Обозрение экспортного контроля» (обзор по странам ННГ) и «Обозрение экспортного контроля в Азии» (обзор по странам Восточной и Юго-Восточной Азии). Бюллетень будет издаваться на двух языках, английском и русском, и охватывать шесть регионов мира: ННГ, Азию, Балканы,

Ближний Восток, Африку и Южную Америку. Русская версия короче английского оригинала и содержит избранные статьи, касающиеся ННГ, включая ключевые международные и региональные развития.

Бюллетень распространяется бесплатно по электронной почте. Желающие подписаться могут обращаться в редакцию бюллетеня по электронной почте intexcon@miis.edu. Новый бюллетень, а также ссылки ко всем предыдущим выпускам «Обозрения экспортного контроля» и «Обозрения экспортного контроля в Азии») находятся на Интернет сайте ЦИПН по адресу:

<http://cns.miis.edu/pubs/observer/index.htm>.

«Вестник»

М. Севчик, редактор

В издании бюллетеня участвовала Е. Сокова.

Наши координаты:

в Монтерее

CNS/MIIS

460 Pierce Street

Monterey, CA 93940

Tel: 1-331-647-4638

Fax: 1-831-647-3519

в Алматы

Монтерейский институт

международных исследований

Казахстан, 050013, г. Алматы

Площадь Республики, 15 (к. 325)

тел: 7-3272-507-386 или 507-455

факс: 7-3272-67-23-92

Э-почта: Margarita.Sevcik@miis.edu