

**Комитет по использованию
космического пространства
в мирных целях***Неотредактированная стенограмма*

Пятьдесят третья сессия

620-е заседание

Вторник, 15 июня 2010 года, 10 час.

Вена

*Председатель: г-н Думитру Дорин Прунариу (Румыния)**Заседание открывается в 10 час. 19 мин.*

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Добрый день, уважаемые делегаты! Я объявляю открытым 620-е заседание Комитета по использованию космического пространства в мирных целях. Сегодня утром мы продолжим рассмотрение пункта 8 повестки дня "Доклад Научно-технического комитета о работе его сорок седьмой сессии". Мы продолжим и, я надеюсь, завершим рассмотрение пункта 9 повестки дня "Доклад Юридического подкомитета о работе его сорок девятой сессии", мы приступим к рассмотрению пункта 11 "Космос и общество", пункта 12 "Космос и вода" и, если останется время, пункта 13 "Космос и изменение климата". Будет четыре технических презентации сегодня утром. Первая – представителя Канады, Канадского космического агентства "Космос – в канадские школы". Вторая презентация будет сделана представителем Соединенных Штатов, НАСА "Технологии НАСА на благо всего человечества". Третья презентация будет сделана представителем Японии под названием "Мир в умах молодежи посредством космического образования: вклад Центра космического образования JAXA в развитие человека", и четвертая презентация будет сделана Индонезией "Применение дистанционного зондирования в области изменения климата и продовольственной безопасности в Индонезии".

Я хочу сделать объявление. Хочу проинформировать всех делегатов о том, что я хотел бы созвать неофициальное заседание по специальному мероприятию 2011 года в два часа дня в зале M07. Приглашаю все заинтересованные

делегации присутствовать. Напоминаю о необходимости представить Секретариату коррективы в предварительный список участников, для того чтобы Секретариат закончил список участников. Все коррективы нужно представить к концу этого заседания.

Пункт 8 повестки дня – "Доклад Научно-технического подкомитета о работе его сорок седьмой сессии"

Я хочу продолжить рассмотрение пункта 8 "Доклад Научно-технического подкомитета о работе его сорок седьмой сессии". Первый оратор в моем списке – уважаемый представитель Российской Федерации господин Сергей Шестаков.

Г-н ШЕСТАКОВ (Российская Федерация) [*говорит по-русски*]: Благодарю вас, господин Председатель. Нам хотелось бы поделиться впечатлениями о результатах работы сорок седьмой сессии Научно-технического подкомитета Комитета Организации Объединенных Наций по использованию космического пространства в мирных целях, которая состоялась 8–19 февраля 2010 года.

По-прежнему в центре внимания, как и на прошлой сессии, оставались следующие вопросы. Ядерные источники энергии. Мы хотели бы обратить внимание на положительный опыт работы Подкомитета по определению и принятию технически обоснованных Рамок обеспечения безопасности использования ядерных источников энергии в космическом пространстве. Следование государств-членов и международных организаций

В резолюции 50/27 от 6 декабря 1995 года Генеральная Ассамблея одобрила рекомендацию Комитета по использованию космического пространства в мирных целях о том, что начиная с его тридцать девятой сессии Комитет будет получать неотредактированные стенограммы вместо стенографических отчетов. Данная стенограмма содержит тексты выступлений на английском языке и синхронные переводы выступлений на других языках в таком виде, как они были расшифрованы с записей на магнитофонной ленте. Тексты стенограмм не редактировались, и в них не вносились изменения.

Поправки следует представлять только для оригинальных выступлений. Они должны быть включены в экземпляр стенограммы и направлены за подписью члена соответствующей делегации в течение одной недели со дня публикации стенограммы на имя начальника Службы конференционного управления, комнаты D0771, Отделение Организации Объединенных Наций в Вене, P.O. Box 500, A-1400, Vienna, Austria. Поправки будут изданы в виде сборника исправлений.



требованиям этого документа будет способствовать тому, что запуск и использование космических аппаратов с ядерными источниками энергии будут осуществляться максимально безопасным образом. Этот документ является рекомендацией высокого уровня в части организации и регламентирования деятельности по созданию космических ядерных источников энергии. Особо отмечаем, что в рамках Рабочей группы по ядерным источникам энергии удалось наладить конструктивное взаимодействие с МАГАТЭ, результатом которого и стало принятия Рамок обеспечения безопасности использования ядерных источников энергии в космическом пространстве. Считаю важным не пересматривать принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве, полагаю, что нет никаких формальных оснований для постановки вопроса об их пересмотре и тем более разработки нового документа, который носил бы юридически обязывающий характер. Обсуждение же вопросов международно-правового регулирования ядерных источников энергии необходимо вести в комплексе с другими вопросами космической деятельности, то есть в привязке к разработке всеобъемлющей Конвенции по международному космическому праву.

Еще один важный вопрос – это космический мусор. Подчеркиваем, что принятие государствами эффективных мер по решению проблем космического мусора, включая осуществление Руководящих принципов по образованию космического мусора, принятых Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях, будет служить гарантией того, что космический мусор не окажет отрицательного воздействия на будущую космическую деятельность. В этой связи считаем важным продолжать дальнейшее осуществление Руководящих принципов, изучение опыта государств, уже разработавших и принявших национальные меры регулирования деятельности по предупреждению образования космического мусора. Вряд ли были бы продуктивными идеи разработки специальной конвенции по борьбе с космическим мусором, которая охватывала бы также вопрос ядерных источников энергии. Российская Федерация разделяет обеспокоенность мирового сообщества той опасностью, которую представляет процесс техногенного засорения околоземного космического пространства. Работы в Российской Федерации по решению проблем космического мусора включены в соответствующие разделы Федеральной космической программы России на 2006–2015 годы, проводятся в рамках действующего в России национального законодательства в сфере космической деятельности с учетом динамики внедрения соответствующих мер

по снижению космического мусора в практику других государств, космических агентств и организаций. С 1 января 2009 года введен в действие национальный стандарт Российской Федерации, устанавливающий общие требования к космическим средствам по ограничению техногенного засорения околоземного космического пространства, и требования этого стандарта гармонизированы с требованиями Руководящих принципов Комитета ООН по космосу по предупреждению образования космического мусора, которые были одобрены резолюцией 62/217 Генеральной Ассамблеи ООН.

Теперь, господин Председатель, разрешите сказать несколько слов о хорошем. В рамках осуществления международного сотрудничества в использовании космического пространства в мирных целях Россия направляет на Международную космическую станцию в ближайшее время космонавта, а также двух американских астронавтов из НАСА. Пуск состоится завтра. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*говорит по-русски, синхронный перевод с английского*]: Благодарю уважаемого представителя Российской Федерации за его доклад. Следующий оратор в моем списке – уважаемый представитель Нигерии господин Адигун Аду Абиодун.

Г-н АБИОДУН (Нигерия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель, за предоставленную мне возможность выступить по пункту 8 повестки дня. Помимо теплых пожеланий, которые уже передавались вам и другим новым членам Бюро нашего Комитета делегацией Нигерией на данной сессии, я хочу лично поздравить вас, а также госпожу Номфунеке Маджажа из Южной Африки и посла Раймундо Гонсалеса-Анината из Чили с занятием ими постов в новом Бюро этого Комитета. Мы верим в том, что вы будете успешно руководить работой этого Комитета в ходе срока ваших полномочий. Также благодарю посла Сиро Аревало Епеса, Колумбия, и его команду за их службу Комитету в последние два года.

Господин Председатель, уважаемые делегаты! Как мы все знаем, Научно-технический подкомитет рассмотрел большое количество вопросов на своей сорок седьмой сессии. Моя делегация намерена остановиться только на некоторых из них, а именно на ядерных источниках энергии в космосе, околоземных объектах, на космическом мусоре и долгосрочной устойчивости космической деятельности, новой инициативе по технологиям полетов в космос человеком на борту на

Международном симпозиуме по Экваториальному пространству по теме "Характеристики и свойства".

Ядерные источники энергии. Нигерия хотела бы поблагодарить Сэма Харбисона, Соединенное Королевство, Председателя Рабочей группы по ядерным источникам энергии за проведенную работу. Делегация Нигерии удовлетворена недавно завершёнными Рамками безопасности по ядерным источникам энергии в космосе (документ A/АС.105/9034). Моя делегация внесла свой вклад в подготовку этого документа. Новая стадия – это осуществление и то, как организации государств-членов используют либо планируют ядерные источники энергии, как они инкорпорируют Рамки безопасности в свою политику и процессы. Мы изучили многолетний план работы, предложенный Рабочей группой по ядерным источникам энергии на 2010–2015 годы для достижения этой цели. Моя делегация поддерживает организацию семинаров, запланированных на период сессии Научно-технического комитета в 2011, 2012 и 2013 годах с целью содействия осуществлению Рамок безопасности. Мы согласны с тем, что эти специальные семинары должны начаться с обмена информацией между государствами-членами и международными правительственными организациями при использовании экспертизы и опыта космического применения ядерных источников энергии. Мы отмечаем, что вербальная нота CU-2010/39 была подготовлена Управлением ООН по данному вопросу. Моя делегация надеется внести вклад в обсуждение, которое будет проходить на этих семинарах

Околосемные объекты. Господин Председатель, моя делегация приветствует механизмы, созданные председателем Группы четырнадцати господином Камачо Лара, для того чтобы эта группа могла определить вопросы и соответствующие рекомендации для своего промежуточного доклада. Критический элемент в этом докладе – это сеть информации предупреждения и анализа по околосемным объектам. Доклад 2009 года Группы экспертов по околосемным объектам. Мы согласны, что эти объекты несут глобальную долгосрочную угрозу нашему коллективному благополучию. Моя делегация будет продолжать работать с Целевой группой четырнадцати и Рабочей группой по околосемным объектам для завершения подготовки проектов процедур для глобального реагирования на угрозу от этих околосемных объектов.

Космический мусор и устойчивость космической деятельности. Моя делегация благодарит экспертов и представителей Франции,

Германии, Индии, Российской Федерации, Швейцарии и Соединенных Штатов за их ценные научно-технические презентации, сделанные на сорок седьмой сессии Научно-технического подкомитета КОПУОС в феврале. Обмен знаниями через такие мероприятия – это проявление международного сотрудничества в области мирного использования космоса. Это главный лозунг Комитета, поэтому мы также благодарим Секретариат за предоставление текста Руководящих принципов по космическому мусору КОПУОС в форме публикации ST/SPACE/49.

Господин Председатель! Моя делегация хорошо понимает опасность космического мусора. Конкретно, как мы уже указывали в общем обмене мнениями, спутник по наблюдению за Землей Нигерии "Nigeria-Sat-1" подошел очень близко к космическому объекту, который закодирован номером 2855 в январе. Этот спутник еще работает благодаря усилиям по космическому наблюдению оперативного командования Соединенных Штатов, в том числе успешным маневрам с этим спутником. Данный опыт нас пробудил по поводу безопасности всей космической деятельности. Сегодня мы все знаем, что многие страны, промышленно развитые и развивающиеся, имеют различные космические активы. Сохранение этих космических активов, в частности, коммуникационных и наблюдательных спутников, является очень важным для социально-экономического развития стран, которые сделали такие инвестиции. Однако нет какого-либо международного механизма контроля за космическим трафиком. Также нет механизма и для обмена информацией по космическим активам. Соединенные Штаты сейчас добровольно предоставляют такие услуги, и каждая страна с космическими активами заинтересована в устойчивости космической деятельности. Именно так мы можем стать активными партнерами в космосе и безопасности человека. Чтобы стать таким активным партнером, каждая страна должна рассмотреть ряд минимальных требований. Во-первых, признание того, что все государства заинтересованы в защите общего глобального ресурса, то есть космического пространства, и установить национальное космическое законодательство. Каждая страна должна инвестировать в национальную готовность к чрезвычайным обстоятельствам, развивать науку и технику, образование, в том числе космическую науку, на всех уровнях использовать местные таланты для проведения исследований, инвестировать и содействовать развитию местных талантов, а также международным усилиям в том, что касается технологий отслеживания, а также методов и сетей отслеживания космоса и околосемных объектов, эффективно участвовать в региональном

международном сотрудничестве по генерированию и обмену знаниями по космической устойчивой деятельности и космосу. Именно поэтому моя делегация полностью поддерживает новый пункт повестки дня "Долгосрочная устойчивость космической деятельности в космосе". Мы поздравляем господина Мартинеса, Южная Африка, с избранием на пост Председателя Рабочей группы по этой новой теме и благодарим за проект документа, который он уже нам представил, по кругу ведения и методам работы этой группы. Мы надеемся на сотрудничество с ним, с этим Комитетом для достижения целей Рабочей группы.

Господин Председатель, уважаемые делегаты! Мы также приветствуем инициативу Управления по вопросам космического пространства по технологиям полетов в космос с человеком на борту. Эта инициатива претворяет в жизнь одну из ключевых рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III в рамках практической программы. Как вы помните, эксперт Организации Объединенных Наций по космическому применению господин Такао Дои дал брифинг, посвященный данной инициативе, в пятницу, когда он представлял свое заявление. Наше понимание такое: эта инициатива даст возможности, хотя и косвенные, для исследователей, ученых и инженеров в странах-партнерах для осуществления экспериментов на борту Международной космической станции, хотя они не являются членами. Такие возможности будут предоставлены и странам, не являющимся партнерами МКС. Оправдания участия в этой программе совершенно явные – сейчас космическая индустрия стала одной из основ индустриализации и будет расширяться в будущем. Наличие возможностей, которые связаны с программами полетов с человеком на борту, с целью развития промышленности, все это было доказано транспортными системами, которые можно использовать повторно – "Салют" (Россия), "Спейсшаттл" (Соединенные Штаты). Эти системы уже вылились и созрели в форме Международной космической станции. Теперь усилия сфокусированы на освоении экономических возможностей и социальных благ, которые будут расти в результате постоянно ведущегося строительства МКС. Прямой опыт ряда стран, не являющихся партнерами МКС (Бразилии, Малайзии, Южной Кореи), которые участвовали в программе полетов в космос с человеком на борту, должен быть основой для других стран. Конкретно говоря, через продолжающуюся работу на МКС прогресс в исследованиях, в производстве в космосе можно ожидать в таких областях, как биомедицина, новые антибиотики, антитела, лечение малярии, рака, ВИЧ/СПИДа и других заболеваний, выращивание колагенных

волокон, которые используются для замены соединительных тканей человека, органические полимерные химические составы для обработки данных и получения новых материалов. Это и новые вещества, это выращивание кристаллов для полупроводников, причем в самой чистой форме, в условиях невесомости. Для того, чтобы все непартнеры МКС, в том числе Нигерия, пользовались этими промышленными возможностями в будущем, они должны активно участвовать в этом процессе как партнеры, что даст свои результаты. Поэтому моя делегация благодарит директора Управления госпожу Отман и эксперта Организации Объединенных Наций по космическому применению за развитие этой инициативы.

Я также хотел бы сообщить о международном симпозиуме по Экваториальному пространству. Нигерия и Международная академия астронавтики будут организовывать этот симпозиум в этом году позднее. Я хотел бы это сделать при помощи видеопрезентации power point. Как вы видите на экране, симпозиум будет проводиться в Абудже, Нигерия. Он будет организован с 30 ноября по 2 декабря. Три дня будет длиться это мероприятие. Почему мы это делаем? Есть различные причины для этого. Мы считаем, что различные страны занимают различные географические места на планете, поэтому использование ими космоса подразумевает соответствующие орбиты Земли. Мы считаем, что экваториальные, тропические страны должны иметь лучшее понимание свойств и характеристик экваториального околоземного пространства. Учитывая это, мы считаем, что цель данного конкретного симпозиума состоит в рассмотрении следующих вопросов. Экваториальное пространство дает целый ряд вызовов и возможностей, которые должны понимать экваториальные и тропические страны. Они должны развивать и использовать это пространство в целях своего собственного развития, а также для содействия общим усилиям по исследованию космоса. Фокус этого симпозиума – это изучение нынешнего положения и будущего развития исследования космоса с акцентом на уникальный вклад экваториального пространства в эти усилия. Темы, которые сейчас согласованы для симпозиума, показаны на этом экране. Мы начнем с наблюдения за Солнцем в экваториальном пространстве, смотрим на космическую погоду, на ионосферу и т. д. Смотрим на научно-технические применения, возможности и сравниваем их точки зрения издержек использования полярной орбиты и экваториальной орбиты для спутников наблюдения за Землей. Есть ряд организаций в мире, которые уже сейчас активны в этой области. Как мы могли бы развивать финансирование, и как можно

предоставлять и сбывать услуги по запуску, учитывая, что есть ряд организаций, которые используют это пространство. Какой опыт, надо посмотреть. Как использовать солнечную энергию.

Существуют сроки для представления докладов. К 15 июля нужно представить краткие доклады. Принятие – к 15 августа. Участники семинара – представители международного сообщества, эксперты, представители научных кругов, исследовательских институтов, национальных и региональных космических организаций и космической индустрии. Основной докладчик – директор Управления по вопросам космического пространства госпожа Мазлан Отман, которая сейчас находится в Президиуме. На местном уровне господин Айджай – секретарь симпозиума. На экране вы видите данные о нем. Местный организационный комитет – господин Шизиа, он отвечает за организацию, которая будет проводить выставки в рамках симпозиума.

Господин Председатель, уважаемые делегаты спасибо вам за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю уважаемого представителя Нигерии за его заявление. Следующий оратор в моем списке – уважаемый представитель Мексики.

Г-н СЕРРАНО ПЕРЕС ГРОВАС (Мексика) [*синхронный перевод с испанского*]: Господин Председатель! Делегация Мексики высоко оценивает доклад Научно-технического подкомитета о работе его сорок седьмой сессии. Мы поддерживаем предложения, внесенные в ходе сессии, для того чтобы осуществить программу космических применений за 2010 год, а также соображения по той деятельности, которая будет проводиться в 2011 году. Точно так же мы поддерживаем деятельность Управления по вопросам космическим вопросам.

Хотели бы подчеркнуть, что является особенно важным, в чем отмечается поддержка со стороны Управления. Во-первых, поддержка региональных центров обучения, подготовки с области космоса и науки, технологических вопросов. Во-вторых, это деятельность, которая подразумевает развитие регионального и межрегионального сотрудничества. И в-третьих, это деятельность по программе ООН-СПАЙДЕР. Мы хотели бы, чтобы Управление по вопросам космического пространства поддержало и приняло участие в шестой Космической конференции Латиноамериканского континента, так же как это было в связи со всеми другими предыдущими

конференциями. Мы направим приглашение и просьбу о такой поддержке директору Управления.

В отношении Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС). Делегация Мексики ценит работу, которую проводит Управление в качестве исполнительного секретариата Международного комитета по ГНСС. Хорошее продвижение отмечается в том, что касается совместимости и взаимодополняемости между различными системами глобальной навигации. Что касается использования навигационных спутников и спутников глобального позиционирования, то мы с удовлетворением сообщаем, что Региональный центр по обучению для Латинской Америки и Карибского бассейна (CRESTEALC) провел курсы обучения по использованию таких систем с 16 по 20 ноября 2009 года, в Тонанцитло, Пуэбло. Этот Центр следит за деятельностью Управления по вопросам космического пространства по подготовке программ обучения по ГНСС и намеревается сотрудничать в области выполнения этих программ с Бразилией и Мексикой.

Что касается объектов сближения с Землей, то мы считаем, что, хотя опасность столкновения астероида с Землей очень невелика, последствия такого столкновения могут быть катастрофическими. Мы поддерживаем работу Подкомитета и Комиссии Группы четырнадцати, которая готовит проект предварительного доклада относительно протокола о реагировании в случае выявления астероида с возможностью столкновения с Землей. Мы с удовлетворением сообщаем, что в январе 2010 года Кампус Мехико CRESTEALC и соответствующий Секретариат Организации Объединенных Наций принимали семинар по характеристикам, в том что касается сети информации, анализа и раннего оповещения. Этот семинар был организован Фондом за безопасный мир и Ассоциацией космических исследований. В 2010 году Университет Небраски завершил исследования по юридическим аспектам, связанным с реагированием на угрозу столкновения с астероидом. Это было проведено в сотрудничестве с Фондом за безопасный мир и Ассоциацией космических исследований. Как известно делегациям, в рамках сессии КОПУОС Группа действий по объектам сближения с Землей собирается, для того чтобы продолжить работу и подготовить предварительный доклад и проект протокола о реагировании, которое правительства могли бы осуществлять в случае выявления астероида, столкновение которого с Землей возможно. Группа в настоящее время рассматривает исполнительное резюме документов, которые обсуждались в

Мексике, и исследований университета в Небраске. Мы поддерживаем продвижение в этих вопросах.

Мы подтверждаем, что Национальный институт астрофизики, оптики и электроники придает большое значение продвижению использования большого миллиметрового телескопа для астрономических исследований и использования в качестве инструмента защиты в рамках международной программы защиты человечества. Это позволит выявить такой астероид путем точной оценки формы астероида, его орбиты, состава и его схемы вращения. Такие знания позволят понять, представляет ли астероид угрозу для Земли, что потребует каких-то действий. В противоположном случае, он просто изымается из перечня опасных объектов.

Господин Председатель! Делегация Мексики отмечает достигнутые соглашения в ходе сессии Подкомитета по вопросу о долгосрочной устойчивости деятельности в космическом пространстве. Мы приветствуем создание Рабочей группы по этому вопросу и заверяем господина Петера Мартинеса, Южная Африка, что будем с ним сотрудничать как с Председателем Группы. Хотим также выразить признательность за рабочий документ A/AC.105/L.277, где говорится о мандате и методах работы Рабочей группы. Делегация Мексики примет активное обсуждение этого вопроса как в ходе заседаний Подкомитета, так и путем других методов работы. Благодарю вас, господин Председатель.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю уважаемого представителя Мексики за выступление. Есть ли другие делегации, которые хотели бы выступить по этому пункту повестки дня на утреннем заседании? Не вижу таковых. Поэтому я хотел бы сейчас предоставить слово Председателю Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности. Пожалуйста, господин Петер Мартинес.

Г-н МАРТИНЕС (Председатель Рабочей группы по долгосрочной устойчивости космической деятельности) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель. Хочу рассказать о прогрессе, достигнутом в работе нашей Группы, в соответствии с рекомендациями Научно-технического подкомитета и соглашениями, достигнутыми в ходе его сорок седьмой сессии. Хочу поблагодарить за возможность работать, используя синхронный перевод на шесть официальных языков Организации Объединенных Наций.

Рабочая группа занималась подготовкой мандата и методов работы. Нами рассмотрен документ A/AC.105/L.277, в котором содержатся предложения о мандате и методах работы. Состоялся очень продуктивный обмен мнениями относительно долгосрочной устойчивости космической деятельности во всех аспектах и в связи с предложениями, которые содержатся в этом документе. Секретариат принял к сведению все просьбы о пояснениях и конкретных поправках, которые были внесены в ходе обмена мнениями. Вместе с Секретариатом мы учтем, насколько это возможно, эти комментарии при подготовке пересмотренного варианта доклада. Мы также призвали государства-члены привлечь внимание Секретариата ко всем вопросам, которые, может быть, потребуются рассмотреть до выпуска пересмотренного текста доклада. Я надеюсь активно работать с делегациями, которые предложили свои замечания по тексту.

С удовлетворением сообщаю, что Группа утвердила три прагматических направления между июнем 2010 года и до следующей сессии Научно-технического подкомитета в будущем году. Государствам-членам было предложено представить свои мнения и комментарии по документу L.277/REF.1, с тем чтобы уделить конкретное внимание тематике, методам работы и планам работы. Второе. Рабочая группа согласилась пригласить постоянных наблюдателей и те учреждения, о которых говорится в пункте 184 Доклада о сорок седьмой сессии Научно-технического подкомитета, и представить информацию об их деятельности, относящейся к долгосрочной устойчивости космической деятельности, с тем чтобы эта Группа рассмотрела их на сорок восьмой сессии Научно-технического подкомитета. Далее, было решено предложить государствам-членам назвать каких-то контактных лиц, которые будут заниматься дальнейшим рассмотрением этих вопросов при подготовке сорок восьмой сессии Научно-технического подкомитета в феврале 2011 года. Эти действия являются небольшими, но основанными на консенсусе шагами вперед по выполнению плана работы, согласованного Комитетом в 2009 году.

Хочу поблагодарить государства-члены за конструктивное участие в ходе нашей работы вчера, а также Секретариат и переводчиков, которые обеспечивали наше обсуждение. Следующее заседание Рабочей группы состоится в ходе следующей встречи Научно-технического подкомитета. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Мартинес, за это выступление. Уважаемые делегаты, если нет возражений, могу ли я считать, что государства-члены, постоянные наблюдатели будут приглашены, как это было охарактеризовано, на тех условиях, как это говорил Председатель Группы? Нет возражений? Такое решение принимается. Нет, Соединенные Штаты, пожалуйста! Мы еще не завершили обсуждение.

Г-н ХИГГИНС (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Господин Председатель! Прежде чем мы примем окончательное решение, я хотел бы сказать несколько слов относительно долгосрочной устойчивости космической деятельности. Вначале я хотел бы поблагодарить коллегу Петера Мартинеса за прекрасную работу. Это подтвердило еще раз правильность решения, которое мы приняли, когда попросили Петера возглавить Рабочую группу. Это подтверждает, что он успешно занимается выполнением этой сложной задачи.

Вчера в ходе обсуждения было рассмотрено несколько предложений относительно документа L.277, в частности, в пункте о проведении семинаров. Наша делегация внесла предложение в ходе обсуждения, что, возможно, на следующей сессии этого Комитета симпозиум, который будет организован, мы бы предложили для него изменить тему. Он первоначально назывался "Планетарная защита", а мы предлагаем изменить это название, и назвать его "Вопросы долгосрочной устойчивости космической деятельности". На наш взгляд, преимущество состоит в том, что мы могли бы провести семинары и симпозиум и привлечь экспертов, которые изложили бы мнения о долгосрочной устойчивости космической деятельности. Но мы могли бы сделать это в рамках существующего бюджета и временных рамок заседания Научно-технического подкомитета, с тем чтобы обсуждать это с полным осуществлением перевода. Было справедливо отмечено, что решение о симпозиуме было принято Рабочей группой полного состава, и оно было поддержано Научно-техническим подкомитетом. Нам хотелось бы предложить, чтобы Комитет полный вновь пересмотрел свое решение по теме симпозиума, учитывая те приоритеты, которые мы определяем для долгосрочной деятельности, и необходимость продвигаться дальше. Я хотел бы внести следующее предложение: попросить Секретариат связаться с КОСПАР и согласовать с ним изменение темы симпозиума. Если у них не будет возражений, если они готовы пойти на это, то тогда согласовать изменение темы для февраля

следующего года "Долгосрочная устойчивость космической деятельности".

Мы могли бы оставить вопрос открытым до конца нашей сессии, чтобы Секретариат мог связаться с КОСПАР и изучить такую возможность. Конечно, в том случае, если наше предложение будет приемлемо для государств-членов.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю уважаемого представителя Соединенных Штатов за комментарий. Венесуэла, у вас есть какие-то другие соображения?

Г-н БЕКЕРРА (Венесуэла) [*синхронный перевод с испанского*]: Да, господин Председатель. Мы хотели бы прокомментировать последнюю информацию о взаимодействии с международными группами ОНГ или гражданского общества. Наша делегация на прошлом заседании отметила, что было бы, наверное, важным выслушать и обсудить комментарии и предложения этой Группы вне рамок КОПУОС. Это межгосударственно пространство, и хотим отметить, что решения, которые принимаются, являются исключительной прерогативой государств. Это очень важно, и мы хотели бы, чтобы Секретариат и Председатель Группы приняли к сведению такой комментарий. Это межгосударственно пространство, и государства сами принимают решения. Мы не должны об этом забывать, даже когда мы слушаем такого рода замечания или предложения с их стороны.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю уважаемого представителя Венесуэлы. На мой взгляд, не было недопонимания. Мы попросили представить информацию по вопросу, а решения принимаются, конечно же, государствами-членами. Есть ли другие вопросы или замечания. Не вижу. Таким образом мы завершили рассмотрение пункта 8 "Доклад Научно-технического подкомитета о работе его сорок седьмой сессии". Соединенные Штаты?

Г-н ХИГГИНС (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо. В порядке пояснения, господин Председатель. Когда мы вносили конкретное предложение о том, как работать по теме симпозиума, правильно ли я понимаю, что мы согласились до конца сессии просить Секретариат обсудить этот вопрос с КОСПАР, или же необходимо дополнительное обсуждение?

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Да, уважаемый представитель

Соединенных Штатов, ваше предложение должным образом будет учтено, и Секретариат свяжется с КОСПАР и посмотрит, какие договоренности могут быть достигнуты. Слово имеет уважаемый представитель Китая.

Г-н СЮЙ (Китай) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель. Мы с радостью услышим какие-либо соображения относительно повестки дня следующей сессии Научно-технического подкомитета. Проблема для нас заключается в том, что предложение государств совершенно новое, и у нас нет инструкций из столицы. Наверное, нужно отложить принятие решения до конца сессии. Секретариат свяжется с КОСПАР и узнает, можно ли изменить тему симпозиума следующего года. Мы просим проявить терпение в отношении позиции государств, имея в виду возможность поддержки этого предложения. Нам необходимо проконсультироваться с коллегами в столице, прежде чем мы сможем изменить тему следующего заседания Научно-технического подкомитета.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю уважаемого представителя Китая за выступление. Конечно, Секретариат свяжется с КОСПАР и посмотрит, что можно будет сделать относительно симпозиума следующего года. Будут ли другие замечания? Саудовская Аравия, пожалуйста.

Г-н ТАРАБЗУНИ (Саудовская Аравия) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель. Я хотел бы, чтобы мы определились, что мы все-таки будем делать по этому поводу. Повторите, пожалуйста, некоторые... Я говорю по-английски. Я хотел бы узнать, закрываем ли мы обсуждение пункта 8 или все-таки мы к нему еще вернемся.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Сейчас мы завершаем обсуждение пункта 8 до конца сессии. Мы получим ответ относительно взаимодействия Секретариата с КОСПАР.

Г-н ТАРАБЗУНИ (Саудовская Аравия) [*синхронный перевод с английского*]: Нет, я имею в виду сам пункт 8, а не решение, которое предложил представитель Соединенных Штатов.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Сейчас мы завершаем обсуждение пункта 8.

Г-н ТАРАБЗУНИ (Саудовская Аравия) [*синхронный перевод с английского*]: Тогда можно мне выступить по этому вопросу?

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Да, пожалуйста. Нет перевода с арабского. Нет перевода с арабского. Извините, нет перевода на английский язык с арабского. Время от времени мы сталкиваемся с такими проблемами при переводе с арабского. Это уже третий раз такое происходит. Подождите, пожалуйста, минутку. Пожалуйста, делегат может продолжать.

Г-н ТАРАБЗУНИ (Саудовская Аравия) [*синхронный перевод с арабского*]: Наша делегация хотела бы поддержать мнение представителей России, Нигерии и Мексики о важности международного сотрудничества и упрочения международного права и норм, относящихся к использованию космического пространства, и всех международных конвенций в этой области, которые подчеркивают мирный характер использования космического пространства, с тем чтобы иметь возможность реагировать на новые вызовы, которые встают перед нами, учесть потребности развивающихся государств и предотвратить гонку вооружений в космическом пространстве согласно статье 4 Соглашения о принципах, касающихся использования космического пространства и других небесных тел. Необходимо, чтобы государства подтвердили свои обязательства относительно того, чтобы предотвратить гонку вооружений в космическом пространстве. Благодарю вас, господин Председатель.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, уважаемый представитель Саудовской Аравии, за ваше выступление. Есть ли другие комментарии по этому пункту повестки дня, пункту 8? Не вижу. В ожидании решения по симпозиуму в рамках Научно-технического подкомитета в 2011 году Секретариат свяжется с КОСПАР. А сейчас мы принимаем решение, что обсуждение этого пункта приостанавливается до конца сессии, до тех пор, пока мы получим ответ по этому симпозиуму. Только по этой причине мы приостанавливаем. Вы согласны, или есть какие-то замечания. Нет. Такое решение принимается.

Пункт 9 повестки дня – "Доклад Юридического подкомитета о работе его сорок девятой сессии"

Уважаемые делегаты! Хотел бы сейчас продолжить и, будем надеяться, завершить рассмотрение пункта 9 повестки дня "Доклад Юридического подкомитета о работе его сорок

девятой сессии". Первый выступающий в моем списке – уважаемый представитель Российской Федерации господин Сергей Шестаков.

Г-н ШЕСТАКОВ (Российская Федерация) [*говорит по-русски*]: Благодарю вас, господин Председатель.

Господин Председатель! Хотелось бы сегодня сказать несколько слов о работе Юридического подкомитета, который играет важную роль в прогрессивном развитии международного космического права. В повестке дня Юридического подкомитета стоит такой важный вопрос как статус и применение пяти договоров Организации Объединенных Наций по космосу. Нельзя не отметить важность деятельности Рабочей группы по данному вопросу, которая заседала в марте–апреле сего года во время работы сорок девятой сессии Юридического подкомитета и в ходе которой состоялась дискуссия по перспективам присоединения к Соглашению о деятельности государств на Луне и других небесных телах. Важно продолжать укреплять международно-правовой режим, укрепляющий космическую деятельность. Мы также поддерживаем идею о возможной адаптации Соглашения к потребностям сегодняшнего дня и новому уровню развития международного права. Для нас важными являются и вопросы, касающиеся определения и делимитации космического пространства и характера и использования геостационарной орбиты.

Россия выступает за продолжение рассмотрения вопросов, касающихся определения и делимитации космического пространства. Мы считаем необходимым определить международно-правовые критерии разграничения воздушного и космического пространства и в этой связи еще раз обращаем внимание на заявление российской делегации на сессии Юридического подкомитета о существовании инициатив, выдвигавшихся тогда еще СССР в 1983 и 1987 годах. Речь идет о границе воздушного и космического пространства на высоте 110 километров, праве пролета через воздушное пространство других государств для целей выхода на околоземную орбиту и схода с нее. Благодарю вас за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*говорит по-русски, синхронный перевод с английского*]: Благодарю уважаемого представителя Российской Федерации за его доклад. Есть ли другие желающие выступить по этому пункту повестки дня на этом утреннем заседании? Не вижу таковых. Таким образом мы завершим рассмотрение пункта 9 "Доклад

Юридического комитета о работе его сорок девятой сессии".

Пункт 11 повестки дня – "Космос и общество"

Уважаемые делегаты! Сейчас хотел бы перейти к рассмотрению пункта 11 повестки дня "Космос и общество". Первый выступающий – уважаемый представитель Сирийской Арабской Республики господин Осама Аммар.

Г-н АММАР (Сирия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель! Мы в Сирии через Генеральный департамент по дистанционному зондированию используем технологии дистанционного зондирования во всех областях развития. Мы хотели бы, чтобы молодежь была знакома с такими технологиями. Мы получаем студентов из различных школ и институтов Сирии для ознакомления с технологиями. Мы показываем им видеофильмы, делаем технические презентации, для того чтобы мы все могли использовать космические технологии. В сотрудничестве с Министерством просвещения Сирии мы применяем техническое оборудование в начальных и средних школах. В прошлом году мы сотрудничали с ЮНЕСКО, организовали три семинара по дистанционному зондированию. Первый был проведен в Дамаске, второй – в Хамсе, это центр страны, а третий – в прибрежном районе. Мы подготовили специальную брошюру, которая распространяется по всем школам, для того чтобы учащиеся знали об этих семинарах, посещали их. Многие учащиеся средних школ и высших учебных заведений и педагоги присутствовали и участвовали в этих семинарах. Я благодарю за ту поддержку, которая была оказана нам в организации этих семинаров. Нам был также предоставлен международный опыт, который мы показали учащимся и студентам. Был пятиминутный фильм, который мы представим здесь, в рамках данного пункта повестки дня. Та брошюра, которую мы опубликовали, также здесь имеется на арабском языке для заинтересованных делегатов. Надеемся, что вы позволите нам показать пятиминутный фильм, посвященный этим семинарам. Спасибо большое.

Демонстрация фильма

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: По-моему, этот фильм должен переводиться. Но устные переводчики переводят фильмы только с текстом, в соответствии с правилами.

Демонстрация фильма

Г-н АММАР (Сирия) [*синхронный перевод с арабского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Я хотел бы, конечно, чтобы фильм сопровождался переводом на английский язык, но, по-моему, и так было все ясно.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю уважаемого представителя Сирии. Прошу всех делегатов, которые представляют видеоматериалы, представлять их с субтитрами на одном из языков Организации Объединенных Наций, потому что переводчики так не должны переводить фильмы. С нас требуют предоставления субтитров. Да, мы, конечно, видели сам этот фильм, но перевод отсутствовал. Следующий оратор в моем списке – уважаемый представитель Канады господин Дэвид Кендалл.

Г-н КЕНДАЛЛ (Канада) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель. Вначале я хочу поздравить Японию с возвращением оборудования, теперь мы надеемся, что это оборудование будет изучено, канистра будет подвергнута анализу, и мы получим дополнительную информацию о Солнце.

Важно, чтобы мы коллективно сфокусировались на следующих приоритетах. Первое, нужно послушать, что говорят следующие поколения. Второе, нужно пробудить любопытство нашей молодежи. И третье, нужно помочь молодежи получить знания и навыки, которые необходимы для внесения вклада в общество и успешную карьеру. Космос особенно восхитителен для молодежи, и в Канаде и в других странах мы используем интерес к космосу, для того чтобы задействовать нашу молодежь, с тем чтобы она понимала наш технологически сложный мир. 2009 год стал историческим и для Канадского космического агентства, и для образовательной программы по космосу. Впервые Канада имела двух астронавтов в космосе одновременно: доктора Роберта Тёрска, первого астронавта на Международной космической станции, и его коллегу астронавта Джули Пайет в миссии МКС-127. В поддержку этих миссий Космическое агентство и его образовательная программа разработали серию педагогических программ, которые включали и обучение с погружением в трех измерениях. Эти ресурсы были предоставлены 100 тыс. классным помещениям в Канаде с охватом трех миллионов студентов. Эта образовательная программа делает так, чтобы канадские учащиеся имели возможность взаимодействовать со своими сверстниками на международном уровне для укрепления духа сотрудничества в следующей генерации лидеров.

Наше Агентство гордится своей ролью в том, как оно использует эти возможности.

Мы являемся одним из основателей Международного совета по космическому образованию. В этом году добавилось и австралийское космическое сообщество в качестве ассоциированного члена, которое присоединилось к агентствам Канады, Франции, Европы, Соединенных Штатов и Японии. 2546 канадских студентов смогли участвовать в образовательной деятельности по космосу национального и международного характера. Они получили грант для этого от нашего Агентства. Учащиеся начальных школ вплоть до аспирантов получили финансирование от Агентства, для того чтобы участвовать в международных соревнованиях роботов, а также в национальных и международных конференциях, в том числе в Международном космическом конгрессе в Тейджоне, в Корее, в Международном совете по космическому образованию. Они участвовали в самых разнообразных программах для учащихся. Летом 2009 года канадские студенты смогли участвовать в программе обмена с Норвежским космическим агентством, участвовали в учебном курсе по ракетам на полигоне Андоа. В результате успеха этой инициативы дополнительное количество канадских и норвежских студентов будут продолжать участие в этой инициативе в 2010 году. Канадские студенты при поддержке нашего Агентства будут также активно участвовать в целом ряде программ в 2010 году, в том числе КОСПАР в следующем месяце в Бремене, Германия, в международной программе по космическим исследованиям Космического университета в Страсбурге, во Франции, и в сентябре – начале октября в Праге будут участвовать в Международном астронавтическом конгрессе.

Канада гордится тем, что поддерживает ежегодно Международную неделю космоса. Мы поддерживаем и тех, кто учит космические науки, мы делаем так, чтобы наша программа была актуальной для нашей молодежи, работаем с другими странами, участвуя в программах по сотрудничеству на благо следующих поколений, по мере того, как они учатся понимать мир. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Следующий оратор – уважаемый представитель Индии.

Г-н ХЕГДЕ (Индия) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель.

Господин Председатель! Делегация Индии хотела бы подчеркнуть тот факт, что благода

космических технологий для общества, для человечества – это основной мотив и причина успеха космической программы. Ряд программ телеобразования, телемедицины, наблюдения за бедствиями, поисковых работ – все это осуществлялось Индией для выполнения этой цели программы нашего Космического агентства, для того чтобы довести благо технологии до человека. Мы хотели бы вкратце сообщить Комитету о конкретных мероприятиях в Индии, в том что касается обеспечения большего участия молодежи в космической науке и технологиях.

Организация по космическим исследованиям осуществляет ряд программ для привлечения молодежи, чтобы она понимала важность космических технологий, а также и сам неотъемлемый интерес таких технологий. Проводятся космические выставки во многих частях страны. Мы показываем модели спутников, пусковых систем. В прошлом году были организованы 23 такие выставки. Было проведено 2 семинара по водяным ракетам в Мумбаи и Майсоре для учащихся. Учащиеся начинают понимать основные законы физики, то, как можно сконструировать и построить маленькие ракеты. Студенты, начиная с начального и до университетского уровня, приглашаются посетить ресурсные центры, для того чтобы они приобщались к такой деятельности. Многие центры имеют постоянные выставки. Эти центры празднуют важные мероприятия – Национальный день науки, Международную неделю космоса и призывают студентов участвовать в целом ряде мероприятий. Это и изготовление моделей, и сочинения, новационные игры, викторины. Видеокапсулы с различными проектами и программами, в частности с применением космических технологий, для нахождения земных проблем периодически организуются и распространяются среди просветительских учреждений, добровольных организаций, музеев, журналистов. В прошлом году наша программа опубликовал книгу "Чандраян-1: гигантский прыжок Индии к Луне" с иллюстрациями для молодежи. Много таких материалов публикуется на региональных языках. Кроме того, ученые нашей организации регулярно посещают школы, колледжи, взаимодействуют с учащимися, участвуют в совещаниях с педагогами, чтобы довести до них последние достижения в космосе и астрономии. Предоставляются консультации профессионального характера для будущих специалистов. По интернету передаются важные мероприятия, такие как запуск "Чандраян-1". Наша организация регулярно спонсирует участие студентов из Индии в международных астронавтических конгрессах, начиная с Конгресса 2006 года в Валенсии.

В заключение хочу сказать, что делегация Индии делает все, чтобы привлечь молодежь к космической науке и технике и их применению. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю представителя Индии за выступление. Следующий оратор – уважаемый представитель Колумбии, посол Сиро Арвалло Елес.

Г-жа ЕПЕС (Колумбия) [*синхронный перевод с испанского*]: Тема "Космос и общество" – очень важный вопрос с точки зрения всей космической деятельности, которая проводится в Колумбии. Прежде всего я имею в виду блага для общества, которые несет космос. Национальное правительство имеет соответствующую политику содействия различным технологиям. Мы также имеем соответствующие планы и руководящие принципы для распространения космической науки среди молодежи, в частности с использованием планетариев. Это одна из рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III. Мы стараемся привлечь молодежь, обеспечить ее участие в исследованиях в области мирного использовании космоса. Наш Исполнительный секретариат содействует международному участию через специальный Консультативный совет, который пытается задействовать молодежь в различных странах. Он также предлагает свои идеи и свой энтузиазм для этого Комитета.

Колумбия проводит деятельность в этой области через свое Космическое агентство. Мы работаем в сотрудничестве с ЮНЕСКО, пытаюсь содействовать тому, чтобы молодежь участвовала в этой работе сейчас и в будущем. Бы также благодарны Японскому космическому агентству (JAXA) и Европейскому космическому агентству. Они инициировали целый ряд программ, для того чтобы помочь молодежи. Мы высоко оцениваем поддержку и латиноамериканской диаспоры, которая оказывает большую помощь, в частности Колумбии, в области науки и техники. Я имею в виду наших ученых, которые проживают за рубежом и оказывают помощь. Необходимо, чтобы мы довели достижения науки и техники в космосе до молодежи. Это является и элементом защиты окружающей среды. Мы хотим, чтобы молодые люди защищали окружающую среду, а окружающая среда включает в себя и космос. Молодежь хорошо на это реагирует. У нас есть программа "Компартель", которая распространяет информацию, получаемую нами со спутников, и недавно мы начали экспериментальный проект в области телемедицины, дистанционной медицины для удаленных районов Колумбии.

Благодаря этому эти районы могут передавать в реальном времени срочную информацию в те центры, где есть соответствующий потенциал и специалисты. Эта система показала себя с хорошей стороны.

Что касается ликвидации незаконных сельскохозяйственных культур, то мы используем снимки, полученные через дистанционное зондирование, незаконных культур. Осуществляется мониторинг и тех районов, где были ликвидированы посевы незаконных культур, где используются альтернативные цели устойчивого развития этих районов. Процессы управления земельными ресурсами и планирования инфраструктуры также были укреплены благодаря спутникам. Это касается построения акведуков, линий электроснабжения, электропередачи и нефтепроводов и т. д. Это несколько примеров применения космической технологии.

Мы говорили об образовании, о просвещении. Этот аспект особенно важен для молодежи. Молодежь – это наше будущее. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Я благодарю уважаемого представителя Колумбии. Следующий оратор в моем списке – уважаемый представитель Китая.

Г-жа ЧЖАН (Китай) [*синхронный перевод с китайского*]: Благодарю вас, господин Председатель.

Исследование космоса расширило знание человека о Вселенной и дало большие научные результаты, что позволило развивать науку и технику для космоса. Необходимо распространять знания о космосе, поскольку это чрезвычайно важно для человеческой цивилизации. В последние десятилетия Китай добился больших успехов в области космических технологий. Китай всячески популяризировал знания о космосе, для того чтобы привлечь больше молодых людей к космическим исследованиям. ЭКСПО-2010 в Шанхае имела павильон, посвященный человеку и космосу. Посетители знакомятся с исследованиями космоса, с достижениями, с космическими технологиями, их применениями и их последствиями для жизни человека. Мы также организовали 30 так называемых лагерей для молодежи для распространения знаний о космосе. В них участвовали 10 тыс. учащихся из Сингапура, Малайзии, России, Беларуси, Украины и других стран. Была проведена научно-техническая олимпиада Министерством просвещения, и для любителей было открыто Управление по использованию спутниковых и космических технологий. Тем самым, мы хотели бы обеспечить

распространение знаний о космосе и привлечь молодежь к новациям, в частности в том, что касается навигационных систем и спутниковых технологий. После шестимесячной подготовки 262 проекта из 72 групп были представлены, и три представления по дизайну мобильной навигационной системы получили соответствующие награды. Три доклада получили первые премии в другой категории – создание искусственного разума и управление GPS. Эти представления имеют научный интерес, а также интересны в художественном и конструкторском плане. Они подтверждают инновационный подход молодежи к космическим исследованиям, науке и технологиям за последние несколько лет.

Наше Астронавтическое общество и "Хайлайн Астрест" провели три инновационных конкурса на тему "Полет в будущее" в Китае и других азиатских странах. Цель этих конкурсов – пробудить творческие начала в учащихся и студентах, с тем чтобы они использовать творчество в будущей научно-космической деятельности, чтобы она была полезной для всего человечества. XW-1 – первый спутник для молодежи, был сконструирован и запущен нашей Научно-технической космической корпорацией 2 июня 2010 года. Президент Ху Цзиньтао вместе со студентами и учащимися принял участие в космическом эксперименте и стал свидетелем объявления результатов по запуску этого научного спутника. В рамках проекта XW-1 проводился целый ряд мероприятий. Предложения по запуску полезного веса, изучению Луны, посещению места запуска спутника XW-1.

Господин Председатель! Исследование космоса – самое величайшее достижение человечества. Все зависит от интереса молодежи и участия в научно-технической космической деятельности. Мы готовы распространять космические знания, привлекать все больше молодежи к космическим исследованиям, с тем чтобы способствовать мирному использованию космического пространства в интересах всего человечества.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо представителю Китая за выступление. Следующий выступающий – уважаемый представитель Соединенных Штатов господин Джеймс Хиггинс.

Г-н ХИГГИНС (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Господин Председатель! Наша делегация с удовольствием выступает по вопросу "Космос и общество". Мы признаем важную роль образования, для того чтобы

молодежь занималась изучением космоса, математики, с тем чтобы увеличивать количество профессионалов, работающих в этих областях, укрепить национальные возможности в области науки и промышленности, использовать образовательные возможности, используя дистанционное обучение и технологии, такие как телеобучение и электронное обучение.

Гражданская программа по-прежнему делает упор на важность образования и образование для космоса. Хочу отметить несколько проектов НАСА, для того чтобы проиллюстрировать осуществляемые проекты.

Первое. Международная космическая станция продолжает играть важную роль, в том что касается образования и связи с международными научными кругами. Например, любительское радио на МКС, программа "Арес", вдохновляет студентов на то, чтобы продолжать свое обучение в области науки и технологии, инженерных наук, и устанавливает любительские радиоконтакты с находящимися на орбите экипажами МКС. Программа позволяет международным операторам продолжать свою деятельность и помогает миллионам людей непосредственно взаимодействовать с астронавтами и космонавтами. Программа НАСА ISS-SKAM дает возможность студентам и преподавателям непосредственно использовать огромный образовательный потенциал МКС. В ходе этих запусков SKAM работала камера. Студенты со всего мира могли использовать всемирную сеть, для того чтобы связываться с находящимися на борту МКС. 10615 студентов из 164 разных школ принимали участие в последней миссии SKAM. МКС также играет важную роль в исследовательских платформах для студентов и преподавателей всех возрастов. Согласно концепции Национальной лаборатории НАСА продолжает осуществлять стратегию на основе имеющихся ресурсов МКС для национального образования, центров, с тем чтобы имели доступ учителя, студенты, те кто осуществляет дальнейшее обучение – университет, колледж. Наш директорат также предоставляет возможности различных образовательных программ и ресурсов для начального, среднего и высшего образования и неофициальных партнеров по образованию в Соединенных Штатах и за рубежом. Цифровая система обучения НАСА в студиях в каждом из десяти центров НАСА использует видеоконференции и технологии веб-камер, для того чтобы связывать студентов в Соединенных Штатах и во всем мире. В ходе событий, проводимых этой сетью, международные школы часто вместе связываются с Международной космической станцией,

взаимодействуют друг с другом, для того чтобы знать о культуре друг друга. В 2009 году НАСА и Арабский фонд молодежи в Дубае (Объединенные Арабские Эмираты) дал возможность 12 студентам из ОАЭ каждый год работать вместе со студентами, учеными, инженерами НАСА в ходе запусков. Начиная с этого лета, первая группа этой программы вместе с партнерами из Соединенных Штатов находится в Вамис Ресёрч Центр, Калифорния. В начале года 70 групп студентов из 18 штатов США, Пуэрто-Рико и Канады, а также Германии, Индии и Румынии участвовали в космическом центре в Мумбаги Рейс. Эти гонки дают возможность студентам конструировать, создавать и участвовать в них, используя легкие баги и решать многие вопросы, связанные с инженерным вызовом.

Программа школьного обучения – еще одна ключевая инициатива НАСА, призванная укреплять науку, технологию, инженерные науки, математику и образование в этих областях. С 2003 года Программа школьных исследований вместе с другими школами страны предоставляла доступ к ресурсам образования в рамках НАСА. Международные партнеры этих школ НАСА – "Дельта Ресёрч Скулз" в Нидерландах – располагают успешной платформой для укрепления международного сотрудничества в области образования. НАСА гордится культурными и образовательными обмены с Европейским космическим агентством, Министерством образования, культуры и науки Нидерландов через программу "Дельта Ресёрч Програмс". В школах обучения НАСА учителя и студенты "Дельта Ресёрч Скулз" принимали участие в использовании уникальных возможностей образования, включая профессиональное обучение в центрах НАСА, и в сеансах связи с астронавтами на МКС. НАСА также осуществляет целый ряд проектов, призванных подготовить студентов для продолжения образования и начала карьеры, связанной с космосом. Летом 2010 года студенты из Соединенных Штатов, а также из Австралии, Канады, Франции, Италии, Японии будут непосредственно работать с учеными НАСА по самым современным исследованиям в рамках программы подготовки интернов. Академия НАСА вносит ценный вклад в подготовку следующего поколения международных ученых в области космической науки и исследований.

НАСА является спонсором исследователей, работающих после получения высшего образования. Представление в Комитете по научным космическим исследованиям КОСПАР, которое состоится в сентябре в Праге, Чешская Республика. В ходе этих мероприятий НАСА будет принимать целый ряд учебных программ Фонда космического обучения.

Студенты со всего мира, которые посещают эту зону в КОСПАР научной ассамблеи получают уникальную возможность делиться своими знаниями и учиться друг у друга. То, что студенты пользуются этими возможностями, этими конференциями, дает им возможность активно представлять свои исследования, связанные с космосом. Следующие поколения исследователей и инженеров все больше будут учитывать глобальные перспективы и опыт для решения вызовов, с которыми мы сталкиваемся в ходе исследований. Один из вызовов – это подготовка таких кадров во всех странах. Это зависит от наличия ресурсов. НАСА продолжает приветствовать возможности международного сотрудничества, где мы можем способствовать достижению стратегических целей и задач в области образования с точки зрения НАСА.

Я рассказал о целом ряде примеров, которые позволяют нашей стране вдохновлять следующие поколения исследователей, используя контент, материалы и уникальные применения в космической деятельности. Мы надеемся делиться своими идеями и опытом с Комитетом и учиться на успехах, которых добиваются другие государства.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю уважаемого представителя Соединенных Штатов за его выступление. Следующий в моем списке – уважаемый представитель Японии госпожа Акико Хашимото.

Г-жа ХАШИМОТО (Япония) [*синхронный перевод с английского*]: Уважаемый господин Председатель! От имени японской делегации, с удовлетворением выступая на пятьдесят третьей сессии КОПУОС, хотели бы выразить удовлетворение в связи с тем, что Комитет продолжает рассматривать космос и обучение как отдельную тему, поскольку вопрос этот очень важный.

Поскольку мы участвовали в осуществлении рекомендаций ЮНИСПЕЙС-III, Япония продолжает придавать большую важность укреплению образования, подготовке и созданию потенциала в связанных с космосом областях и вносит свой вклад в различные инициативы в этом отношении, учитывая обзор ЮНИСПЕЙС-III+5. Япония поддерживает роль Комитета и его вспомогательных органов в том, что касается глобальной сети для систематического обмена опытом и информацией и координации усилий по созданию потенциала, что получило отражение в плане действий, поддержанном Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 59/2. Мы с удовлетворением отмечаем, что в рамках Научно-

технического подкомитета по различным пунктам повестки дня государства-члены, организации системы Организации Объединенных Наций, другие организации, которые имеют статус постоянных наблюдателей в Комитете, продолжали обмен информацией и опытом, имея в виду создание потенциала и осуществление различных инициатив в разных аспектах космической науки и технологии и их применений. Мы поддерживаем рекомендацию Подкомитета о том, чтобы мы представляли доклады о своих усилиях, касающихся образования, использования и более широкого участия молодежи в деятельности, связанной с космосом.

Наша делегация с удовлетворением отмечает запрос Юридического подкомитета Управлению по вопросам космического пространства о подготовке доклада относительно рекомендаций по созданию потенциалов в космическом праве и статуса их осуществления и путей и средств практического осуществления. Мы поддерживаем рекомендацию Подкомитета о том, чтобы государства-члены представляли информацию Подкомитету о любых действиях, которые осуществляются или планируются на национальном, региональном или международном уровнях по развитию потенциала в области космического права. Комитет и его вспомогательные органы является не только глобальными форумами для обсуждения вопросов создания потенциала, но и играют важную роль в поддержке глобальной сети действий во всем мире. Один такой пример – это ежегодное проведение Международной космической недели. Многочисленная деятельность в области образования, адресованная молодежи, осуществляется ежегодно в ходе этой специальной Недели. Япония осуществляет многочисленные мероприятия по поддержке глобальных инициатив, укрепления международного сотрудничества.

Япония продолжает предоставлять региональные рамки сотрудничества в области обучения по космической тематике через Азиатско-Тихоокеанский форум (APRSAF), через Рабочую группу APRSAF осуществляет конкретные мероприятия по предоставлению возможности для детей школьного возраста, учителей и образователей принимать участие в этой деятельности, в различных мероприятиях, связанных с региональными водными ракетами и соревнованиями. Следующий шаг в усилиях APRSAF – это развитие межрегионального сотрудничества.

Первоначальные шаги уже предпринимаются по сотрудничеству между APRSAF и латиноамериканскими странами. В 2009 году дети из

Эквадора и Колумбии принимали участие в APRSAF-16. Кроме того, в Латиноамериканском регионе Фонд JAXA поддерживает усилия, которые предпринимаются правительством Эквадора, по сотрудничеству с ЮНЕСКО. Латиноамериканский региональный космический лагерь и семинар по космическому образованию состоится в Эквадоре. Лагеря ЮНЕСКО были организованы в Перу, они были поддержаны нашим Центром. Центр делится своим опытом по распространению космического образования, используя свою деятельность в Азии. В этих мероприятиях используются образовательные материалы, подготовленные JAXA. Они направлены Колумбии, Перу, Чили, Эквадору, для того чтобы обогатить их образование по космосу.

В Азии JAXA стало инициатором и приняло участие в семинаре в Шри-Ланке в сентябре 2009 года и еще одного семинара, который планируется провести в Бангладеш в следующем году. Центр поддержал семинар на Филиппинах в сотрудничестве с ЮНЕСКО в феврале 2010 года. Кроме того, материалы по космическому образованию были направлены в Филиппины, Малайзию, Непал и Шри-Ланку.

Что касается Африки, то Центр космического образования JAXA продолжал принимать группы учителей и научных работников из африканских стран. С 2006 года Центр предоставляет возможности получения материалов и использования методов подготовки. Образовательные материалы были предоставлены Нигерии. В прошлом году вся эта деятельность проводилась в свете Международного астрономического года.

22 июля 2009 года JAXA инициировало прямую передачу через интернет впечатляющих изображений высокого разрешения Солнца с острова Иваджима, который находится в 1200 километрах от нашей территории, используя спутник "Кидзуна". Другие организации также участвовали в проекте, который был направлен на стимулирование внимания и интереса и укрепление научных возможностей.

В Японии продолжаются различные образовательные усилия. JAXA вместе с НАСА, Европейским космическим агентством, Канадским космическим агентством и Французским космическим агентством (CNES) в рамках Международного совета по космическому образованию расширяло возможности для студентов университетов и аспирантов принимать участие в космических совещаниях, работать непосредственно над проектами программ обучения в области космической инженерии. Наша делегация с

удовлетворением может рассказать о многочисленных инициативах в области образования за последние шесть лет. Очень важно продолжать такой обмен информацией и опытом по различным инициативам. Он может использоваться и для того, чтобы привлечь наши усилия через Комитет с целью выявления приоритетных конкретных областей, способствующих расширению образования по космическим вопросам. В связи с этим хочу рассказать о передовой практике в наших усилиях. Мы приветствуем действия по расширению возможности проведения различных мероприятий по космическому образованию. В ходе обсуждения, мы полагаем, удастся найти возможные решения для преодоления тех вызовов, которые связаны с проблемами, с которыми встречается каждый из нас. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю Японию за выступление. Мы продолжим рассмотрение пункта 11 "Космос и общество". Сейчас госпожа Анн-Мари Лан Фан сделает презентацию Канадского космического агентства "Программа обучение и ее результаты".

Презентация

Г-жа ФАН (Канада) [*синхронный перевод с английского*]: Господин Председатель, уважаемые делегаты! От имени Канадского космического агентства я рада рассказать о космической программе обучения.

Эта программа была создана в 1995 году. Ее цель – повысить знания студентов, педагогов по всей Канаде в этих вопросах. Программные инициативы призваны поощрять учащихся продолжать высшее образование и осуществлять свою карьеру в этой области. Программа охватывает пять основных областей деятельности. Мы кратко на них сегодня остановимся.

Развитие образовательных ресурсов, студенческие семинары, профессиональное развитие, специальные проекты, возможности финансирования для обучения студентов и преподавателей. Все ресурсы, которые привлекаются нашим Агентством, призваны учесть учебную программу начальной и средней школы, для того чтобы это использовалось преподавателями на территории всей страны. Они получают информацию и возможность непосредственно принять участие в решении и разрешении различных программ. Учителя и преподаватели получают базовую информацию об этих ресурсах в конкретном контексте, который может иметь отношение к контенту обучения.

Ресурсы предоставляются либо в формате CD, либо DVD, они доступны на веб-сайте нашего Агентства. Преподаватели могут объединять эти ресурсы и использовать их в ходе своих курсов. Наш первый астронавт Роберт Тёрск принимал участие в работе Международной космической станции, затем к нему присоединилась Джули Пайет, и был разработан целый ряд материалов в поддержку этих двух космических миссий. "Робамат" был разработан, чтобы поддержать СТС-127. Используется контекст, связанный с робототехническими задачами в ходе запусков, для ознакомления студентов различных уровней. Ресурс, который используется, связан с различными материалами для поддержки этих миссий. Используются ресурсы на начальном и следующем уровне. Объединение этих ресурсов предоставляет различные возможности для всех студентов, ими охвачено более 3 миллионов.

Космическое обучение призвано охватить и привлечь ученых, инженеров в решение различных программ вместе со студентами и их преподавателями. Это достигается путем использования различных средств. Принимаются группы студентов в нашей штаб-квартире, мы направляем своих специалистов в школьные классы, или используется дистанционное или электронное обучение. Речь идет не о том, чтобы заменить обучающего, а о том, чтобы обеспечить соответствующую глубину знаний, установить связь между научными кругами и обучением. Ученые, инженеры принимают участие в осуществлении необходимой работы для качественного обучения на различных уровнях студентов. Профессиональное обучение дает возможность преподавателям освежить свои знания концепций, связанных с космосом, узнать, как более эффективно преподавать эти знания тем студентам, которые проявляют к ним интерес. Агентство не только проводит ежегодные трехдневные конференции в своей штаб-квартире, но и работает с советами преподавателей в стране, для того чтобы они имели достаточные возможности для повышения своего уровня подготовки и могли рассказывать о космосе своим ученикам в школьных классах и студенческих аудиториях, чтобы дать им возможность широко использовать эти знания в рамках учебных программ. Студентам предоставляется возможность непосредственно принять участие в различных программах, связанных с осуществлением научных космических исследований, для того чтобы мотивировать их участие. Канадское космическое агентство сотрудничает с другими департаментами, некоммерческими организациями, различными неправительственными организациями для обеспечения такого обучения. Один из примеров –

это программа "Тометоу Сфир". Речь идет о том, чтобы учащиеся начальной и средней школы и студенты имели представление об исследованиях, проводящихся в космических лабораториях. Более 12 тысяч студентов ежегодно принимают участие в этом проекте. Это первое поколение космических фермеров, потому что проект называется "Тометоу Сфир". Они понимают роль растений в поддержке жизни на планете. Еще один пример специальных проектов. Две инициативы 2009 года в поддержку первой экспедиции Канады на Международную космическую станцию. Это включает обучение учащихся школ, для того чтобы они предлагали соответствующие варианты для потребления продовольствия в различных условиях.

То, что касается специальных проектов, первой экспедиции, то 1950 учащихся приняли участие в интерактивной связи с космонавтом Робертом Тёрском. Еще 8 тысяч смотрели этот сеанс онлайн, в режиме стриминг. Наше Агентство предоставляет финансовую поддержку некоммерческим организациям, которые занимаются образовательными программами в области космоса и учебными материалами. В 2009 году около 3,5 млн. канадских учащихся получили соответствующую информацию, участвовали в проектах, которые финансировались через наше Агентство и соответствующую образовательную программу. В этом процессе участвуют также музеи, школы и другие некоммерческие организации. 2546 канадских учащихся приняли участие в различных инициативах по космическому образованию через стипендии, которые предоставлялись нашим Агентством, – от начального до докторального уровня. Студенты участвовали в самых разнообразных мероприятиях. Это были соревнования роботов, международные конференции, такие как Международный астронавтический конгресса.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю Канаду за выступление. Вторую презентацию, которую мы заслушаем сегодня, сделает господин Даг Комсток, Соединенные Штаты Америки, НАСА. "Технологии НАСА на благо всего человечества" так называется эта презентация.

Презентация

Г-н КОМСТОК (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель! Мне очень приятно быть здесь и выступать на пятьдесят третьей сессии Комитета по использованию космического пространства в мирных целях, чтобы поговорить о

технологиях НАСА и о том, как применяются эти технологии на благо всего человечества.

Вначале я отмечу, что у НАСА давняя история применения технологий на благо общества. Еще с момента создания НАСА в 1958 году было заявлено, что Конгресс заявляет тем самым, что политика Соединенных Штатов в области космоса должна быть направлена на мирные цели, на благо всего человечества. В законе об учреждении НАСА говорится, что НАСА должно самым широким образом распространять информацию о своей деятельности и ее результатах. Сегодня я хочу поговорить о некоторых конкретных примерах технологий, которые используются на всей планете на благо развивающегося мира.

Есть много областей, где это происходит. Это обеспечение чистой питьевой водой, улучшение распространения продовольствия, сельское хозяйство, телемедицина, беспроводные сети, улучшение мониторинга, предупреждение стихийных бедствий, образовательные ресурсы, сохранение энергии и минимизация риска. Каждый год НАСА регистрирует от сорока до пятидесяти примеров побочных благ либо передачи технологий. Наверное, вы все получили копию наших публикаций 2009 года о побочных благах, да и в интернете их можно найти. Всего задокументировано 150 таких случаев. Сегодня я приведу лишь несколько примеров, иллюстрирующих побочные выгоды. Это далеко не полный список.

Я хочу начать с чистой питьевой воды. Когда астронавты живут в космосе, важно, чтобы у них была чистая питьевая вода на космических станциях и на "спейс-шаттлах". Существует технология для обеспечения того, чтобы у астронавтов была чистая вода. Есть специальное приспособление для проверки чистоты воды. Небольшое предприятие разработало это приспособление, которое используется на всех "шаттлах". Да и на Земле существуют большие проблемы для целого миллиарда людей, не имеющих доступа к чистой питьевой воды. Теперь космическая технология используется для всех этих людей. Это устройство, которое проверяет воду на наличие микробов. Здесь показываются некоторые примеры в Малайзии. Здесь показана установка на 600 человек, которая предоставляет чистую воду при помощи солнечной батареи. В Ираке есть мобильная система, которая обслуживает целый ряд районов, где нет безопасной питьевой воды. В партнерстве с некоммерческой организацией "Потребители для детей" в Ираке предоставляются услуги многим организациям. В Мексике, в Чьяпасе, в отдаленном районе – это единственный источник чистой

питьевой воды. В Веракрусе, Мексика, мы обеспечивали помощь во время наводнения, когда была нужна чистая вода. Можно привести и много других примеров применения.

Следующий пример – улучшение сельского хозяйства и распределения продовольствия. Безопасная еда для космонавтов является очень важным вопросом, где проводятся исследования. Вы видите здесь экспедицию, где космонавты вместе едят, и нужно, чтобы эта еда была безопасной. Эта работа дает и побочные выгоды для развивающихся стран. Один из примеров – это продукты, которые называются "эйр сайт". Это помогает сохранять продукты, чтобы они не портились. Мы также выращиваем продукты, такие как картофель небольшого размера, который противостоит заболеваниям, что может повысить урожайность во многих частях мира.

Следующий пример касается телемедицины и беспроводных сетей. Для того чтобы космонавты были здоровыми, необходима телемедицина, чтобы можно было осуществлять лечение и уход дистанционно. Та же самая технология имеет множество применений на Земле. Один из примеров – это компания, которая разработала для НАСА такую технологию. Эта компания обеспечивает мониторинг здравоохранения во Вьетнаме, Таиланде, Ираке. Эта сеть называется "Интелсене". В Эфиопии в эту сеть объединены 126 удаленных медицинских клиник, которые подсоединены к пяти большим больницам в целях обеспечения должного уровня здравоохранения. Вверху слева вы видите, как космонавты на космической станции проводят ультразвуковое исследование, результаты которого затем анализируются на Земле. Эта технология имеет множество применений. В рамках Проекта тысячелетия Организации Объединенных Наций также распространялась информация об этой технологии.

Экологический мониторинг. У нас существует целая сеть спутников по наблюдению за Землей и множество применений. Можно привести два примера. Это система раннего оповещения о голоде в Африке, которая сигнализирует о возникающих проблемах в области продовольственной безопасности. Также имеется система, которая осуществляет мониторинг наступления засухи. Здесь показаны снимки с веб-сайта этих двух проектов. Важная информация поступает с космических аппаратов, которая позволяет прогнозировать урожайность, потребности в ирригации и наступление эпидемии. Это нильский вирус малярии.

Также можно прогнозировать лесные пожары. Еще один пример экологического мониторинга и управления – проект НАСА, который называется "Сервир". Вместе с Агентством по развитию НАСА применяет эту технологию для помощи Центральной Америке, отслеживает климат и погоду, в частности, пожары, улучшает землепользование, сигнализирует о стихийных бедствиях. Один из примеров применения – помощь Доминиканской Республике в случае тропического шторма и наводнения. Эта программа применяется также в Африке, Найроби, Кения. Она также используется в рамках системы информации о Земле, сигнализирует о стихийных бедствиях, об эпидемиях, о биоразнообразии и изменениях климата. Как говорилось вчера, сейчас финансирование увеличено, и мы дали дополнительную бюджетную заявку и предполагаем расширить эту программу в будущем.

Следующий пример – предупреждение о бедствиях и помощь. Это предупреждение о цунами. Здесь НАСА проводит интересные исследования. Обычная система может подавать ложные сигналы, и в лаборатории НАСА была выработана система с использованием GPS. Замеряются деформации Земли в связи с землетрясениями, и даются предупреждения о цунами. Вчера был выпущен пресс-релиз, где говорилось об эффективности этого метода предупреждения цунами, что было опробовано в случае землетрясения в Чили. Также данные исследований НАСА используются НОАА и другими ведомствами для прогнозирования оползней, ураганов, что дает больше времени для принятия мер. Несколько примеров такого оповещения. Было большое землетрясение в Балаходе, Пакистан, в 2005 году. Один из примеров, когда наше устройство для проверки чистоты воды и очистительная система была обеспечена в населенном пункте в этом районе. После этого землетрясения использовались "космические" одеяла. Есть один человек в Сизтле, Бюргер, который стал работать с различными благотворительными организациями, чтобы предоставить десятки тысяч таких "космических" одеял. Совсем недавно в этом году произошло разрушительное землетрясение в Гаити. Мы здесь использовали космические технологии "Гейдер" – надувная антенна. Они используются в космосе, и теперь эта компания использует такие антенны на Земле для восстановления связи и коммуникаций на Гаити после разрушений в результате землетрясений. Есть и программное обеспечение, разработанное НАСА, для сканирования и измерения на различных космических операциях. Затем эта программа была лицензирована для университетов, а теперь она используется в Гаити для оценки прочности зданий.

Теперь остановлюсь на некоторых примерах поддержки НАСА образовательных ресурсов. Программа "Глоуб" – это всемирное партнерство между учащимися, учеными и преподавателями. Эта программа позволяет студентам напрямую участвовать в исследованиях, собирать данные. Они не просто получают информацию, но и участвуют в ее сборе. С 1995 года "Глоуб" распространился на 110 стран, на 20 тысяч школ во всем мире. Еще один пример – глобальное подсоединение. Это совместный проект Университета Карнеги, НАСА, компании "Гугл" и "Нэшнл Джографик". Этот проект готовит программное обеспечение, использует снимки для подсоединения, информирования людей, работает в сотрудничестве с ЮНЕСКО. Это камера "Гигапан", которая собирает снимки, используется в Южной Африке, Тринидаде и Тобаго.

Еще один пример – хранение энергии. В космосе очень важно иметь продвинутую энергетическую систему, и НАСА проводит много исследований по вопросам энергии в космосе, что привело к коммерческому применению. Компанией "Ди Энерджи" была разработана технология батарей с использованием железа и хрома. Сейчас эта технология используется в развивающемся мире для улучшения коммуникаций и сокращения эмиссии. Это, например, "электростанция в коробке", где объединяются источники солнечной и ветряной энергии.

Еще один пример побочных выгод – минимизация рисков. Каждый год тысячи людей гибнут или получают ранения в результате мин. "Текол продакшн" – строитель ракетных бустеров в НАСА использует излишнее ракетное топливо, специальное поджигательное устройство, которое безопасно разрушает мины. То есть прожигается дыра в мине, и она взрывается и более не является действующей. Эта технология использовалась в Косово, Иордании и других местах.

Теперь о новых видах деятельности НАСА. В партнерстве с Департаментом развития, с компанией "Наки" выработана новая инициатива в поддержку инноваций для обеспечения устойчивого будущего жизни на планете. Вместе с USAID, департаментами государства и частными компаниями мы собираем коллективную экспертизу сети и влияния различных лидеров с целью определения поддержки ускорения новаций для обеспечения устойчивости. Вначале была работа по воде, в марте, при "Кеннеди Спейс Центр", обсуждались ряд новаций в области сенсоров влажности Земли, тестеры для воды, вопросы ирригации. Сейчас мы работаем вместе с USAID, чтобы определить новые области, в частности, вопрос

продовольствия. Это пример того, как НАСА работает с другими, для того чтобы применять космические технологии для решения важных задач.

Подводя итог, скажу, что эти примеры дают репрезентативный набор тех практических благ, которые происходят из НАСА и которые применяются во всем мире. НАСА действительно выполняет тот мандат, который она получила пятьдесят лет назад от Конгресса, широко распространять результаты своих исследований на благо всего человечества. НАСА готово продолжать свой прогресс в области инноваций и исследований, для того чтобы просвещать и вдохновлять. НАСА, безусловно, в будущем будет давать замечательные результаты, научные открытия и технологические прорывы. При этом мы будем искать возможности применять то, чему мы учимся, чтобы решать задачи развивающегося мира, чтобы улучшать состояние человека на нашей планете.

На этом все. Я буду рад ответить на все ваши вопросы.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Комсток, за ваш доклад. Будут ли вопросы? Нет. Третья презентация будет сделана господином Хорикавой, Япония. Презентация называется "Мир в умах молодежи через космическое образование. Вклад Центра по космическому образованию JAXA в развитие человека".

Презентация

Г-н ХОРИКАВА (Япония) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, господин Председатель. От имени японской делегации я рад возможности выступить на пятьдесят третьей сессии Комитета по использованию космического пространства в мирных целях по вопросу "Космос и общество".

Наш образовательный центр использует космические материалы, для того чтобы заинтересовать молодежь не только в науке и технике, но и во многих других вещах нашей жизни. Мы хотим, чтобы молодые люди увидели связь между космосом и историей и культурой цивилизаций, природой и нашим будущим. Мы подчеркиваем дух непобедимости жизни. Это основа нашего космического образования, и мы следуем этому принципу при осуществлении нашей деятельности. Ценность жизни – это самый важный сигнал, который мы хотим передать нашей молодежи в результате нашей деятельности. Мы все больше узнаем о происхождении и эволюции Вселенной и

жизни, и в своих исследованиях мы все больше видим разнообразие форм жизни, это мы всегда подчеркиваем при образовании молодых. Дух непобедимости – это еще один очень важный принцип, который мы хотим передать. Ведь это важно для тех, кто хочет чего-то добиться. Мы хотим, чтобы наша молодежь понимала, насколько важно быть частью общества во имя лучшего будущего.

Через наш Центр образования JAXA осуществляет целый ряд мероприятий для начальных и средних школ, чтобы дети учились космической деятельности и в то же время нашей истории, нашему будущему. Мы поддерживаем школьных учителей, для того чтобы они проводили свою уникальную работу и по вопросам космоса. Сюда относится большое количество предметов. Это и социальные науки, и японский язык, и искусство, и т. д. Мы работаем в тесном сотрудничестве с этими учителями, потому что мы считаем, что они лучше понимают потребности молодежи на основе своей повседневной деятельности. Наш Центр образования имеет свои собственные уникальные программы и материалы в поддержку образования, которое обеспечивается не только школами. Мы имеем в виду и внешкольную деятельность. У нас есть так называемый Космический колледж, который предназначен для начальных и средних школ. Мы распространяем учебные материалы, которые разработали для этого Космического колледжа с учителями и преподавателями, которых мы поддерживаем. Мы обеспечиваем и другую деятельность. Наш Центр обеспечивает поддержку инструкторам и лидерам, для того чтобы на местном уровне создавались условия для детей. Этот Центр организует семинары для инструкторов и лидеров, которые уже прошли за последние три года специальный семинар. Наш Центр предоставляет им материалы и оборудования для проведения космического образования. Центр расширяет свои усилия, для того чтобы космос пришел в дома. Он организовал программу, которая называется "Космические школы для семей", в сотрудничестве с некоммерческой организацией "Кума". Эта программа задействует родителей и детей вместе, чтобы они узнавали о космосе, проводили какие-то базовые эксперименты и делали домашнюю работу в целях расширения и знаний и укрепления семейных уз. Растет и количество участников. Этот график показывает наши достижения в плане поддержки национального образования. Это данные по количеству школ, космических колледжей. Мы и далее будем поддерживать космическое образование молодых людей.

Наши цели в международной деятельности заключаются в расширении деятельности по космическому образованию с использованием существующих рамок космического сотрудничества. Мы используем APRSAF, Совет по космосу, Университет по космосу. Мы расширяем наше партнерство с другими странами и международными организациями, максимально используем существующие рамки для сотрудничества. На этом слайде мы пытались резюмировать стратегии, которых мы придерживаемся в рамках космического образования. Используя следующие два слайда, я приведу некоторые примеры. В Азии и Тихоокеанском регионе мы используем те рамки, которые представляются APRSAF. Мы пропагандируем идею Water Rocket House Country. После нескольких региональных мероприятий количество стран и международных организаций возросло до тридцати трех для использования этого в региональной образовательной деятельности. Это рассчитано и на учащихся, и на инструкторов и учителей. Организуемые нами семинары и конференции дают возможность учителям расширить познания об этой деятельности и в рамках APRSAF поддержать ее. Мы проводили семинар в Шри-Ланке в сентябре 2009 года в качестве одного из соавторов. Такой же семинар будет проведен в Бангладеш в 2010 году. Мы намереваемся расширять наше сотрудничество в этой области с ЮНЕСКО. Считаем крайне важным работать с такими системами, как различные органы Организации Объединенных Наций, ЮНЕСКО, Управление по вопросам космического пространства, поскольку они дают возможности охватить большее количество стран и людей, чем это было бы, если бы только сами этим занимались. Мы ценим возможности, которыми обладает ЮНЕСКО, и возможность принять участие в космическом образовании. Мероприятия проводились в Колумбии, Вьетнаме, Танзании, Филиппинах, Эквадоре. Водяная ракета представлялась как образовательная деятельность. Мы готовы поддержать такую деятельность по непосредственному знакомству с этим проектом во многих странах. Мы поддерживаем учителей и инструкторов в Эквадоре и других развивающихся странах. Они, в свою очередь, помогают нам совершенствовать наши методы обучения. Это взаимная связь, взаимное выгодное сотрудничество в обучении.

Кроме того Центр JAXA поддерживает инициативы по космическому образованию, в частности Эквадора. На основе сотрудничества с ЮНЕСКО там был организован региональный космический лагерь и семинары, которые проводились в Салинас-Санта-Крус, Эквадор. Такие

же мероприятия проводились в Перу. Мы поддержали семинар, который проводился в Себу, на Филиппинах. Эта работа проводилась вместе с ЮНЕСКО. Центр делился опытом о космической деятельности и обучающими материалами, созданными JAXA, со странами Латинской Америки и Азии. Такие обучающие материалы направлялись в Колумбию, Перу, Чили, Эквадор, Филиппины, Малайзию, Непал и Шри-Ланку.

Что касается других регионов, то, на наш взгляд, является очень важным работать со всеми заинтересованными организациями. JAXA является центральным координирующим органом в Европе вместе с Европейским космическим агентством. Для нас это очень важная область сотрудничества. Мы используем ежегодные встречи JAXA-ЕКА. Это проверенные рамки сотрудничества уже на протяжении тридцати лет. В Латинской Америке и Карибском бассейне мы работаем с теми странами, которые выступают в качестве временных секретариатов космических конференций для Латинской Америки. Мы будем продолжать и в будущем так работать. Мы пользуемся возможностью работать и с другими регионами в рамках Японского агентства развития. В Африке мы продолжаем сотрудничество с этим Агентством. Пример такого рода – это вступительная сессия по образованию для преподавателей средних школ, в которой принимали участие 24 учителя из 9 стран в период с 2006 по 2008 год. В Нигерию мы направляем материалы для обучения. Позитивной была реакция на эту деятельность. На этой основе Нигерия разрабатывает собственные образовательные продукты по водяной ракете.

Мы готовы принимать участие в других межправительственных организациях, делиться своим опытом по межрегиональным встречам. Материалы по водным ракетам подготовлены нами на английском и испанском языках. Мы работаем над информационными материалами по водяной ракете и обеспечиваем доступ к ним. Вот карта. Она показывает работу по поддержке проекта водяной ракеты в этих регионах в прошлом году. Осуществлялись мероприятия различного рода в рамках Международного астрономического года. Детям в азиатских странах передавались небольшие телескопы, использовались международные астрономические симпозиумы и т. д. Мы поддержали такую деятельность, в частности по проекту "Солар Эклипс". Мы инициировали передачу изображений высокого разрешения полного солнечного затмения 22 июля, используя "Кидзуна" и изображения Международной астрономической лаборатории, Национальный космический музей, Эн-Эйч-Кей. Мы

стимулировали интерес общественности к этому событию и старались способствовать научному обучению. Одно из направлений нашей работы – это поддержка Международного совета по космическому образованию. В нем участвуют любые организации, которые осуществляют такого рода программы. В настоящий момент Международный совет по космическому образованию проводит целый ряд такого рода мероприятий. Что касается университетов, аспирантов, то вместе с НАСА, Европейским космическим агентством, Канадским космическим агентством, Французским космическим агентством (CNES) мы сотрудничаем в рамках Международного совета по космическому образованию. Мы способствуем расширению возможностей, встреч, непосредственных проектов, связанных с обучением и осуществлением проектов, связанных с космической инженерией. Например, направляются для участия в INS, КОСПАР, деятельности по КОМСАТ. Это используется в качестве платформы для обучения. В какой-то мере мы в нашем Центре образования создаем своего рода сеть, объединяющую различные усилия различных организаций и отдельных лиц, которые разделяют наши цели. Это пример того, как отдельные лица, отдельные люди могут внести свой вклад в развитие сотрудничества в космической деятельности путем объединения дополнительных усилий на протяжении многих лет в области космического обучения и образования.

Мы считаем, что каждый может внести свой вклад в позитивное развитие в этой области своими усилиями. Подчеркивая важность космической деятельности для общества, мы делаем упор на блага для человечества, на безопасность, стабильность, комфорт и обогащение общества в целом путем расширения космических знаний. Наши усилия направлены на создание такой сети, создание коалиции сил, с тем чтобы люди, дети были счастливы, обучались с удовольствием, объединяя усилия инструкторов и учителей в различных странах, в том числе развивающихся. Мы убеждены, что в конечном итоге все это принесет свои плоды в будущем. Поэтому, кроме представления успешных результатов наших усилий, мы содействуем космической деятельности и стремимся предлагать в этом Комитете различные варианты решений на основе наших усилий, нашего опыта. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Хорикава, за это выступление, презентацию. Вопросы и замечания? Комментарии? Нет.

Четвертую презентацию сделает госпожа Адиниинджи, Индонезия на тему "Применение дистанционного зондирования".

Презентация

Г-жа АДИНИНДЖИ (Индонезия) [*синхронный перевод с английского*]: Прежде всего от имени Индонезии я хотела бы поблагодарить за возможность сделать презентацию в том, что касается воздействия на изменение климата и продовольственную безопасность в Индонезии. Хочу сказать о том, что мы будем говорить о важности изменения климата, продовольственной безопасности, использовании спутниковых данных спутников дистанционного зондирования для обеспечения продовольственной безопасности, развитии спутников для социально-экономического развития и других применениях, международном сотрудничестве по этим вопросам. В заключение несколько замечаний.

Почему изменение климата и продовольственная безопасность столь важны для Индонезии? Причина заключается в том, что это факты для нас. Они опираются на долгосрочные наблюдения. Это очень глубоко сказывается на различных секторах, таких как сельское хозяйство, рыболовство, лесное хозяйство, управление водными ресурсами, здравоохранение, стихийные бедствия, наводнения, засухи, сели и т. д. Среди них сельское хозяйство – это наиболее уязвимый сектор. Положение с продовольствием может быть затронуто, и это скажется на продовольственной безопасности. Согласно данным Управления, мы являемся второй страной, которая наиболее уязвима для стихийных бедствий. Среди этих бедствий угрозы, связанные с водой, занимают видное место. Каждый год у нас происходят наводнения: в феврале 2007 года, в 2008 году, в 2009 году. Это происходило не только в больших городах, но и в сельскохозяйственных районах. Последствиями таких явлений являются длительные засухи, рост пожаров, резкие колебания погоды. Все это оказывает воздействие на продовольственную безопасность.

Приведу несколько примеров исследований, которые проводились в Индонезии. По наблюдениям за 100 лет, изменения температуры в районе Джакарты имели тенденцию к увеличению. Воздействие на изменение климата, схема выпадения дождей, опасность пожаров, производства, земные экологические системы, прибрежная экологическая система, уровень воды, поэтому данные дистанционного зондирования очень важны для проведения таких исследований. Длительные засухи,

с одной стороны, ведут к увеличению рисков пожаров, а с другой стороны, способствуют увеличению выбросов парниковых газов в атмосферу. Мы это видели на Центральном Калимантане. Опасность пожаров. Мы используем космические данные, которые обрабатываются, анализируются и служат статистическим материалам. Это вы можете увидеть в таблице, которую вы видите на этом слайде. Что касается воздействия на изменение климата, то на G-20 в Питтсбурге говорилось о необходимости сокращения выбросов, об этом же говорилось на конференции в Копенгагене. Мы должны сократить выбросы в атмосферу на 26 процентов к 2020 году. Мы входим в GMP-15 и GMP-5. Для достижения этой цели Индонезия изменит статус лесов к 2030 году. Поэтому у нас появляется возможность решения задачи, связанной с этими вопросами.

Исследования наличия угля. Этот проект осуществляется совместно с Австралией. Его цель – разработать надежный мониторинг углерода, систему четкой непрерывной информации для осуществления наблюдений за изменением климата, имея в виду выбросы в результате обезлесения. Вот национальные шаги, которые были предприняты с нашей стороны. Еще один пример использования данных дистанционного зондирования: на горе Джамаджая в Папуа за этот период покрытие не сильно изменилось.

Что касается использования данных дистанционного зондирования для продовольственной безопасности. Как используются эти данные для этих целей? Вот пример перед вами. Поскольку рис является основой питания, мы осуществляем наблюдение за посевами, сопоставляем, как используются эти данные для наблюдения за урожаем в центральных районах Индонезии. Вы видите это на слайдах на примере острова Ява. Для этого крайне важно осуществлять картирование регионов возделывания риса. Вот результат, который мы получили. Очень важно осуществлять мониторинг наводнений и засух в тех районах, где выращивается рис. Другой пример – это использование спутниковых изображений для управления земельными ресурсами и выбора правильных сроков посевов. Используются космические технологии и информация для помощи фермерам. Вот пример такой деятельности на острове Суматра. Точно так же осуществляется мониторинг посевов арахиса в провинции Кампо на Суматре. На основе нашего опыта можно выделить целый ряд проблем и вызовов. Поскольку условия меняются очень динамично, согласно сезону, очень немногие закрытых облаками изображений, которые мы

получаем со спутников на полярной орбите, оптических и радарных. Геостационарные спутники могут дать высокое временное разрешение. Необходимо космическое адекватное разрешение, так же как и временное. Нужно использовать спутники, которые находятся на экваториальной орбите, потому что большая их часть – это близко к полярным орбитам. Соответственно, необходимо развивать спутники для этих целей.

Мы предпринимаем усилия по развитию нашей программы. Совместно с университетом в Германии мы разработали спутник ЛАПАН-ТУБСАТ, который располагает видеокамерой. ЛАПАН продолжает совершенствовать методологии обработки спутниковых данных, в том числе для картирования. В ближайшем будущем, до 2014 года, мы продолжим создание микроспутников ЛАПАН-A2 и АМСАТ для коммуникаций. Надеемся, что такой спутник будет запущен в 2011 году. Для его запуска будет использоваться индийская ракета, для вывода на близкую к экваториальной орбиту с целью удовлетворения тех потребностей, которые у нас возникают.

Это опыт Индонезии, о котором я вам рассказала. Какие потребности в будущем в этой области, особенно для развивающихся стран? Прежде всего необходимо расширять возможности наблюдения из космоса для получения снимков, изображения на которых не были бы закрыты облаками. Доступ к спутникам, имеющим лучшие характеристики в отношении параметров климата, наблюдения за биомассой. Необходимы данные спутникового наблюдения в реальном режиме времени, такие как GPM-GSMAP. Необходимо также расширять возможность создания потенциала, осуществления программ, подготовки кадров по спутниковой метеорологии, климатологии. Необходимо, наконец, расширять международное сотрудничество.

Господин Председатель! На этом я завершаю презентацию. Хотела бы высказать несколько замечаний. Изменение климата и продовольственная безопасность является очень важным вопросом для Индонезии. Космические технологии, спутники дистанционного зондирования очень полезны для наблюдений, в том что касается изменения климата, сокращения его воздействия. Однако существуют ограничения в использовании спутников дистанционного зондирования. Необходимо развивать международное сотрудничество, чтобы укреплять доступ к существующим спутниковым данным и расширять создание потенциала. Спасибо за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо, госпожа Адининджи. Есть ли вопросы? Не вижу.

Уважаемые делегаты! Вскоре я закрою это заседание, но прежде чем это сделать, я хочу сообщить о расписании. Мы вновь соберемся в три часа и продолжим обсуждение пункта 11 "Космос и общество", пункта 12 "Космос и вода", пункта 13 "Космос и изменение климата" и, по просьбе одного из делегатов, который должен уехать из Вены, мы заслушаем презентацию по пункту 14. Если позволит время, то мы приступим к рассмотрению пункта 16. Будет четыре презентации. Первая – Соединенных Штатов, НОАА, "Пятьдесят лет спутников: опыт США". Вторая презентация будет сделана Московским инженерно физическим институтом, Российская Федерация, на тему "Гамма-астрономия". Далее презентация Чили и потом ЮНЕСКО "Достижения в области АЕЕ: наследие и пути движения вперед". Сейчас хотел бы пригласить на прием "хойригер" в семь вечера. Вы получили приглашения, они в ваших ячейках. Хочу также напомнить о неофициальных консультациях по событиям 2011 года в два часа дня. Есть ли вопросы или комментарии по этому предложению? Уважаемый представитель Венесуэлы, пожалуйста, вам слово.

Г-н БЕКЕРРА (Венесуэла) [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо, господин Председатель! В порядке пояснения. Мы не совсем поняли, изменилась ли в повестке дня последовательность пунктов. Поясните, пожалуйста.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Уважаемый представитель Венесуэлы, днем, помимо уже открытых для обсуждения пунктов, мы приступим к пункту 14. Выступит одна

из делегаций, которая собирается уехать из Вены. Мы предоставим ей такую возможность. Далее мы продолжим рассмотрение уже открытых для обсуждения пунктов повестки дня. Мы начнем обсуждение пункта 16 "Прочие вопросы". Мы будем обсуждать только организационные вопросы. А пункт 14 продолжим обсуждать завтра и утром, и днем. Пожалуйста, уважаемый представитель Колумбии.

Г-н АРЕВАЛО ЕПЕС (Колумбия) [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо, господин Председатель. Я представляю эту делегацию, которая должна уехать, и я благодарю за предоставленную возможность. Дело в том, что не сегодня, а завтра. Поэтому я хотел бы иметь возможность представить презентацию о наших инициативах, с тем чтобы завтра была возможность обсудить это. Мне казалось, что это будет жестом вежливости с моей стороны по отношению к Комитету. Я повторяю, что не сегодня а завтра я уезжаю.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с английского*]: Сегодня днем, вы имеете в виду? Спасибо вам, господин посол, за это замечание. Есть ли другие желающие выступить? Я хочу лишь напомнить делегациям, что мы должны использовать каждое утро три часа, выделяемые для работы. Я каждое утро прихожу в десять, но большинство делегаций приходят в 10.15–10.20. Мы используем это время, вот почему мы сегодня закончили несколько позже. Если все будут приходиться ровно в 10.00, то мы будем работать до часу. Заседание закрывается. В три часа мы вновь собираемся.

Заседание закрывается в 13 час 16 мин.