

12 September 2011

Russian

Original: English

**Конференция по содействию вступлению в силу
Договора о всеобъемлющем запрещении
ядерных испытаний**

Нью-Йорк, 23 сентября 2011 года

**СПРАВОЧНЫЙ ДОКУМЕНТ ВРЕМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
СЕКРЕТАРИАТА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ КОМИССИИ
ОРГАНИЗАЦИИ ПО ДОГОВОРУ О ВСЕОБЪЕМЛЮЩЕМ
ЗАПРЕЩЕНИИ ЯДЕРНЫХ ИСПЫТАНИЙ,
ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ДЛЯ КОНФЕРЕНЦИИ
ПО СОДЕЙСТВИЮ ВСТУПЛЕНИЮ В СИЛУ ДВЗЯИ
(НЬЮ-ЙОРК, 2011 ГОД)**

ДОГОВОР

1. Договор о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ДВЗЯИ) запрещает проведение любых испытательных ядерных взрывов в военных или любых других целях. Договор охватывает все среды и не устанавливает никакого порога, начиная с которого должны действовать запретительные меры. В преамбуле Договора указано, что его главная задача – "эффективно способствовать предотвращению распространения ядерного оружия во всех его аспектах" и "процессу ядерного разоружения".
2. За время, прошедшее с момента принятия Договора в 1996 году, ДВЗЯИ и международные нормы в отношении ядерных испытаний приобрели значительный вес. Для вступления ДВЗЯИ в силу он должен быть ратифицирован всеми 44 государствами, перечисленными в Приложении 2 к Договору. Это государства, которые официально принимали участие в работе сессии Конференции по разоружению 1996 года, внося таким образом свой вклад в переговоры по ДВЗЯИ на заключительной стадии, и которые включены в списки государств, имеющих энергетические ядерные реакторы (по состоянию на апрель 1996 года) или исследовательские ядерные реакторы (по состоянию на декабрь 1995 года), составленные Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ).



3. Столь желанная цель вступления Договора в силу и приобретения им универсального характера заметно приблизилась. К настоящему времени Договор подписали 182 государства, а ратифицировали 154 государства, включая 35 из 44 государств, перечисленных в Приложении 2 к Договору. В сентябре 2009 года Договор ратифицировали Сент-Винсент и Гренадины, о чем было объявлено на шестой Конференции по содействию вступлению в силу ДВЗЯИ, созванной согласно статье XIV Договора (далее "Конференция 2009 года, созванная согласно статье XIV"). В октябре 2009 года ДВЗЯИ ратифицировали Маршалловы Острова. В 2010 году достижение универсального характера Договора стало еще ближе благодаря его ратификации Центральноафриканской Республикой и Тринидадом и Тобаго в течение последней недели Конференции участников Договора о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) по рассмотрению действия Договора, состоявшейся 3-28 мая 2010 года в Нью-Йорке. В июне 2011 года ДВЗЯИ ратифицировала Гана.
4. Подтвердив огромную важность вступления Договора в силу в качестве одного из основных элементов международного режима ядерного разоружения и нераспространения, Конференция участников ДНЯО по рассмотрению действия Договора 2010 года приветствовала также заявления оставшихся государств, перечисленных в Приложении 2, включая Индонезию и Соединенные Штаты Америки, об их намерении продолжить и завершить процесс ратификации. Кроме того, Конференция приветствовала заявления Гватемалы, Ирака, Папуа-Новой Гвинеи и Таиланда об их намерении ратифицировать Договор. В течение прошедшего с тех пор периода ряд других стран неуклонно продвигались к цели завершения процесса ратификации.
5. В пятом Совещании на уровне министров по содействию вступлению Договора в силу, состоявшемся 23 сентября 2010 года в Нью-Йорке, приняли участие более 70 государств, 24 из которых были представлены на уровне министров. Договор обещает и впредь оставаться объединяющей силой в рамках многосторонней системы, и перечисленные выше события ясно продемонстрировали, что Договор по-прежнему является объединяющим фактором в деятельности по обеспечению нераспространения ядерного оружия и разоружения.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ КОМИССИЯ

6. До вступления Договора в силу и создания Организации по Договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (ОДВЗЯИ) подписавшие Договор государства учредили 19 ноября 1996 года Подготовительную комиссию для этой организации. Цель Комиссии – вести необходимую подготовку к эффективному осуществлению ДВЗЯИ и проведению первой сессии Конференции государств – участников Договора. При Комиссии аккредитовано в целом 131 государство, а 136 государств назначили свои национальные органы или координаторов.

7. Комиссия осуществляет свою деятельность по двум главным направлениям. Во-первых, она проводит все необходимые подготовительные мероприятия, призванные обеспечить, чтобы при вступлении ДВЗЯИ в силу уже функционировал предусмотренный в нем режим контроля за его соблюдением. Во-вторых, она содействует подписанию и ратификации Договора в целях обеспечения его вступления в силу. Комиссия состоит из пленарного органа, который несет ответственность за выработку политики и в состав которого входят все подписавшие Договор государства, и Временного технического секретариата (ВТС), который оказывает Комиссии помощь в выполнении ее обязанностей и выполняет такие функции, которые определяет Комиссия.

КОНФЕРЕНЦИЯ 2009 ГОДА, СОЗВАННАЯ СОГЛАСНО СТАТЬЕ XIV

8. Согласно статье XIV, если Договор не вступает в силу через три года после даты годовщины его открытия для подписания, может быть проведена конференция государств, которые уже ратифицировали Договор, для решения консенсусом вопроса о том, какие меры, совместимые с международным правом, могут быть приняты для ускорения процесса ратификации и содействия вступлению Договора в силу. Подписавшие Договор государства также приглашаются присутствовать на конференции.
9. Конференция 2009 года, созванная согласно статье XIV¹, была проведена 24-25 сентября 2009 года в Нью-Йорке при участии 103 государств, ратифицировавших Договор, и государств, подписавших Договор, а также 3 государств-наблюдателей. На этой конференции была принята Заключительная декларация, в которой содержался призыв в адрес всех государств, еще не подписавших и/или не ратифицировавших Договор, сделать это (документ СТВТ-Art.XIV/2009/6, Приложение). В декларации предусмотрен ряд мер, призванных содействовать вступлению ДВЗЯИ в силу.
10. В ходе последующих мероприятий по итогам Конференции 2009 года, созванной согласно статье XIV, и в соответствии с пунктом 11(с) Заключительной декларации Франция и Марокко, выполнявшие функции председателей этой конференции, были избраны координаторами процесса "развития сотрудничества на основе неофициальных консультаций со всеми заинтересованными сторонами в целях содействия подписанию и ратификации Договора другими государствами". В ходе неофициальных консультаций 29 июня и 7 июля 2011 года, проведенных в рамках этого "процесса, предусмотренного статьей XIV", Мексика и Швеция были назначены председателями на период подготовки проведения в Нью-Йорке Конференции 2011 года согласно статье XIV.

¹ Предыдущие конференции по статье XIV были проведены в Вене (в 1999, 2003 и 2007 годах) и в Нью-Йорке (в 2001 и 2005 годах).

РЕЖИМ КОНТРОЛЯ

11. В ДВЗЯИ предусмотрено создание уникального глобального режима контроля, включающего в себя Международную систему мониторинга (МСМ), процесс консультаций и уточнений, инспекции на месте (ИНМ) и меры по укреплению доверия. Данные, поступающие от станций МСМ, должны направляться через защищенную глобальную спутниковую сеть, именуемую Инфраструктурой глобальной связи (ИГС), в Международный центр данных (МЦД) для обработки и анализа, а данные МСМ и продукты МЦД должны предоставляться в распоряжение государств.

Международная система мониторинга

12. МСМ должна включать в себя сеть из 321 станции мониторинга, а также 40 систем обнаружения благородных газов и 16 радионуклидных лабораторий. После вступления ДВЗЯИ в силу эти объекты будут обеспечивать получение данных для выявления возможных ядерных взрывов, которые надлежит предоставлять в распоряжение государств-участников для целей контроля за соблюдением Договора.
13. Работы по завершению создания сети МСМ ведутся стабильными темпами. С середины 2009 года был достигнут значительный прогресс во всех четырех технологических областях – сейсмической, гидроакустической, инфразвуковой и радионуклидной. По состоянию на 30 июня 2011 года было развернуто 276 (86 процентов) станций МСМ. Официально сертифицированы на соответствие спецификациям Комиссии были 254 (79 процентов) станции и 10 (63 процента) радионуклидных лабораторий. С середины 2009 года появилось 17 новых станций. С учетом их удаленного местоположения и различных трудностей развертывание этих станций представляет собой значительное достижение в работе Комиссии. На настоящий момент основные компоненты первичной сейсмической сети, вспомогательной сейсмической сети, инфразвуковой сети и радионуклидной сети уже сертифицированы, а создание сети гидроакустических станций практически завершено, причем 10 из 11 предусмотренных станций к настоящему моменту уже сертифицированы. Наконец, после события, объявленного Корейской Народно-Демократической Республикой в мае 2009 года, которое продемонстрировало важность мониторинга благородных газов, этой технологии стали уделять больше внимания. К числу достижений следует отнести развертывание систем обнаружения благородных газов, благополучное включение этих систем в работу МЦД, а также сертификацию первых трех таких систем. По состоянию на 30 июня 2011 года из 40 систем, предусмотренных Договором, 27 уже установлены. Все эти успехи способствуют не только увеличению объема данных и информации, но и повышению стабильности работы сети, расширению зоны ее охвата, увеличению разнообразия систем регистрации и повышению качества анализа.

14. Кроме того, ВТС заручился политической поддержкой некоторых стран, на территории которых размещены объекты МСМ и в которых в предыдущие годы ВТС не мог вести работу, что приблизило перспективы завершения создания всей сети МСМ.

Международный центр данных

15. Задача МЦД – содействовать выполнению государствами их обязательств в области контроля посредством предоставления им продуктов и услуг, необходимых для осуществления эффективного глобального мониторинга после вступления Договора в силу.
16. МЦД продолжает работать во временном режиме эксплуатации и оказывает поддержку подписавшим Договор государствам посредством получения и передачи в режиме реального времени данных, выбранных сегментов данных и спектров радионуклидов, полученных из МСМ. МЦД обрабатывает данные МСМ вместе с собранными метеорологическими данными, а затем распространяет полученные продукты для содействия выполнению государствами их обязательств в области контроля, а также усилий в гражданской и научной областях. За истекший год были распространены данные и продукты в объеме, превышающем четыре терабайта. Помощь государствам оказывалась посредством онлайн-службы поддержки, услуг по поиску данных, учебных курсов, практикумов, а также предоставления программного обеспечения и оборудования.
17. В течение 2010 года МЦД начал на постоянной основе обрабатывать инфразвуковые данные и включать результаты такой обработки в автоматически формируемые и проверенные продукты. Инфразвуковые сигналы необходимы для обнаружения и локализации взрывов в атмосфере, а в комбинации с результатами радионуклидного мониторинга они могут использоваться для обнаружения ядерного испытания. Однако прохождение инфразвукового сигнала в атмосфере является сложным и в высшей степени неустойчивым процессом, зависящим как от сезонных, так и от географических факторов.
18. МЦД продолжает изыскивать способы совершенствования технологий, обеспечивающих полномасштабное использование инфразвуковых данных. Эта работа включает в себя эксперименты по калибровке с использованием взрывов заранее известной большой мощности, подобных тому, который был проведен в январе 2011 года. Эти эксперименты требуют участия нескольких государств и обеспечивают дополнительные возможности для подготовки кадров в области применения этой технологии.
19. После сертификации в 2010 году первой системы обнаружения благородных газов эта важная технология была принята к использованию в работе МЦД. Данные по благородным газам теперь постоянно анализируются, а результаты такого анализа передаются подписавшим Договор государствам.

20. На конец 2010 года в ИГС функционировали 223 канала связи. Их мониторинг осуществлялся с помощью системы контроля работоспособности МЦД.
21. За последние два года МЦД провел успешное наращивание потенциала спутников ИГС в трех из шести спутниковых районах, а также модернизацию наземной части ИГС. Все это позволит в будущем обрабатывать растущие объемы данных, передаваемых станциями, и удовлетворять растущий спрос на данные, передаваемые через ИГС из МЦД в Национальные центры данных (НЦД).

Поддержание работоспособности и техническое обслуживание МСМ

22. В соответствии со статьей IV Договора Технический секретариат контролирует, координирует и обеспечивает функционирование МСМ и входящих в нее компонентов. Подготовка глобального режима контроля предполагает не только строительство станций. Речь идет о целостном подходе к созданию и техническому обслуживанию сложной "системы систем", которая обеспечивает выполнение требований Договора в отношении контроля и минимально возможный простой объектов МСМ.
23. Со временем накапливался опыт эксплуатации систем, что позволило создать структуру комплексного обеспечения МСМ и предпринять согласованные действия для обеспечения более эффективных стратегий и программ эксплуатации систем, их профилактического обслуживания, материально-технического обеспечения и технического проектирования. Эта деятельность по обеспечению устойчивого функционирования систем является чрезвычайно важной для обеспечения сохранности вложений, уже осуществленных подписавшими Договор государствами. По мере продвижения работ по строительству МСМ все большую важность приобретают задачи проверки и совершенствования эксплуатации и поддержки объектов МСМ.
24. За последние два года ВТС продолжал накапливать опыт работы в области управления конфигурацией, анализа материально-технической поддержки, заключения контрактов по поддержке оборудования, транспортировки и таможенного оформления, а также хранения и заблаговременной доставки запасных частей для обеспечения наличия на объектах запасного оборудования и расходных материалов. ВТС также продолжал выделять средства на замену компонентов объектов МСМ, срок эксплуатации которых подходит к концу, а также своевременно обеспечивал внеплановый ремонт оборудования. Кроме того, учитывая ключевую роль оператора станции в решении проблем на объектах и, следовательно, обеспечении высокого уровня доступности данных, ВТС продолжал выделять ресурсы на организацию курсов подготовки операторов на местах, разработанных с учетом местных потребностей и предусматривающих практические занятия. С целью содействия решению задач по осуществлению мониторинга и

обнаружению инцидентов и проблем в сети МСМ было также разработано специальное программное обеспечение для мониторинга.

25. Эксплуатация и техническое обслуживание вспомогательных сейсмических станций МСМ находятся в ведении принимающих государств. Проблемы, связанные с обеспечением стабильной работы таких станций, в течение последних двух лет решались более систематическим образом при участии как принимающих стран, так и других организаций. В результате увеличился объем данных, получаемых с сертифицированных вспомогательных сейсмических станций, а также более четко определились роли и обязанности, связанные с обеспечением их стабильной работы.
26. Важным условием оказания необходимой поддержки для обеспечения функционирования и устойчивости МСМ является увеличение числа соглашений и договоренностей по объектам, заключаемых между Комиссией и теми государствами, в которых размещены объекты МСМ. Все большее значение приобретает также разработка, в частности, механизмов оперативного таможенного оформления и освобождения от налогов оборудования, ввозимого Комиссией в принимающее объект МСМ государство. С сентября 2009 года Комиссия заключила два соглашения по объектам, в результате чего общее число таких соглашений с принимающими государствами достигло 40, из которых 33 действуют в настоящее время. С несколькими из оставшихся 49 государств ведутся активные обсуждения.
27. С середины 2009 года ВТС сосредоточивает все большее внимание на техническом проектировании и разработках. Он продолжает разрабатывать и внедрять экономически эффективные решения инженерно-технических проблем, возникающих на сертифицированных станциях МСМ. Больше внимания уделяется также разработке инициатив в области технического проектирования, направленных на совершенствование объектов мониторинга МСМ и обеспечение эффективности и расширение возможностей применения связанных с ними технологий.
28. Кроме того, были достигнуты определенные успехи в осуществлении программы обеспечения качества/контроля качества, призванной следить за работой сети МСМ, т.е. гарантировать получение данных приемлемого качества.
29. С расширением сети МСМ возрастают также и расходы, связанные с устареванием и обеспечением стабильной работы оборудования. Уже приняты меры по решению проблем с заменой оборудования в пиковые периоды завершения сроков его эксплуатации в обозримом будущем. Однако Комиссии необходимо разработать эффективные методы решения проблем, связанных с ущербом, наносимым объектам МСМ в результате стихийных бедствий. В 2010 году было успешно обеспечено внебюджетное финансирование расходов на реконструкцию двух станций МСМ на островах Хуан-Фернандес (Чили) в размере нескольких миллионов долларов США, что стало еще одним примером международной поддержки Договора.

30. Учреждение программы технологического развития МСМ продолжает способствовать поддержанию научной и технологической значимости МСМ, а также обеспечению необходимых инженерно-технических решений для станций МСМ. Эта программа основана на активном взаимодействии с научным и техническим сообществом в ходе ежегодно организуемых технологических совещаний. Кроме того, она предполагает проведение исследований и экспериментов на испытательных объектах, например на инфразвуковом испытательном стенде, открывшемся в 2010 году в Обсерватории им. Конрада недалеко от Вены. ВТС также проводил прогнозирование развития технологий с целью выявления долгосрочных тенденций и проблем, которые будут определяющими для следующего поколения используемых нами технологий и систем.
31. Наконец, с середины 2009 года ВТС проводил работу по совершенствованию компьютерных систем, направленную на исключение временных простоев оборудования и ускорение процедур создания резервных копий данных.
32. Стратегия ВТС по обеспечению устойчивости и его совместная работа с делегациями, национальными правительствами, операторами станций и национальными учреждениями оправдали себя. В последние три года постоянно улучшалась ситуация с показателем доступности первичных данных станций МСМ, который в первой половине 2011 года достиг 91 процента. Такое стабильное улучшение ситуации особенно примечательно в связи с тем, что оно происходит на фоне постоянного и быстрого расширения системы.
33. Контракты, договоры и договоренности о постсертификационной деятельности (ПСД) играют ключевую роль в поддержке способности операторов станций эксплуатировать первичные станции МСМ и обеспечивать их работоспособность после сертификации. Эти контракты, договоры и договоренности гарантируют покрытие расходов на регулярную деятельность на станциях со стороны ВТС согласно Договору. ВТС продолжал работу по стандартизации услуг, предоставляемых по контрактам ПСД, с учетом расходов, необходимых для поддержания стабильной работы объекта в течение всего срока его эксплуатации.

Инспекции на месте

34. Инспекции на месте (ИНМ) – это самое серьезное средство проверки, предусмотренное в ДВЗЯИ, целью которого является разрешение возможных проблем с соблюдением Договора. Решение о проведении ИНМ может приниматься только после вступления Договора в силу. Единственная цель ИНМ состоит в прояснении того, действительно ли в нарушение Договора был произведен испытательный взрыв ядерного оружия или любой другой ядерный взрыв, и в сборе фактов, которые могли бы помочь в идентификации любого возможного нарушителя.

35. Комиссия продолжает работу по созданию режима контроля ИНМ в соответствии с требованиями Договора. За прошедшие два года в этом был достигнут значительный прогресс. После завершения комплексного полевого учения (КПУ) 2008 года в Казахстане был проведен его всесторонний обзор с формулированием извлеченных уроков, заверченный к середине 2009 года, в результате чего был принят план действий по ИНМ.
36. В рамках плана действий до конца 2013 года планируется осуществить тридцать восемь отдельных проектов, которые внесут конкретный вклад в обеспечение готовности режима ИНМ к моменту вступления Договора в силу. Эти проекты, в частности, относятся к области осуществления операций, поддержки и материально-технического обеспечения операций, разработки оборудования, ведения документации и подготовки кадров.
37. Получили дальнейшее развитие методы инспектирования, такие как наземное визуальное наблюдение, а также общие аспекты связи в рамках инспекционных групп, логика ведения поисков и вопросы функционирования инспекционных групп. Кроме того, была начата работа по разработке новых методов ИНМ (например, многоспектральной и инфракрасной съемки и активного сейсмического мониторинга).
38. Прилагаются значительные усилия по развитию системы обнаружения благородных газов в целях ИНМ. Помимо разработки проекта концепции операций по отбору проб благородных газов, особое внимание также уделялось дальнейшему совершенствованию аналитического оборудования для обнаружения аргона-37 и радиоактивного изотопа ксенона. Кроме того, была оптимизирована Система сейсмического мониторинга афтершоков и проведена работа по разработке концепции операций для периода продолжения инспекций.
39. Значительный прогресс был достигнут в разработке Комплексной системы поддержки инспекций, включая осуществление таких проектов, как учреждение банка данных ИНМ, разработка системы быстрого развертывания и улучшение режима работоспособности и безопасности ИНМ. Кроме того, было устроено помещение для хранения и обслуживания оборудования (ПХОО), которое может считаться многоцелевым вспомогательным объектом для подготовки кадров и проведения испытаний и учений в дополнение к исходному назначению – использованию в качестве помещения для хранения, технического обслуживания и калибровки оборудования ИНМ. В ПХОО также будет размещаться прототип Центра поддержки операций ИНМ.
40. Основные усилия в области подготовки кадров были направлены на дальнейшее развитие и осуществление второго цикла подготовки суррогатных инспекторов. В результате осуществления данного цикла список суррогатных инспекторов должен пополниться еще 50 прошедшими необходимую подготовку экспертами из подписавших Договор государств. В дополнение к ряду штабных учений в 2010 и 2011 году были проведены,

соответственно, вводный курс и курс повышения квалификации, в которых приняли участие 55 экспертов из 43 подписавших Договор государств.

41. Определенный прогресс был достигнут в стандартизации, пересмотре и дальнейшей разработке вспомогательных документов по ИНМ, включая стандартные рабочие операции и инструкции по проведению работ, а также в дальнейшем обновлении системы управления документацией ИНМ с включением в нее новых вспомогательных документов и пересмотренных шаблонов документов. С учетом развития техники и проведенных разработок был подготовлен новый проект списка оборудования для первоначального периода инспекций. Еще одной приоритетной задачей Комиссии остается разработка проекта оперативного руководства ИНМ. В результате третьего цикла разработки предполагается подготовить проект руководства, который может быть опробован ВТС в ходе следующих КПУ, проведение которых запланировано на 2014 год. Работы по планированию следующих КПУ были начаты с разработки общей концепции учений и подготовительной работы по выбору принимающей страны.

АВАРИЯ НА АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ "ФУКУСИМА"

42. Одиннадцатого марта 2011 года в Японии произошло мощное землетрясение магнитудой 9 баллов. Во время землетрясения в регионе Тохоку данные и продукты данных приблизительно двадцати сейсмических и гидроакустических станций МСМ передавались в режиме реального времени в семь центров предупреждения в Тихоокеанском регионе, включая центры в Японии и США (Гавайские острова).
43. Кроме того, ВТС предоставил подписавшим Договор государствам и соответствующим международным организациям данные и продукты данных для облегчения мониторинга и оценки ситуации, а также для подготовки возможных планов действий в чрезвычайной ситуации в связи с ядерными выбросами после аварии на атомной электростанции "Фукусима", вызванной цунами. В числе этих организаций были МАГАТЭ, Всемирная метеорологическая организация, Программа развития Организации Объединенных Наций, Всемирная организация здравоохранения и Управление Организации Объединенных Наций по вопросам разоружения.
44. Одним из непредвиденных последствий ядерной аварии в Фукусиме стала ситуация, при которой все компоненты мониторинга МСМ прошли всестороннюю проверку на работоспособность в критических условиях. Результаты этой проверки были впечатляющими. Система продемонстрировала высокий уровень оперативной готовности и доказала свою способность эффективно обнаруживать сейсмическую активность и выбросы радионуклидных частиц и благородных газов. Эта ситуация также показала, что обработка данных и продукты данных МЦД позволяют подписавшим Договор государствам в реальном времени определять природу того или иного явления.

45. В дополнение к шести техническим брифингам, проведенным ВТС для информирования подписавших Договор государств и наблюдателей о своих выводах и прогнозах, данные и продукты данных, включая результаты моделирования атмосферного переноса, помогли пользователям осуществлять мониторинг рассеивания радионуклидных частиц и благородных газов из электростанции "Фукусима" и подготовить все необходимые планы действий на случай чрезвычайной ситуации. Продемонстрированные сильные стороны и уникальные возможности режима контроля ДВЗЯИ внесли свой вклад в региональные и глобальные усилия по оценке радионуклидных рисков для здоровья людей и окружающей среды в случае ядерной аварии.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

46. С 8 по 10 июня в Вене состоялась Конференция 2011 года "ДВЗЯИ: наука и техника", на которой собрались более 600 ученых и дипломатов из 104 стран. Подобно двум предыдущим конференциям, проведенным в 2006 и 2009 годах, это мероприятие преследовало цель обеспечить дальнейшее развитие сотрудничества между научным сообществом и Комиссией. Конференция предоставила ученым и научным учреждениям уникальную возможность обсудить достижения в области науки и техники, относящиеся к проверке соблюдения запрета ядерных испытаний, а также исследовать возможности гражданского и научного применения инфраструктуры проверки ДВЗЯИ. Она также содействовала налаживанию партнерских связей и обмену информацией между Комиссией и широким научным сообществом.
47. На конференции были представлены более 270 устных докладов и презентаций на стендах, подготовленных учеными всего мира, в том числе представляющими некоторые не подписавшие Договор государства. Презентации были посвящены пяти основным темам: Земля как комплексная система; понимание источников ядерного взрыва; достижения в разработке датчиков, сетей и технологий наблюдения; достижения в области расчета, обработки и визуализации для прикладного применения результатов контроля; и наращивание знаний с помощью партнерских отношений, профессиональной подготовки и информационно-коммуникационных технологий. Было организовано специальное заседание по землетрясению в регионе Тохоку и аварии на станции "Фукусима", в рамках которого состоялась тематическая дискуссия. Еще две тематические дискуссии были посвящены практическим методам обеспечения сотрудничества с научным сообществом.
48. Режим контроля ДВЗЯИ в значительной степени зависит от применения науки и техники. Поэтому на конференции обсуждались различные механизмы постоянного взаимодействия с научным сообществом и

обеспечения соответствия режима контроля последним достижениям научно-технического прогресса.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ И НАРАЩИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

49. Комиссия придает большое значение подготовке кадров и наращиванию потенциала с целью расширения возможностей подписавших Договор государств эффективно исполнять свои обязательства по контролю в соответствии с Договором и в полной мере пользоваться всеми выгодами от участия в режиме контроля, в особенности, посредством использования данных МСМ и продуктов МЦД (для целей контроля, а также для их собственных гражданских и научных прикладных целей).
50. Наряду с традиционными методами подготовки кадров, новые информационно-коммуникационные технологии, такие, как электронное обучение, открывают более широкие возможности для наращивания и дальнейшего укрепления технического потенциала в будущем. Услуги в области подготовки кадров и наращивания потенциала предоставляются подписавшим Договор государствам, имеющим доступ к данным МСМ и продуктам МЦД (более 1 200 санкционированных пользователей из 117 государств), государствам, не имеющим такого доступа (68 государств), а также государствам, имеющим доступ, но использующим информацию в ограниченном объеме.
51. В рамках новой стратегии, предусматривающей обеспечение подготовки кадров, помощь экспертов и базовое оборудование для НЦД, начиная с 2009 года обучение прошли более 240 технических специалистов НЦД из 75 подписавших Договор государств. Эта работа была расширена с введением системы электронного обучения. Этот более совершенный инструмент позволил Комиссии обеспечивать необходимую подготовку целевых аудиторий, а именно операторов станций МСМ, технического персонала НЦД, полевых инспекторов ИНМ, должностных лиц, дипломатов и сотрудников ВТС, более эффективным и действенным образом. В настоящее время представители этих целевых аудиторий имеют доступ к 30 модулям электронного обучения, 11 из которых представлены на всех официальных рабочих языках Организации Объединенных Наций. Это обучение обеспечивается в дополнение к ежегодному вводному курсу по ИНМ для сотрудников постоянных представительств в Вене, в котором каждый год принимают участие около тридцати слушателей.
52. Была разработана новая стратегия подготовки операторов станций, и в настоящее время она осуществляется на основе полученного опыта и уроков, извлеченных за время проведения такого обучения с 1997 года (за этот период подготовку прошли более тысячи операторов с 240 станций). В новой стратегии учитываются задачи, возлагаемые на операторов станций и описанные в последних проектах оперативных руководств по МСМ. В этой

связи система электронного обучения обеспечивает распространение базовой теоретической информации, а также позволяет Комиссии придать аудиторному обучению более практический характер. С 2009 года обучение прошли более 170 операторов станций из 54 подписавших Договор государств.

53. Практикум по эксплуатации и техническому обслуживанию 2011 года (май 2011 года, Сан-Диего, Калифорния, США) стал первым таким мероприятием, совместно организованным Комиссией и подписавшим Договор государством. В нем приняли участие более 90 экспертов, операторов станций и поставщиков оборудования из 43 стран, некоторые из которых участвовали в подобном практикуме впервые. Целью практикума было улучшение взаимодействия и оптимизация поддержки сертифицированных объектов МСМ. Особое внимание уделялось повышению уровня информированности о роли и обязанностях тех, кто отвечает за эксплуатацию и техническое обслуживание объектов МСМ, улучшению их понимания, а также передачи такой информации.

Инициатива по укреплению потенциала

54. Потребность в инвестициях в целях подготовки следующего поколения специалистов по нераспространению и разоружению лежит в основе инициативы по укреплению потенциала, начатой Комиссией в 2010 году. Данная инициатива направлена на развитие потенциала в областях, связанных с Договором, посредством повышения информированности и понимания системы международного нераспространения и разоружения. Для достижения этой цели ВТС разработал платформу дистанционного обучения в режиме онлайн, в которую входят тематические обучающие модули, база данных по ресурсам и материалам, связанным с ДВЗЯИ, а также архив лекций по Договору и научно-техническим основам режима контроля, предусмотренного Договором.
55. В рамках общей работы по укреплению потенциала ВТС организует в сентябре 2011 года в Вене недельный вводный курс под названием "Укрепление контроля, повышение безопасности: научное и политическое значение ДВЗЯИ". Ожидается, что в этом курсе примут участие сотрудники постоянных представительств в Вене, студенты и преподаватели университетов, а также участники Программы стипендий Организации Объединенных Наций по разоружению. Планируется, что курс будет транслироваться в режиме онлайн для многих других участников. В качестве последующей меры в октябре 2011 года запланировано проведение углубленного технического учебного курса, в ходе которого будут подробно рассмотрены научно-технические аспекты режима контроля.
56. Для расширения масштабов данной инициативы Комиссия расширяет существующую сеть глобальных партнерств, включая государства, организации и договоренности по разоружению и нераспространению, университеты, исследовательские учреждения, неправительственные

организации, корпорации и частных лиц, обладающих специальными знаниями и заинтересованных в научно-технических аспектах проверки. Налаживая эти партнерские связи, Комиссия активно способствует улучшению информированности о положениях Договора и их пониманию, а также увеличению числа государств, участвующих в осуществлении Договора и получающих пользу от системы проверки, предусмотренной Договором.

ОЦЕНКА

57. По мере приближения процесса создания системы контроля к завершению ее процедуры и системы становятся более полноценными. Однако это не означает прекращения дальнейшего развития системы. ВТС стремится к постоянному повышению эффективности и действенности посредством применения системы управления качеством (СУК). ВТС создал систему мониторинга работоспособности и проверки, способствующую созданию культуры, в рамках которой мониторинг качества будет рассматриваться в качестве одной из повседневных задач, с тем чтобы гарантировать клиентам, например, подписавшим Договор государствам и НЦД, соблюдение Комиссией требований, сформулированных в Договоре и Протоколе к нему. В рамках этого процесса НЦД, использующие продукты и услуги МЦД, ежегодно участвуют в совместных практикумах, чтобы поделиться своими замечаниями.
58. За последние годы были достигнуты новые успехи в обмене опытом и знаниями посредством проведения в НЦД ряда учений по оценке готовности (УОГ), которые представляют собой новый шаг в процессе подготовки НЦД к выполнению своих задач по проверке и способствуют активизации диалога и расширению сотрудничества между ВТС и специалистами по различным технологиям мониторинга, предусмотренным в ДВЗЯИ.
59. ВТС продолжил разработку своей СУК. Главные задачи СУК – обеспечить постоянное совершенствование функционирования режима контроля и эффективно удовлетворять потребности подписавших Договор государств.
60. СУК основывается на Руководстве ВТС по оценке показателей процессов и прототипе веб-платформы, отображающей информацию о функционировании системы контроля (программа отчетности о состоянии оборудования PRTool). Эта платформа отражает большинство параметров результативности, так называемые основные показатели деятельности (ОПД), а также динамику их изменений. Данные ОПД можно просматривать по отдельным процессам и по отдельным продуктам. Их можно запрашивать также по дате, географическому региону, отдельной стране или конкретной станции МСМ. Этот подход позволяет проводить оценку работы системы контроля ДВЗЯИ на многих уровнях. Он задает высокие стандарты прозрачности и подотчетности и помогает подписавшим Договор государствам следить за ходом работы ВТС по осуществлению программы, позволяя просмотреть

архивные данные за любой отдельный год и оценить соотношение между достигнутыми результатами и вложенными ресурсами.

ВРЕМЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКРЕТАРИАТ

61. По состоянию на 30 июня 2011 года штат ВТС насчитывал 248 сотрудников из 73 стран, включая 159 сотрудников категории специалистов. ВТС проводит политику равных возможностей в сфере найма, направленную, в частности, на повышение представленности женщин, особенно на должностях категории специалистов. По состоянию на 30 июня 2011 года должности категории специалистов занимали 47 женщин, что составляет 29,56 процента от общего числа сотрудников категории специалистов.
62. Утвержденный бюджет Комиссии на 2011 год составляет 117,5 млн. долларов США. За период с 1997 года по 2011 финансовый год включительно общий объем бюджетных ресурсов составил 943,9 млн. долл. США и 339,8 млн. евро. В долларовом эквиваленте, рассчитанном с использованием заложенного в бюджете обменного курса 1 долл. США = 0,796 евро, этот объем составляет 1 370,8 млн. долларов США. Из этой общей суммы 79,5 процента предназначены для программ, связанных с контролем, в том числе 343,0 млн. долл. США (25 процентов) для Фонда капиталовложений для развертывания и модернизации станций МСМ.

ИНФОРМАЦИОННО-РАЗЪЯСНИТЕЛЬНАЯ РАБОТА

63. Информационно-разъяснительная работа ВТС преследует следующие цели: углубление понимания Договора государствами, средствами массовой информации, гражданским обществом и широкой общественностью, а также содействие осуществлению его положений; содействие подписанию и ратификации Договора и тем самым обеспечение его универсального характера и вступления в силу; оказание помощи подписавшим Договор государствам в осуществлении на национальном уровне мер в области контроля и получении выгод от применения технологий контроля в мирных целях; а также содействие расширению участия подписавших Договор государств в работе Комиссии.
64. Взаимодействие с государствами с целью повышения осведомленности о Договоре и обеспечения его подписания и ратификации проходит в основном в форме двусторонних консультаций и обмена корреспонденцией. Хотя особое внимание уделяется государствам, перечисленным в Приложении 2 к Договору, а также государствам, в которых размещены объекты МСМ, в период с сентября 2009 года практически все государства были затронуты информационно-разъяснительной деятельностью ВТС. В дополнение к регулярному диалогу с постоянными представительствами в Вене и представительствами, находящимися в Берлине, Женеве и Нью-Йорке, сотрудники ВТС посетили также столицы ряда государств. Консультации

проводились также на всех уровнях в ходе глобальных, региональных и субрегиональных конференций и других форумов.

65. ВТС организует ряд мероприятий и направлений деятельности, обеспечивающих проведение двусторонних консультаций с участием представителей как подписавших, так и не подписавших Договор государств. Так, начиная с сентября 2009 года практикумы по международному сотрудничеству были проведены в Бангкоке (ноябрь 2009 года), Улан-Баторе (март 2010 года) и Рабате (октябрь 2010 года). В марте 2011 года в Пекине был проведен практикум "ученые ученым". Эти практикумы, способствующие вступлению Договора в силу и обеспечению его универсального характера, позволили также расширить понимание Договора руководством государств и особо подчеркнули важность мер по его осуществлению на национальном уровне. Аналогичные цели преследовали ознакомительные поездки в Вену в июне 2010 года, когда депутаты парламента Индонезии смогли получить более подробную информацию о Договоре и работе Комиссии, и в июне 2011 года, когда представители девяти развивающихся стран, которые еще не ратифицировали Договор – включая два не подписавшие Договор государства, – были кратко проинформированы о политической значимости ДВЗЯИ и о применении данных и продуктов ВТС.
66. Участие Исполнительного секретаря в крупных мероприятиях и двусторонних переговорах на высоком уровне является одним из ключевых элементов информационно-разъяснительной деятельности ВТС. С сентября 2009 года состоялись следующие мероприятия: пятое Совещание на уровне министров по содействию вступлению в силу ДВЗЯИ (Нью-Йорк, сентябрь 2010 года), шестьдесят пятая сессия Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (Нью-Йорк, сентябрь 2010 года), сессия Первого комитета Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (Нью-Йорк, октябрь 2009 года), Конференция участников Договора о нераспространении ядерного оружия 2010 года (Нью-Йорк, май 2010 года), Генеральная конференция МАГАТЭ (Вена, сентябрь 2010 года), Ежегодная конференция НАТО по вопросам контроля над вооружениями, разоружения и нераспространения (Варшава, декабрь 2009 года), 121-я, 122-я и 123-я сессии Ассамблеи Межпарламентского союза (Женева, октябрь 2009 года; Бангкок, март-апрель 2010 года; Женева, октябрь 2010 года), пятая пленарная сессия Парламентской ассамблеи Средиземноморья (Рабат, октябрь 2010 года), Встреча на высшем уровне по глобальному "ядерному нулю" (Париж, февраль 2010 года), четвертая Конференция Организации Объединенных Наций по наименее развитым странам (Стамбул, май 2011 года), 16-я Конференция на уровне министров и торжественное заседание движения неприсоединения (Бали, май 2011 года) и 38-я сессия Совета министров иностранных дел Организации исламского сотрудничества (Астана, июнь 2011 года).
67. В ходе каждой из перечисленных выше конференций, а также в ходе нескольких других семинаров, практикумов, брифингов и визитов

Исполнительный секретарь провел много двусторонних консультаций с высокопоставленными должностными лицами, включая нескольких министров иностранных дел. Он также принял участие в ряде мероприятий, связанных с нераспространением и разоружением, организованных правительствами отдельных стран. С целью укрепления двусторонних отношений с Комиссией и повышения информированности о Договоре Исполнительный секретарь с сентября 2009 года посетил 16 государств.

68. На протяжении всего отчетного периода ВТС продолжал оказывать содействие подготовке к осуществлению положений ДВЗЯИ на национальном уровне в рамках своей программы оказания помощи государствам по законодательным вопросам, связанным с мерами, которые надлежит принимать в соответствии со статьей III ДВЗЯИ. Было обеспечено широкое распространение типового законодательства и комментариев ВТС, и с ними можно ознакомиться на публичном веб-сайте Комиссии.
69. Значительная часть информационно-разъяснительной деятельности Комиссии осуществляется за счет добровольных взносов подписавших Договор государств, общий объем которых в 2010 году составил более 3 480 000 долларов США. Мероприятия, осуществленные ВТС на средства этих взносов, включали проект, направленный на обеспечение участия экспертов из развивающихся стран в технических заседаниях Комиссии, а также упомянутые выше ознакомительные поездки, состоявшиеся в июне 2010 года и в июне 2011 года. Кроме того, ВТС смог оказать помощь в организации национальных семинаров в ряде государств, не ратифицировавших Договор, включая научный практикум, проведенный в Пекине в марте 2011 года. Добровольные взносы были выделены также на создание потенциала в развивающихся странах и углубление понимания государствами вопросов, касающихся работы Комиссии, применения технологий контроля и выгод от вступления в Комиссию, в том числе получаемых благодаря этому преимуществ в гражданской и научной областях.
70. ВТС продолжает также пропагандировать положения Договора и предусмотренный в нем режим контроля в рамках взаимодействия со средствами массовой информации, гражданским обществом, образовательными и научными учреждениями, исследовательскими организациями и широкой общественностью. Деятельность в области общественной информации, основанная на применении энергичного и целевого подхода, охватывает все соответствующие мероприятия и события, в частности Совещание министров 2010 года, аварию в Японии в марте 2011 года и научно-техническую конференцию 2011 года. Информационно-разъяснительная работа характеризуется использованием аудиовизуальных отчетов, интерактивных средств и анимационных материалов. Активнее стали использоваться также возможности социальных сетей, что обеспечило более широкое освещение Договора и предусмотренного в нем режима контроля в печатных и вещательных средствах массовой информации, а также значительное увеличение количества посещений публичного веб-сайта

ОДВЗЯИ (www.ctbto.org). Кроме того, по-прежнему велась информационно-разъяснительная работа в средствах массовой информации и осуществлялись другие мероприятия по распространению общественной информации в форме статей, интервью, электронных информационных бюллетеней, заявлений для прессы, брифингов, таких публикаций, как журнал *CTBTO Spectrum*, выставок и презентаций.

ВЫГОДЫ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ДОГОВОРА В ГРАЖДАНСКИХ И НАУЧНЫХ ЦЕЛЯХ

71. Подписавшие Договор государства получают выгоды от режима контроля, созданного для мониторинга соблюдения ДВЗЯИ. Данные МСМ и продукты МЦД доступны почти в режиме реального времени, а также из архивов. Кроме того, подписавшие Договор государства могут извлекать выгоды от применения целого ряда предусмотренных в Договоре технологий контроля в научных и гражданских целях. Данные и продукты, которые они получают в режиме реального времени, могут использоваться для предупреждения об опасности и смягчения последствий катастроф. Архивированные данные и продукты могут использоваться для более глубокого изучения рисков, связанных с природными угрозами, структуры и тектоники Земли, мониторинга естественной радиации, устойчивого развития, расширения знаний и повышения благосостояния населения.
72. Одним из примеров применения технологий контроля в гражданских и научных целях являются соглашения об оповещении о цунами, согласно которым данные сейсмических и гидроакустических станций МСМ могут предоставляться в распоряжение организаций, занимающихся вопросами оповещения о цунами. В настоящее время заключено девять таких соглашений с Австралией, Индонезией, США (штаты Аляска и Гавайи), Таиландом, Турцией, Филиппинами, Францией и Японией, которым передаются данные с 45 станций МСМ (первичных сейсмических, вспомогательных сейсмических и гидроакустических станций). Организации по вопросам оповещения о цунами подтвердили, что использование данных МСМ, которые поступают раньше и являются более надежными, чем данные из других источников, повышает их способность выявлять землетрясения, которые могут вызывать цунами, и обеспечивать более оперативное оповещение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

73. С момента проведения Конференции 2009 года, созванной согласно статье XIV, был достигнут значительный прогресс в пропаганде целей Договора и развитии предусмотренного им режима контроля. Призыв к его скорейшему вступлению в силу является главным пунктом повестки дня международной кампании по нераспространению и разоружению.

74. Момент завершения работ по созданию режима контроля, предусмотренного Договором, стал еще ближе, и его оперативная готовность еще более повысилась. Весьма важным является включение в работу МЦД данных по инфразвуковому мониторингу и обнаружению благородных газов. Эти новшества, в свою очередь, повысили надежность системы и уверенность в ее способности обнаружить любой ядерный взрыв в любой среде.
75. Комиссии удалось достичь высокого уровня прозрачности и подотчетности. Подписавшие Договор государства имеют постоянный доступ к данным в режиме реального времени, продуктам данных и информации об эффективности работы Комиссии.
76. Авария на атомной электростанции "Фукусима" стала серьезным испытанием для режима контроля и для ВТС, и достигнутые организацией результаты превзошли все ожидания. Она работала слаженно, эффективно и действенно и доказала свои значительные возможности. Эффективное функционирование режима контроля, предусмотренного Договором, в условиях этого кризиса привлекло значительный интерес в отношении потенциала его применения в гражданских и научных целях, что стало ключевой темой обсуждения в ходе научно-технической конференции 2011 года.