

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

Пятьдесят вторая сессия

605-е заседание

Вторник, 9 июня 2009 года, 10 час.

Вена

*Председатель: г-н Сиро Аревало-Йепес (Колумбия)**Заседание открывается в 10 час. 13 мин.*

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Уважаемые господа делегаты, доброе утро! Наше заседание начинает свою работу Комитета по освоению космического пространства в мирных целях. Мы продолжаем пятьдесят вторую сессию и начинаем пункт 9. Пункт 9 – это побочные выгоды космической технологии, обзор современного положения дел. Потом мы начнем рассматривать пункт 12 – космос и изменение климата; и пункт 13 – использование космических технологий в системе Организации Объединенных Наций. И, при наличии времени, мы начнем рассматривать пункт 14 – международное сотрудничество в области использования космического пространства в целях устойчивого развития. На утреннем заседании мы заслушаем четыре сообщения технических. Первое будет сделано представителем германского Центра космического пространства DLR; это мероприятие по наблюдению, оценка риска. Потом мы заслушаем сообщение представителя Японии под названием "Ибуки". Третье сообщение сделает представитель Индии – космическая технология для исследования изменений климата. И наконец, последнее будет сделано представителем США – международная деятельность американского Института аэронавтики и астронавтики.

Я также напоминаю уважаемым делегатам о том, что вам нужно представить поправки к предварительному списку участников – это документ

CRP.2, – с тем чтобы можно было окончательно подготовить этот список, и к завершению этого заседания желательно, чтобы это было сделано.

Уважаемые делегации, я прочту еще два запроса о выступлении Бразилии по ЮНИСПЕЙС-III и Нигерии по пункту 7 – доклад Научно-технического подкомитета. И я предоставлю слово представителю Бразилии.

Пункт 6 повестки дня – "Осуществление рекомендаций третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III)"

Г-н ФИЛИО (Бразилия) [*синхронный перевод с испанского*]: Доброе утро, я благодарю вас, господин Председатель. Господин Председатель, я попытаюсь очень коротко высказаться. Я хотел выразить свою позицию по вопросу содействия проведению конференции ЮНИСПЕЙС-IV. На наш взгляд, представляется крайне необходимым провести ее, поскольку ЮНИСПЕЙС-III состоялась десять лет назад. И с того времени произошли крупные изменения в космической деятельности, и за это десятилетие возникли новые вопросы, произошли крупные изменения, и произошли изменения в положительную сторону между разными сторонами. Поэтому мы и должны провести крупную встречу, для того чтобы обсудить новое развитие событий, новые вопросы, которые возникли с того времени. Поэтому мы благоприятно относимся к мысли о

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, комната D0771, Отделение Организации Объединенных Наций в Вене, P.O. Box 500, A-1400, Vienna, Austria. Поправки будут изданы в виде сборника исправлений.



проведении такой конференции, ЮНИСПЕЙС-IV. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю представителя бразильской делегации и хочу сказать, что я полностью присоединяюсь к вам и разделяю ваше мнение. Представитель Нигерии имеет слово.

Пункт 7 повестки дня – "Доклад Научно-технического подкомитета о работе его сорок шестой сессии"

Г-н ЛОЛО (Нигерия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель, что вы разрешили нам вернуться к пункту 7 повестки дня. Моя делегация, господин Председатель, отмечает председателя Научно-технического подкомитета и работу сорок шестой сессии подкомитета, и мы высоко оцениваем то, что было сделано Секретариатом, который готовил доклад и который был уже представлен нашему подкомитету. Нигерия хотела бы обратить внимание на работу рабочей группы Научно-технического подкомитета, рабочей группы полного состава по ЮНИСПЕЙС-III и подчеркнуть, что хотя был проделан огромный объем работы для осуществления рекомендаций, по-прежнему еще нам предстоит провести большую работу, особенно в области одобренной деятельности, которая будет конкретно связана с применением космической техники для социально-экономического развития, особенно в развивающихся странах.

Мы также отмечаем и работу рабочей группы по использованию группы по ядерным источникам энергии в плане разработки мероприятий для государств. Мы полагаем, что основные принципы могут развиваться и скоро будут выработаны юридически обязательные нормы в будущем. Мы убеждены, что в свое время страны смогут лучше понять необходимость для того, чтобы иметь юридически обязательные документы по ядерным источникам энергии. Мы оцениваем усилия Франции, с тем чтобы вопрос об устойчивой деятельности по освоению космического пространства был включен в повестку дня Научно-технического подкомитета. И мы приветствуем возможность провести дополнительные консультации по этому вопросу на этом заседании. Мы также отмечаем, что мы пытаемся концептуализировать эту идею, и мы считаем необходимым рассматривать все сложности и возможности долгосрочного использования космической деятельности.

Некоторые делегации уже определили важность этого вопроса и считают, что это требует сотрудничества, и мы должны активно участвовать в таком сотрудничестве. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю вас, уважаемый представитель уважаемой делегации Нигерии, за ваши замечания и за ваши заявления по данному вопросу. А теперь продолжим работу Юридического подкомитета, пункт 8 повестки дня. В списке ораторов записан господин Кеннет Ходкинс, представитель США.

Пункт 8 повестки дня – "Доклад Юридического подкомитета о работе его сорок восьмой сессии"

Г-н ХОДКИНС (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Господин Председатель, моя делегация ранее отмечала позитивные события в том, чтобы оживить повестку дня, методы работы Комитета и его подкомитетов. Последнее заседание Юридического подкомитета еще раз продемонстрировало отрядные результаты, которые явились результатом нашей работы. Под умелым руководством профессора Копала из Чешской Республики подкомитет подготовил целый ряд весьма полезных результатов.

Как отмечалось в нашем заявлении в рамках общего обмена мнениями, нынешний год – это год сорокалетия высадки на Луну, что является огромной вехой в исследовании космического пространства. Поэтому уместно, что Комитет и Юридический подкомитет уже имеют хороший послужной список с помощью консенсуса разрабатывать космическое право так, чтобы это содействовало исследованию космоса. Юридический подкомитет сыграл ключевую роль в создании основных договоров по космическому пространству. Это договоры о космическом пространстве, о спасании, об ответственности и регистрации. В рамках этих договоров космическое исследование странами и международными организациями, а также и частными учреждениями процветает. В результате этого космическая технология, услуги значительным образом содействуют экономическому росту и улучшению качества жизни во всем мире. Несмотря на постоянную важность этих инструментов по космическому, многие государства еще не согласовали ключевые договоры, включая некоторых членов Комитета. США призывают подкомитет предложить государствам рассмотреть ратификацию и осуществление четырех основных договоров по космическому праву. И, естественно, необходимо поощрять государства, которые согласились с этими ключевыми документами, подумать о том, чтобы в стране можно было осуществлять их.

На последнем заседании Юридического подкомитета некоторые государства призвали разрабатывать новую всеобъемлющую конвенцию по космическому пространству. Моя делегация считает, что подобный подход контрпродуктивен; принципы, заложенные в документах по космическому праву,

создают основу, которая поощряет исследования космического пространства и предоставляет выгоды как космическим, так и некосмическим странам. Очень важно не терять из виду то, как много было и достигается всем человечеством благодаря этой работе. Статьи 1 и 2 Договора о космическом пространстве определяют, что исследования космического пространства, его использование должны осуществляться в интересах и на благо всех народов, что исследования космического пространства и его использование открыты на недискриминационной основе, что существует свобода научных исследований в космическом пространстве и что космическое пространство не является принадлежностью какой-то страны. Соединенные Штаты поддерживают эти принципы и полагают, что подкомитет должен проводить мероприятия, которые поддерживают постоянную жизнеспособность этих принципов. Мы убеждены, в частности, в том, что для того, чтобы возможность ведения переговоров в новом всеобъемлющем документе о космическом пространстве может подорвать эти принципы и существующий режим по космическому праву.

На последнем заседании Юридический подкомитет начал рассмотрение нового вопроса о национальных механизмах, которые касаются борьбы с космическим мусором. Этот вопрос, который дал государствам-членам и наблюдателям возможность обмениваться информацией о том, какие принимались шаги государствами для контроля, создания и последствий воздействия космического пространства, представляет полезное средство продолжать эту важную работу, которую ведет Комитет в области ослабления воздействия космического мусора, в частности недавнее принятие Руководящих принципов по борьбе с мусором в рамках Организации Объединенных Наций. Подкомитет также продолжил работу по двум вопросам, которые недавно были добавлены к повестке дня. В рамках пункта по национальному законодательству, касающемуся мирного использования и исследования космического пространства, делегации провели информативный обмен информацией, который показывает, как государства следят за правительственной и неправительственной деятельностью в космосе, и рабочая группа под руководством профессора Ирмгарда Марбоу из Австрии была создана впервые для этой цели. И нас удовлетворяет высокий уровень представительства и качества информации, который был представлен нам.

Также отрадно, что Комитет рассматривает вопрос о потенциале в развитии космического права. Государства-члены и наблюдатели обменялись мнениями по ведущейся работе на национальном, международном уровне, для того чтобы содействовать более широкому пониманию космического права. Кроме этого, мы приветствуем

проект расписания по разработке космического права, который был подготовлен Управлением вместе с организациями, занимающимися исследованием и образованием в области космического пространства, и региональными центрами по космической науке и технологии.

И еще пару вопросов, которые я хотел бы поднять. Первое, о чем говорил директор Управления по вопросам космического пространства. Мы с грустью узнали, что 2 мая Галауэй умерла. Она была накануне 103-летнего дня рождения, она занималась космическим пространством, многие знают ее работы, многие из вас знали ее непосредственно. Я хочу подчеркнуть важность, которую Алин имела на работу нашего Комитета и на международное сотрудничество в целом, и поэтому я бы хотел в этой связи сказать несколько слов. Доктор Галауэй сыграла важнейшую роль в разработке некоторых документов 1985 года, не только космического права в НАСА, но и создала принципы в НАСА, которые используются и международным сотрудничеством. И это известно, что это содействовало крупному прогрессу в сотрудничестве за последнее время. Она была в консультативном комитете НАСА и работала до 2003 года. Она помогала и разрабатывать законодательство с упором на международное сотрудничество и мирное использование космического пространства, помимо законопроекта о НАСА. Она работала несколько десятилетий в рамках нашего Комитета и сыграла важную роль в создании международного института по космическому пространству, она была вице-президентом с 1967 года по 1975 год, и она была почетным директором института после 1975 года. Доктор Галауэй получила награду в 1987 году за выдающиеся достижения в консультации Конгресса по юридическим, техническим аспектам освоения космического пространства и дальнейшим службам Организации Объединенных Наций и международным организациям в разработке рациональной основы для международного космического права. И совершенно поразительно, в марте нынешнего года она подготовила документ "Космическое право" для одного из научных изданий о космическом праве по Луне и Марсу. И нам явно будет не хватать госпожи Галауэй, и мы благодарны ей за развитие международного сотрудничества и прогрессивное развитие космического права.

Мне также хотелось бы остановиться и на докладе Юридического подкомитета, документ А/АС.105/935. В частности, обратить ваше внимание на страницу 34, о чем говорится в рабочей группе по национальному законодательству, в пункте 7 а); одно небольшое замечание, которое я хотел бы уточнить. Этот пункт касается семи основных вопросов, которые обсуждались рабочей группой. Первый вопрос касался оснований по внедрению национального космического законодательства. Я могу напомнить о том, что моя делегация также

хотела в этом же пункте отметить понятие причин, почему государства не претворяют в жизнь национальные законодательства. Это вопросы разные. С одной стороны, почему, каковы причины, по которым государства не принимают национальные законодательства. Может быть, есть какие-то основания, почему государства не претворяют в жизнь никакого национального законодательства. Не знаю, насколько можно и сейчас внести поправку в этот пункт, но хотел бы отметить, что уважаемый председатель, профессор Марбоу, получит возможность в будущем году на следующей сессии рабочей группы затронуть этот вопрос. Но мы хотели бы просто уточнить, чтобы мы его не исключали из обсуждения в будущем году и чтобы это нашло свое отражение в докладе. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя делегации Соединенных Штатов. Я уверен, что даже хотя профессора Марбоу здесь нет, я полагаю, что она будет выступать несколько позже по этой проблеме и по этому аспекту. И наверняка этот вопрос будет обсуждаться нами. И хотя в документе отмечен только один вопрос, есть и другие, которые имеют не меньшее значение. Хочу присоединиться также к выступлению Соединенных Штатов в отношении того, что было сказано по поводу госпожи Галауэй. Мы все понимаем, что она внесла значительный вклад в эту деятельность в течение всей своей жизни. И поэтому я думаю, что этот вклад был огромным. Я уже имел возможность высказывать соболезнования в той книге, которая была составлена и которая должна быть направлена ее семье. Я хотел бы, чтобы в нашем докладе мы четко отметили, что мы, Комитет, мы ощущаем огромную потерю в связи с ее кончиной. Спасибо, представитель Соединенных Штатов, что вы нам напомнили.

Две делегации хотят поучаствовать в этой работе, Бразилия и Чили. Делегация Бразилии, пожалуйста.

Г-н ФИЛИО (Бразилия) [*синхронный перевод с испанского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Мы хотели бы сказать много слов по поводу госпожи Алин Галауэй. Я был знаком с ней в 80-е годы. Я думаю, что сейчас было бы уместно вспомнить о ней, потому что это был человек очень с позитивной энергетикой, очень талантливый. Она посвятила всю свою жизнь международному сотрудничеству, космическому праву. Я хочу напомнить ее работу по соглашению, которое было заключено, то есть это самая важная работа в этой области. Поэтому бразильская делегация, со своей стороны, хотела бы почтить ее память особым образом. Быть может, на данной сессии нашего Комитета мы могли бы... вернее, мы могли бы посвятить эту сессию Комитета памяти госпожи Галауэй.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя

Бразилии. Мы действительно так и сделаем. Мы собирались вообще это сделать, и, с одной стороны, применительно к этому пункту повестки дня, и с другой стороны, по отношению к докладу.

Г-н ГОНЗАЛЕС-АНИНАТ (Чили) [*синхронный перевод с испанского*]: Господин Председатель, мы также сожалеем об этой большой потере, и в этом духе мне хотелось бы напомнить два аспекта работы этого Комитета. Во-первых, наш Комитет не может принять решение о том, как это представлять. Во-первых, это политический комитет, и следовательно технические презентации начинать со следующего года, не должны занимать место и отнимать время от переговоров.

Я хотел бы также вернуться к тем разъяснениям, которые были даны делегацией Соединенных Штатов в отношении одного упущения. В документе, посвященном космическому законодательству, который был представлен в прошлом году Австрией. Мы, разумеется, не против того, чтобы мы представляли этот пункт, который представили Соединенные Штаты, как все делегации имеют право представлять свои мнения. Но если страна отказывается иметь законодательство космическое, это равносильно тому хирургу, который отказывается от хирургической операции. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо. Кто еще желает выступить? Чешская Республика, пожалуйста.

Г-н КОПАЛ (Чешская Республика) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Почему я решил выступить и очень кратко? Я решил выступить по той же причине, по которой выступал мой друг Раймондо Гонзалес. Я хочу присоединиться к словам тех, кто почтил память госпожи Алин Галауэй. Я делаю это особым образом по одной причине: я знал ее лично, я пятьдесят лет назад был с ней в контакте. Был конгресс в Швеции, в Стокгольме, в 1960 году; она сидела на этом конгрессе, и участников было немного. Группа была маленькая, и она сидела на этом конгрессе и обратила мое внимание, ее выступление. Я увидел, она сидела рядом с профессором Джоном Купером, который представлял космическое агентство Соединенных Штатов. И мы вместе завязали контакты, и эти контакты мы поддерживали в течение пяти десятилетий. Время от времени мы писали друг другу письма, обменивались записками, мнениями по разным вопросам. Но главным образом по таким, которые вызывали наш общий интерес, то есть по вопросам космоса. И она всегда писала один абзац в конце своего письма, и в этом абзаце она... такой был прикольный абзац, шуточкой. И вот эта шутка была обращена как бы к ней. И у нее такой же был игл, как у меня, и я помню, мы сидели в 1986 году вместе на рабочей группе по дистанционному зондированию. И вот это был день

рождения, 80 лет. И в этот день был консенсус достигнут по дистанционному зондированию. Я совсем недавно посылал ей слова поздравления и буквально послал ей поздравительную открытку за несколько дней до ее кончины.

Поэтому я и хотел сказать несколько слов о ней. Я помню о ней, помню о нашей дорогой Алин, и считаю, что она внесла большой вклад в развитие международного сотрудничества, в исследование космоса. Она была и лидером при Линдоне Джонсоне, она была в сенате представлена. Следовательно, она внесла огромный вклад в международное развитие космического пространства. И, следовательно, в развитие космического права. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо большое. Мы обязательно то, что вы сказали, отметим. Действительно, это были очень важные моменты в развитии этого Комитета и в жизни этого Комитета, и мы обязательно почтим память госпожи Галауэй. Теперь у меня в списке представитель Саудовской Аравии. Пожалуйста.

Г-н ТАРАБЗУНИ (Саудовская Аравия) [*синхронный перевод с арабского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Моя делегация хочет поблагодарить господина Копала, который является председателем Юридического подкомитета на сорок восьмой сессии. Мы хотим поддержать сейчас очень сильно точку зрения, которая была изложена предыдущими ораторами, когда были поддержаны доклады этого подкомитета. Был поддержан доклад сорок восьмой сессии. Так что мы хотим поддержать все рекомендации, которые содержатся в сорок восьмой сессии Юридического подкомитета. Я хочу разъяснить одну вещь. Знаете, в пункте 17 этого доклада есть очень важный момент, и мы должны использовать этот важный момент, когда мы будем определять, то есть делимитировать границы космического пространства.

Моя делегация хотела бы поддержать цели наращивания потенциалов в этом самом законодательстве по космическому пространству. Мы хотим попросить две делегации, Франции и Греции, попросить дать информацию в отношении того, как они хотят сделать, чтобы был обеспечен доступ студентов, которые занимаются на юридических факультетах, чтобы они учились во Франции и в Греции, потому что это было сказано на сорок восьмой сессии Юридического подкомитета. Поэтому надо сказать конкретно, как студенты могут учиться.

Хочу обратить ваше внимание на пункт 191, он относится к включению нового пункта повестки дня. В повестку дня сорок девятой сессии Юридического подкомитета. Этот вопрос связан с установлением определенных руководящих указаний в отношении

распространения космических картинок, изображений. Использование web для распространения этих картинок. Мы считаем, что такое использование является вторжением, серьезным вторжением в частную жизнь граждан. И вместе с тем это огромное нарушение суверенитета государств-членов и их безопасности. Спасибо, господин Председатель.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Саудовской Аравии за это выступление. Еще три оратора у нас: Российская Федерация, Нигерия и Индонезия. Российская Федерация сначала.

Г-жа КАСАТКИНА (Российская Федерация): Благодарю вас, господин Председатель. Уважаемые делегаты, коллеги! Российская Федерация придает большое значение развитию многостороннего сотрудничества в вопросах исследования и использования космического пространства. Не секрет, что взаимодействие на этом треке, равно как и интерес к нему во всем мире, только возрастает. В условиях нарастания динамики космической деятельности и расширения спектров все ярче высвечиваются несоответствия в определенных вопросах и неразвитость действующей правовой базы такого сотрудничества. Это настоятельно требует от заинтересованных государств дальнейшего сбалансированного развития международного космического права, что позволит максимально эффективно использовать результаты космической деятельности на благо всех государств и будет способствовать устойчивому социально-экономическому развитию, равно как и поддержание международного мира и безопасности.

В этой связи вновь хотели бы привлечь внимание к российской инициативе о разработке всеобъемлющей конвенции по космическому праву. Мы считаем, что процесс совершенствования и пересмотра ключевых положений международного космического права должен носить комплексный и поэтапный характер. Его можно было бы осуществить в рамках российской инициативы по разработке всеобъемлющей конвенции Организации Объединенных Наций по космическому праву.

Касаясь итогов работы Юридического подкомитета, хотели бы отметить значимость деятельности рабочей группы по данному вопросу, особенно состоявшейся в марте-апреле сего года на сорок восьмой сессии Юридического подкомитета дискуссии по перспективам присоединения к соглашению о деятельности государств на Луне и других небесных телах. В этих вопросах, как известно, Россия – активный сторонник идеи адаптации соглашения к потребностям сегодняшнего дня и новому уровню развития международного права. Мы активно поддерживаем продолжение рассмотрения вопросов, касающихся определения и

делимитации космического пространства, выступаем за международно-правовое определение критериев разграничения воздушного и космического пространства. В этой связи хотели бы привлечь внимание к недавнему заявлению российской делегации на сорок восьмой сессии Юридического подкомитета о существовании инициатив, выдвигавшихся Советским Союзом в период его существования. В данном случае я говорю о границе воздушного и космического пространства, которую мы предлагаем определить на высоте 110 километров.

Ну и в заключение вновь хотели бы привлечь внимание к результатам совместной работы экспертов Научно-технического подкомитета и экспертов МАГАТЭ, итогом которой явилось принятие рамок обеспечения безопасного использования ядерных источников энергии в космическом пространстве. Еще раз подчеркиваем, что данный документ представляет собой как технический, так и юридический консенсус. Спасибо за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Российской Федерации. Естественно, вы повторили предложение Российской Федерации, и все это мы записали. Далее выступает представитель Нигерии, господин Булус Лоло.

Г-н ЛОЛО (Нигерия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Я хочу сказать в самом начале, что нужно почтить память госпожи Галауэй. И хотелось бы присоединиться к словам соболезнования Соединенных Штатов. Ее работа и технические пункты как бы идут рука об руку. Она очень хорошо чувствовала время, и мы считаем, что работа нашего Комитета очень сильно воспользуется теми мыслями, которые были ею заложены в самом начале. Пусть покоится она в мире.

Теперь мы хотим поблагодарить председателя и бюро подкомитета, поблагодарить за успешную работу, которая была проделана на сорок восьмой сессии. Мы хотим поблагодарить также Секретариат за то, что доклад нам был подготовлен. На сорок восьмой сессии Юридического подкомитета один из вопросов, который рассматривался, – наращивание потенциалов в космическом праве. Подкомитет имел предварительный проект программы для студентов-правоведов в области космического права. Это было составлено группой специалистов, которые думали об этом. Подкомитет также рассматривал регистр учебных заведений, которые могут заниматься этими вещами. Поэтому Нигерия поддерживает это и считает, что нужно использовать региональные центры, для того чтобы наращивать потенциалы в области космического права. Однако при принятии этого доклада наш Комитет должен отметить, в частности, пункты 125, 126, которые связаны с

необходимостью адекватной поддержки этих региональных центров через предоставление экспертизы, для того чтобы преподавать космическое право, для того чтобы иметь материальные и технические ресурсы, для того чтобы нести эту дополнительную ответственность. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Нигерии, большое спасибо. Вы сказали об очень важном аспекте, которым является наращивание потенциалов в области космического права. Спасибо. Теперь выступает представитель Индонезии.

Г-н КОЕСОЕМАНЗО (Индонезия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Спасибо, что вы дали нам возможность выступить и представить нашу точку зрения по поводу доклада Юридического подкомитета, прошедшего свою сорок восьмую сессию. Я хочу, господин Председатель, передать слова приветствия в адрес господина Копала, чешская делегация. Благодаря ему подкомитет смог выйти на результаты очень плодотворные. Мы высоко ценим также работу Секретариата. Мы считаем, что его поддержка сыграла существенную роль в работе Юридического подкомитета. Моя делегация будет сохранять свою ангажированность и будет работать в этом Комитете также активно, как и в прошлом. Мы приветствуем доклад этого Юридического подкомитета.

Вместе с тем мы хотели бы обратить ваше внимание на вопрос дефиниций, вопрос делимитации этого космического пространства. Мы знаем прекрасно, потому что мы ведем дискуссию уже в течение сорока лет по этому вопросу, мы обмениваемся мнениями. Так вот, позиция Индонезии в этом вопросе делимитации космического пространства. Мы считаем, что это очень важный момент, для того чтобы вести деятельность в космическом пространстве. Мы сказали на предыдущем подкомитете, что мы считаем, что наша делегация убеждена в том, что сейчас настал момент выйти на консенсус, минимальный консенсус, минимальный компромисс с плюралистскими аспектами, для того чтобы сконцентрироваться на некоторых аспектах терминологии. Мы делаем это для того, чтобы был прогресс, для того, чтобы мы согласовали наши позиции. И мы считаем, что сейчас самый надлежащий момент, когда мы можем организовать форум экспертов. На этом форуме мы можем провести неформальные дискуссии, достаточно открытые, по различным юридическим, научным и техническим аспектам. И тем самым мы сможем найти общие точки сближения, вместо того чтобы находить точки расхождения. Моя делегация убеждена в том, что именно такое совещание, такой форум может способствовать и формальным дискуссиям в рамках предстоящих совещаний этого

подкомитета. Моя делегация подготовит проект предложений, в случае необходимости, когда это потребуется.

И в заключение, господин Председатель, мы считаем, что нужно обеспечить мирный характер использования космического пространства, иметь при этом юридическую определенность. Это та самая цель, ключевая цель, к которой должен стремиться наш Комитет. Я могу вас заверить, господин Председатель, что наша делегация будет всегда вас поддерживать. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Индонезии. Итак, ваше предложение правильное, достаточно уместное. Мы можем, естественно, обратиться с ним к подкомитету. И мы считаем, что это относится к тому самому правильному подходу, который нужен. Представитель Ирана, пожалуйста.

Г-н ТАЛЕБЗАДЕ (Иран) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Господин Председатель, хочу воспользоваться этой возможностью и поблагодарить профессора Копала за его замечательный доклад. И хочу поддержать делегацию Саудовской Аравии. Республика Иран прекрасно понимает, что спутники вносят существенный вклад в изучение экономических и культурных аспектов жизни на Земле. Но в то же время существует неправильное использование, безответственное использование космического пространства. И это наносит совершенно непоправимый ущерб человеческому обществу. И национальная безопасность находится под угрозой.

Моя делегация считает, что это задача, которая стоит перед человеческим обществом. Мы должны найти коллективный ответ со стороны международного комитета на эти вопросы, на вопросы регулирования. И распространение картинок, которые поставляются спутниками. Нужно, чтобы этим занимались соответствующие международные организации, агентства, в частности Комитет по мирному использованию космического пространства. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Ирана. Вы, кстати, будете скоро председателем этого подкомитета. Спасибо за то, что вы сказали. Представитель Бразилии, пожалуйста. Затем послушаем представителей Пакистана и Колумбии.

Г-н ФИЛИО (Бразилия) [*синхронный перевод с испанского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Группа по ограничению космического пространства на последнем собрании Юридического подкомитета указывала на некоторые вопросы, которые имеют значение в этой области. Я бы хотел для начала поприветствовать выступление представителя

Индонезии. поприветствовать предложение Индонезии, которая хотела представить свою точку зрения для следующей сессии. Я хочу напомнить также некоторые выводы, некоторые заключения нашей работы, работы рабочей группы, в частности самые важные, связанные с призывом к правительствам государств-членов, чтобы они отвечали на два вопроса. Я буду читать по-английски, потому что у меня текст этих вопросов на английском.

Определить космическое пространство, делимитировать космическое пространство в соответствии с нынешним уровнем космической авиационной деятельности и технологическими аспектами авиационной космической промышленности. Нужно дать обоснование. И считает ли ваше правительство, что есть другой подход для решения этого вопроса. Если да, то дайте, пожалуйста, обоснование. Так вот. С этим вопросом нужно обратиться к делегациям, для того чтобы делегации ответили на эти вопросы. Эти вопросы имеют существенное значение для нашей работы.

И наконец, третий, последний вопрос, господин Председатель. Речь идет об идее конкретного практикума по этому вопросу, в деле делимитирования космического пространства. Делать это надо в рамках симпозиума, который будет организован Европейским институтом космического права. Этот симпозиум можно организовать в течение первых дней сессии Юридического подкомитета. Такой симпозиум очень важен, потому что очень многие делегации эту идею воспринимают достаточно благосклонно, и следовательно, хорошо было бы организовать нам такой симпозиум.

В заключение могу сказать, что на собрании рабочей группы по определению делимитации космического пространства за пределами атмосферы Земли дискуссия была очень оживленной и вызвала большой интерес. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Бразилии за это заявление, в котором вы высветили два очень важных момента относительно делимитации, и я предлагаю сейчас обсудить эти важные вопросы, поскольку только на такой основе мы сможем продвинуться вперед. И второй вопрос, совершенно ясный, — вопрос, касающийся симпозиума. Я знаю, что вы являетесь членом института по космическому праву и вы внесли определенную силу во внесение этого предложения. И вы обратились с призывом к присутствующим здесь, я надеюсь, на него отреагируют. Представитель Пакистана имеет слово.

Г-н ИКБАЛ (Пакистан) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Космическое право важно всем нам, и мы хотели бы,

чтобы велась дополнительная деятельность в плане развития потенциала развивающихся стран в этой области, в учебе. Некоторые вопросы, которые были освещены делегацией Саудовской Аравии по поводу интрузивности резолюции по высокочувствительным данным. Необходимо изучить, какие гарантии, которые должны быть представлены отдельным странам.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Пакистана за это замечание. Слово имеет представитель Колумбии.

Г-н ОДЖЕДА-БУЕНО (Колумбия) [*синхронный перевод с испанского*]: Доброе утро, господин Председатель. Я благодарю вас за предоставленную мне возможность выступить. И я позволю себе поблагодарить рабочую группу Юридического подкомитета во главе с профессором Копалом за великолепную работу и за великолепное руководство. Мы также благодарим и профессора Марбоу, благодаря которой мы получили весьма удовлетворительные результаты. Естественно, что касается права, то право, особенно международное, развивается постоянно, и, может быть, мы никогда не сможем идти в ногу с технологией, но мы должны стремиться к отражению наших интересов и легитимизации их здесь.

Что касается замечания, высказанного представителем США, то хочется сказать о том, как один закон всеобъемлющий может повлиять на существующие принципы, действующие в космическом пространстве. Мы обращаем внимание на предложения, которые были сделаны и с другой стороны, представителями Китая, Российской Федерации, о необходимости иметь комплексный правовой документ. И я уверен, что прения будут посвящены, немало времени, нашему Юридическому подкомитету. Это вопрос открытый, и я думаю, что наша работа будет обогащена работой и конференции ЮНИСПЕЙС-III, и тем, как развивались события в последние десять лет.

По более техническим вопросам, которые были подняты Юридическим подкомитетом, мы же не говорим, что закон постоянно отстает от технологии, но мы должны стремиться к обновлению его. И наша комиссия наверняка должна более внимательно следить за новыми развитиями, за тем, как обеспечивается устойчивость развития. И одним из главных принципов является принцип рациональности. И я думаю, что это то наследие, которое мы в юридической сфере должны принять, узаконить, и это своего рода прогресс в международном плане, особенно когда мы говорим об оптимальной практике. И с научно-технической точки зрения мы должны следить за тем, каковы оптимальные результаты в области других международных правовых документов.

Целый ряд стран выразили заинтересованность в том, чтобы национальное законодательство также отражалось в расписании для учебы, которую можно будет представлять представителям разных регионов, которые будут учиться в соответствующих учреждениях. Мы должны понимать и научно-техническую сторону вопросов. Для Колумбии и других развивающихся стран доклады, которые представляются Соединенными Штатами, Францией, об их деятельности в ослаблении воздействия космического мусора и других вопросах, имеют огромное значение. Но это и направлено на то, чтобы создавать доверие к тем институтам, в которых мы работаем, в которых мы участвуем. Именно поэтому мы считаем, что национальные доклады, национальные отчеты имеют огромное значение как с технической, так и с юридической точки зрения. Да и с другой стороны, это обязательство каждой стороны вести свою работу, которая имеет интерес для каждой из нас страны. Мы должны следить и за параметрами отчетности с технической стороны, поскольку эта сфера меняется очень быстро по своему характеру.

Теперь некоторые замечания от имени колумбийской делегации. Мы благодарны другим делегациям за те замечания, которые всегда направлены на то, чтобы расширить и обогатить наши прения. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Колумбии. Слово имеет представитель Сирии.

Г-н АММАР (Сирия) [*синхронный перевод с арабского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Прежде всего, господин Председатель, мне хотелось бы поблагодарить председателя Юридического подкомитета и всех участников, которые внесли свой вклад в работу сорок восьмой сессии этого подкомитета, и за подготовку доклада этого подкомитета. Я хотел бы сделать пару замечаний в этой связи.

Нет сомнений, что мы отмечаем значительный прогресс в технической сфере, в космической технологии, дистанционном зондировании Земли. Тем не менее остается глубокая необходимость осваивать новые знания в космическом плане, юридические аспекты использования космического пространства. И я полагаю, что наш Комитет и Организация Объединенных Наций в целом обязаны в первую очередь развивать усилия по распространению культуры космического права на уровне государств и также на региональном уровне, и поддерживать те коллоквиумы, которые проводятся для того, чтобы освещение региональных и национальных достижений в этой области.

Я также хотел бы остановиться на некоторых замечаниях Саудовской Аравии по поводу важности

сохранения суверенитета государств, когда мы обсуждаем вопрос изображений высокого разрешения со спутников, которые могут попадать в руки отдельных лиц или государств, и повторить необходимость, о которой он говорил, об обеспечении вопросов безопасности в данной области. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Сирии за замечания, особенно в том, что касается расписания занятий и учебных расписаний. Слово имеет представитель Венесуэлы, пожалуйста.

Г-н НАВАРРО (Венесуэла) [*синхронный перевод с испанского*]: Доброе утро! Нам очень приятно отметить тот прогресс, который отмечен в докладе Юридического подкомитета предыдущей сессии, и мы и впредь, надеюсь, будем продолжать конструктивно обсуждать разные вопросы повестки дня. Что касается нашей прерогативы, вопроса использования космического пространства в мирных целях, то надо сказать, что мы хотели бы, чтобы КОПУОС укреплял свое взаимодействие между двумя подкомитетами, Научно-техническим подкомитетом и Юридическим подкомитетом. Мы считаем, что крайне необходимо поднимать и содействовать разработке юридически приемлемых обязательных норм по вопросам, которые мы обсуждаем, и думаю, что главное – это стремиться к нашей цели, мирному использованию космического пространства. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Венесуэлы. Мы подошли к завершению обсуждения. И надеюсь, что мы сможем продолжить и завершить рассмотрение пункта 8 – доклад Юридического подкомитета на сорок восьмой сессии, на дневном заседании.

А теперь мы перейдем к следующему вопросу, к пункту 9 повестки дня – побочные выгоды космической технологии, обзор современного положения дел. И первым оратором будет представитель Соединенных Штатов Америки, господин Джеймс Хиггинс. Пожалуйста, вам слово.

Пункт 9 повестки дня – "Побочные выгоды космической технологии: обзор современного положения дел"

Г-н ХИГГИНС (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Наша делегация гордится тем, что может поделиться своими усилиями в области исследования космического пространства, и мы с удовольствием приносим эти знания на Землю. И мы знаем, что эти достижения предоставляются частной промышленности и людям во всем мире, и

мы с удовольствием поделимся некоторыми примерами с членами Комитета.

Технология оптическая, разработанная специально для космоса, сейчас используется для обнаружения визуальных аномалий у детей. Вместе с офтальмологами и метриками ученые НАСА адаптировали эту технологию для проверки зрения с использованием т.н. фоторефракции. В ходе клинических испытаний прототип системы фотоаппарата был использован для проверки 1600 детей в Алабаме, и хотя только 111 из этих детей не прошли обычный глазной тест, или проверку, эта система скрининга фоторефракции выявила аномалии у 500 детей. Частная компания в Алабаме сейчас распространяет педиатрам и семейным врачам новые системы для детей. Эта система используется медиками более чем в 20 штатах Соединенных Штатов и содействовали проведению скрининга трех миллионов детей в школах и детских садах.

Второй пример – это система поддержки экологической жизни, касается основных потребностей астронавтов, для того чтобы удовлетворять жестким потребностям, относительно полезной нагрузке, использования энергосистемы для минимизации занятости и т.д. Эксперимент этой программы перешел в широко распространенные побочные выгоды НАСА, метод для изготовления основанной на водорослях пищевой добавки, которая сейчас используется в грудном молоке. Исследование позволило подготовить ДНА – вещество, которое имеется в теле человека и которое играет ключевую роль в развитии ребенка. Компании в Мериленде уже готовят такую добавку, которая может содержаться в 90% детского питания, продаваемого в США, а также в 65 странах мира. Предполагается, что примерно 24 млн. детей во всем мире потребляют эти пищевые добавки, которые связаны с повышением обучения, умственного развития и остроты зрения. Для взрослых эти добавки содействуют предупреждению кардиомускулярных заболеваний.

Предоставление астронавтам чистой воды очень важно для космических исследований, для того чтобы члены команды поддерживали здоровье далеко от Земли. НАСА постоянно стремится улучшить процесс фильтрации и повторного использования отработанной воды в системах закрытого циркулирования. Такие системы используют для очистки отработанной воды и минимизируют количество питьевой воды, которую берут с собой в полет. Мы разработали фильтрационную систему с использованием углемонотрубных фильтров с низкой энергией, и уже проверены они были специальным агентством по защите окружающей среды и показывают, что эта нано-нэш удаляет 99% бактерий и эндотоксина, таких как иколи-сальмонелла, из воды. Коммерческий вариант – это угленано-нэш, уже было использовано в качестве water-stake. Она

действует в качестве соломки и очищает 200 мл воды в минуту, просто используя давление воды и гравитацию, без электричества, тепла, экологических изменений и химических добавок. Легкость в использовании water-stake позволяет ее хорошо использовать в разных местах, в частности в удаленных районах или в зонах стихийных бедствий.

Еще один пример – это структуры нанотехнологии, carbon-monotube. Это графитовый свернутый в себя лист, который оборачивается вокруг себя и создает чрезвычайно тонкую сильную трубу. Раньше, 15 лет назад, уже использовался сложный метод для производства этого вещества. Исследователи в космическом центре НАСА обнаружили простой, надежный, недорогой метод сохранения таких угленанотубов с одной стенкой без использования металлического катализатора. И я думаю, что этот продукт будет более надежным, и процесс проще и надежнее, и он дает высокой чистоты нанотубы. Компания в Техасе уже использует новый процесс для производства высококачественных низкобюджетных карбонанотубов для коммерческого применения, и новый метод производства будет использован для производства таких микротрубок в медицине, микроэлектронике, в микроскопии, молекулярном сдерживании и т.д.

Защита астронавтов от чрезвычайных температур до 455 до 2300 градусов по Фаренгейту – это главная цель НАСА, для того чтобы защитить космонавта. Мы занимаемся активными усилиями по разработке огнеупорных материалов для использования в космических кораблях, костюмах и т.д., которые требуют высокой толерантности, и большие усилия предпринимаются для разработки высокостабильных полимеров при высокой температуре. В 1970 году в Нью-Йорке была найдена компания, которая производит полимерные текстили для использования в космосе. Эти продукты оказались весьма полезными для космического полета, в программе "Аполлон", "Скайлаб" и полетах на космическом челноке. С 1980 года эти полимерные продукты претерпели эволюцию и перешли в военное, гражданское применение и создали профиль и репутацию в качестве огнеупорных материалов в промышленности. Полимерные продукты адаптируются для пожарных, в электроустановках и для нефтехимической промышленности, а также для тормозных систем автомобилей и пожаропредотвращающих слоев в самолетах и т.д.

Эти ткани используются с высокой эффективностью в производстве этанола, в производстве CO₂ из естественного газа для секвестрации углекислого газа. Исследования продолжаются, для того чтобы улучшить нашу жизнь, и побочные выгоды НАСА представляются

полезными всем. Мы стремимся улучшить качество жизни на Земле, и человечество представляет стимулы для распространения таких технологий и их разработки. Те примеры, о которых я говорю, напрямую связаны с гражданской космической программой правительства США, которая направлена на активное и продуктивное сотрудничество с частной промышленностью и научными кругами. Дополнительная информация об этих и других интересных побочных выгодах представляется в брошюре, которую подготовило НАСА под названием "Spin of 2008", которая представлена всем делегациям, присутствующим здесь. Благодарю вас, господин Председатель.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Соединенных Штатов, который поделился с нами последними достижениями и побочными выгодами науки и техники. Мы знаем, что ДНА – это полезно для развития и здорового развития детей, как и полезна питьевая вода. И самая главная сейчас задача, с которой мы сталкиваемся, – это чтобы космическая технология помогала нам и впредь в решении разных проблем. Последний оратор по пункту 9 – представитель Японии, господин Казуши Кобата. Пожалуйста.

Г-н КОБАТА (Япония) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Уважаемые делегаты, от имени японской делегации мне приятно рассказать вам о некоторых примерах японских побочных выгод, которые вытекают из космической технологии. Для начала японское исследовательское космическое агентство ДЖАКСА создало центр промышленного сотрудничества и координации, для того чтобы укреплять конкурентоспособность японской космической промышленности и усилить космическое использование. Этот департамент занимается технологическими выгодами, то есть передачей технологии, космической технологии патентов интеллектуальной собственности, накопленной нами для промышленного использования. Мы надеемся, что это повысит уровень сотрудничества среди общественности, ученых, частных секторов, согласно ранее одобренному плану Японии по космической политике.

В ходе последней сессии Комитета Япония представила пару примеров. Например, общие установки по обработке мусора, которые являются применением обработки рециклирования органических отходов в космосе. Кроме этого, мы рассматриваем и следующий эксперимент, "Crystal creation experiment of equipment", для использования и на Земле, и в космосе. Эта технология является результатом оборудования "Photo in crystal creation", которое использовалось на МКК. И оборудование высокого разрешения продается в качестве экспериментального набора и содействует базовому

анализу исследований НИОКР и новых медицинских препаратов для лечения болезни Альцгеймера.

Кроме того, в настоящее время мы осуществляем эксперимент "Биофосфанаты" как противомера потери костной массы в космическом полете. Учитывая условия невесомости, процесс потери костной массы ускоряется в 10 раз, и этот опыт позволяет нам получить медицинские данные относительно биофосфонатов. Более конкретно, эффективность антиреспирного препарата, препятствующего потере костной массы, в ближайшее время. Эти экспериментальные результаты, как мы полагаем, будут содействовать исследованию медицинской помощи для престарелых. Кроме того, проводится эксперимент "Система передачи высокоразрешающей способности телевидения и вариация орбитального цифрового ольтера". Мы надеемся, что это будет использовано для дистанционного зондирования Земли в ходе дистанционно-медицинского обслуживания в отдаленных районах в конкретных условиях.

И это буквально несколько примеров космических выгод Японии. Стремясь к тому, чтобы использовать другие космические выгоды, ДЖАКСА предприняло исследования с помощью бизнеса и академических кругов и содействует коммерциализации технологии, разработанной на основе ДЖАКСА. И также таким образом мы открываем возможности НИОКР для помощи частным компаниям, которые могли бы поддерживать свои планы коммерциализации. Япония также разрабатывает проект "Космод", направленный на использование результатов космической технологии, напрямую получая поддержку от ДЖАКСА, а также для поощрения частных компаний, с тем чтобы они выходили на космический коммерческий рынок при коммерциализации этой продукции. Это мероприятие, как мы полагаем, приведет к дальнейшим поколениям успешных результатов побочных выгод из освоения космической техники.

Япония считает, что выгоды космической технологии будут давать стимул развитию промышленности за счет производства инновационных технологий, содействуя улучшению качества жизни. Побочные выгоды космической технологии являются одним из основных вопросов космической политики Японии в основном плане развития космоса, и мы планируем и в дальнейшем содействовать этому направлению деятельности. Благодарю вас.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Японии за предоставление нам своих соображений о достижениях в космосе и передаче побочных выгод населению. Телемедицина – это один из основных вопросов и основных показателей космической

выгоды. Но не только это, есть и более широкие ответвления, скажем вопросы медицинских препаратов, которые будут бороться с потерей костной массы. Это очень полезное достижение, благодарю вас.

Я полагаю, мы можем перейти к пункту 12 повестки дня – космос и изменение климата. Слово получают представители Германии и Японии. Но могу сказать еще о том, что у нас на рассмотрении есть два документа, которые уже можно рассматривать в рамках этого пункта повестки дня. Документы CRP, это информационные документы Секретариата под названием "Космос и изменение климата". А второй документ – это тоже документ из серии CRP, документ 5. Также под названием "Космос и изменение климата. Вклад ВМО". Вот те два основных документа, на которые мы будем опираться при рассмотрении пункта 12 повестки дня. Так что давайте, начинаем с выступления представителя Германии.

Пункт 12 повестки дня – "Космос и изменение климата"

Г-н БИБЕРШТАЙН (Германия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Включению пункта 12 – космос и изменение климата – в повестку дня КОПУОС соответствует одна из важных задач этого Комитета в отношении концентрации на путях и средствах тех угроз, которые стоят перед человечеством. Но нужно использовать космическую технологию. Многие вытекают из изменения климата Земли. Германия уже давно находится на переднем крае глобальных инициатив в этом отношении. Поэтому мы стараемся усовершенствовать наши потенциалы для анализа различных факторов развития изменения климата. Хочу привести примеры того проекта, который мы начинаем в немецком центре DLR. После изменения ледяного моста в Антарктике на шельфе Вилкенсон в северной части этот ледяной фронт стал нестабильным, и первый айсберг раскололся 20 апреля 2009 года. Все это наблюдалось с помощью использования ТЕРАСАР-Х, спутника наблюдения за Землей, который действует в ведомстве DLR. Тем самым мы используем изображения со спутника ТЕРАСАР-Х 23–25 апреля, и мы имеем очень хорошие картинки этого айсберга. Это позволяет изучать специалистам по образованию льда различные трещины в этом айсберге. Мы имеем очень хорошую степень разрешения, которая позволяет наблюдать за трещинами достаточно хорошо. Мы видим хронологические серии в этих изображениях для анализа хронологических изображений, мы видим начало возникновения трещины в условиях стресса.

С того времени, когда мы начали работу в 2007 году, немецкий спутник наблюдения за Землей ТЕРАСАР-Х дает ученым самые различные картинки

шельфа Вилкенсон. В частности, в сочетании с высоким разрешением картинок ТЕРАСАР-Х и в сочетании с европейским спутником для наблюдения за Землей ЭНВИСАТ мы имеем возможность продвинуться существенно вперед в науке наблюдения за шельфом. Этот шельф Вилкенсон является точкой нашей миссии наблюдения за Антарктикой. Мы наблюдаем за этими изменениями, мы стараемся ввести классификацию в коренные причины этого изменения. Хочу сказать, что мы сделаем еще презентацию по этому пункту повестки дня, когда будем рассматривать пункт наблюдения за Землей, и будем рассматривать вопросы уязвимости и риска. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Германии. Спасибо большое. Вы ссылались на работу, которая работает на основе арктической платформы. Мы очень хотим послушать ту самую презентацию, которую вы объявили. Представитель Японии, пожалуйста, вам слово.

Г-жа ШИМАЗУ (Япония) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Уважаемые делегаты, от имени японской делегации я хочу выступить перед пятьдесят второй сессией нашего Комитета. Мы считаем, что цель этой повестки, которая была определена Индией, заключается в обсуждении аспекта космической деятельности применительно к изменению климата. И теперь я хочу рассказать о том, что делает Япония, для того чтобы предупредить это глобальное потепление, для того чтобы заниматься продвижением сельского хозяйства и рыболовецкого дела с помощью использования спутниковой технологии.

Во-первых, в отношении глобального изменения климата. Это большой вопрос, и в Японии имеется специальная группа спутников, группировка спутников, которые занимаются наблюдением за Землей. В качестве следующего шага Япония вместе с международным сотрудничеством намеревается внедрить систему наблюдения за парниковыми газами, за изменением климата и вообще за глобальной системой циркуляции океанических вод. Система называется ГЕОС. Мы хотим представить эту деятельность по пункту 11 повестки дня, который называется "Космос и вода". Для того, чтобы предупредить глобальное потепление, выбросы парниковых газов, выбросы двуокиси углерода, был составлен Киотский протокол, но пока что мы не можем измерять как следует распределение парниковых газов, хотя имеется сейчас 280 точек наблюдения во всем мире.

У нас есть специальный спутник, который наблюдает за парниковыми газами. Он называется "Ибуки". Этот спутник был запущен в январе этого года, он очень точно ведет наблюдения за

концентрацией парниковых газов по всему Земному шару. Имеется 56 тысяч точек, и вся поверхность Земного шара может подвергаться повторному мониторингу через каждые три дня, причем с помощью высокоточных датчиков. "Ибуки" провел первоначальную проверку всего оборудования и сделал самые первоначальные замеры двуокиси углерода и метана в условиях чистого неба над земной поверхностью. Был выпущен пресс-релиз 28 мая, и следует признать, что нынешний анализ основывается на неоткалиброванных данных, но будет проводиться калибровка и валидация этих данных и после этого новые измерения. "Ибуки" начнет проводить планированные наблюдения в августе этого года. Данные и соответствующие анализы будут предоставляться для всего населения, причем бесплатно. Я буду представлять техническую презентацию про "Ибуки" по соответствующему пункту повестки дня на заседании.

Более того, мы используем спутник наблюдения за Землей, который называется "Даиши". Это методика оценки общего объема парниковых газов, которая была разработана сейчас, и имеется также возможность наблюдения за показателем деградации лесного покрова, что указывает на увеличение концентрации CO₂ за счет обезлесивания. Все это является следующим шагом для Киотского протокола. Можно будет точно наблюдать за концентрацией и за дистрибуцией парниковых газов. Будем учитывать также различные факторы, которые это определяют, в частности выбросы, потоки и поглощение этих газов.

Господин Председатель, я хочу рассказать о том, что мы делаем в Японии, для того чтобы обеспечить лучшее снабжение сельскохозяйственной продукцией. В сельском хозяйстве мы используем спутниковые картинки, и, следовательно, мы можем оценить факторы роста зерна, в частности риса, качество, содержание, количество белков, влажность и т.д. И все это работает в Японии. Дальше мы будем усложнять эти модели и заниматься управлением сельскохозяйственной продукцией с большей точностью.

Теперь в отношении рыболовства. Мы собираемся улучшить точность, улучшить точную наблюдаемость различных систем производства рыбы и рыболовства с помощью использования датчиков и спутников с высоким разрешением. В отношении рыболовства в глубинных водах мы проводим сейчас опытные спутниковые наблюдения, мы стараемся отслеживать температуру морской воды, течение и определяем цвет океана. Благодаря этому мы распознаем различные условия, которые имеют место в океане в определенной зоне. Все это делается с помощью датчиков высокого разрешения, которые находятся на спутнике. Кроме того, мы хотим обеспечить самый широкий доступ к этим спутниковым данным, для того чтобы этим

воспользовались и рыболовецкие хозяйства, и рыболовецкие суда, которые занимаются промыслом.

Япония способствует продвижению производства продуктов питания в азиатском регионе. Мы используем различные наблюдения на Земле и на море, мы используем спутниковые системы для сельского хозяйства и для рыболовства. Спасибо большое.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо вам, сеньорита из Японии. Теперь слово имеет представитель Чили.

Г-н ГОНЗАЛЕС-АНИНАТ (Чили) [*синхронный перевод с испанского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Я хочу выступить по очень практическому вопросу, который связан с той областью, которая вызывает наш интерес. Во-первых, мы говорим об устойчивом развитии. Но есть другая причина для этого. Во-первых, нужно сказать, что мы должны иметь возможность для председателя участвовать в Комиссии по устойчивому развитию, и если бы председатель этой Комиссии по устойчивому развитию приехал к нам и проинформировал нас о том механизме, который есть в плане информирования, то было бы очень хорошо, иначе мы не можем работать параллельно над такими вопросами, которые имеют большое значение для всего мира, которые имеют последствия для всех областей. И наконец, я хотел бы сказать несколько слов, для того чтобы обогатить французское предложение. Потому что, конечно, устойчивость – это важный элемент для устойчивого развития, и мы должны для этого разрешить один из основных элементов, которые способствуют устойчивому развитию, это сама устойчивость.

Господин Председатель, я хочу напомнить, что несколько лет назад с помощью разнообразных усилий, но безуспешно мы, так сказать, старались-старались, как говорят в футболе, мы потели-потели, как говорят футболисты в Чили, но мы хотели установить очень важные общие точки, точки сходимости, для того чтобы иметь законодательство, учитывающее все элементы, соответствующие международному космическому праву и которые будут подходить ко всем законодательным актам, которые связаны с космическим развитием. Как и в технической области, в области космической мы не можем работать по различным фронтам параллельно. И как раз в 2004 году мы занимались вопросами космоса и изменения климата. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю уважаемого представителя Чили за это предложение. Первое очень полезно. Знаете, есть Комиссия по устойчивому развитию, и мы видели, эта комиссия представляет собой важный аспект работы. Мы не можем пренебрегать этой работой, мы не можем пренебрегать этим

предложением, предложением того, чтобы Председатель работал в этом плане. Я считаю, что это такое предложение, которое имеет большой смысл. Я говорю это не только для себя, но и для других председателей, которые за мной последуют. Я считаю, что действительно, существует очень серьезная связь с теми темами, которые нас волнуют. И я не думаю, что будут какие-то возражения. Поэтому мы попросим Секретариат сделать так, чтобы это предложение фигурировало в качестве пожелания нашего Комитета. Какие будут комментарии по этому вопросу?

Быть может, мы можем сейчас, раз времени мало, послушаем технические предложения, технические презентации? Если нет других выступлений. Послушаем презентацию немецкого центра, господина Таубенбока. Он будет делать нам презентацию "Наблюдение за Землей" немецкого космического агентства. Пожалуйста.

Презентация

Г-н ТАУБЕНБОК (Германия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Я буду вам представлять сейчас нашу деятельность по оценке риска. Как вы знаете, перед миром сейчас различные угрозы, в частности угроза стихийных бедствий. Вы все помните, какое было цунами в Индийском океане в 2004 году, 100 тысяч смертных случаев буквально за один год в Мьянмаре. И вот спутниковая картинка нам показывает очень впечатляюще, что произошло на самом деле. Вы видите Грецию, вы видите пожары в Греции в 2007 году. Причем не только стихийные бедствия угрожают миру сейчас. Дело в том, что мы имеем огромную потребность в гуманитарной помощи. Вот картинка, которая показывает в Судане, в Дарфуре лагеря беженцев с помощью дистанционного зондирования. Конечно, мы имеем ситуацию в реальном времени. Я показал вам угрозу, которая стоит перед населением. Вот смотрите, очень впечатляюще. Посещение Папы Римского в Кельне. Вы видите, смотрите, толпы людей, мы должны управлять ими. Это очень важная космическая информация, которая позволяет нам управлять кризисными ситуациями.

Итак, управление кризисами. Сегодня, сейчас имеется необходимость в информации своевременно. Стихийные бедствия, дальше гуманитарная помощь, которая должна оказываться, и последнее – это угрозы для населения. Если взять эту ответственность, да? Мы в DLR имеем специальный центр, который называется ZKE – центр спутниковой кризисной информации, для того чтобы заниматься мониторингом стихийных бедствий. Эта информация, которая имеет место и в момент кризиса, и сразу после. Если мы посмотрим на полный цикл риска, мы видим здесь на этом слайде, мы начали с анализа риска. Это очень важно до стихийного бедствия.

Когда есть хороший анализ, хорошая оценка, мы знаем очень четко, что нужно сделать, для того чтобы обеспечивать устойчивое развитие, для того чтобы дальше не воздействовали эти стихийные бедствия. Потому что, конечно, после того как стихийное бедствие разразилось, нужно спасать, но сначала нужно предупреждать и готовиться.

Поэтому я хочу спросить вас, что такое риск? Риск – это функция. Функция между опасностью и уязвимостью. Что это означает? С одной стороны, мы имеем опасность, цунами, например, землетрясение, но это могут быть также антропогенные действия, например ядерные проблемы или пожары. Если есть где-то опасность, если никто там не живет, никакой уязвимости нет. Сейчас есть много уязвимых зон, например мегагорода, политическая власть, капиталы, очень много товаров, очень много знаний. Вот это сочетание – риск и уязвимость. Я сейчас хочу показать вам на следующих слайдах, что представляет собой наша деятельность, для того чтобы дать управление кризису. Значит, сначала до стихийного бедствия, во время стихийного бедствия и после. Давайте сконцентрируемся на "до". Я лично считаю, что если кто-то делает хорошее управление кризиса, он может ответить на четыре вопроса до этого события. Можно делать устойчивое принятие решения. Вопрос: где эти области подверженные, что будет затронуто, сколько людей будет затронуто и каким будет ущерб в масштабе.

Первый вопрос: где находятся эти зоны? Если мы помним, что у риска есть две вещи: во-первых, опасность; во-вторых, уязвимость. Я дам вам два примера. Первый пример – мегасети, Рио-де-Жанейро. Здесь мы сделали вот что. Мы сделали анализ уклона. Уклона, который может быть подвержен оползням. Видите, это Рио-де-Жанейро. Другой пример. Вот что мы сделали в сочетании. В междисциплинарном подходе с индонезийским институтом. И взяли немецкий университет. Промоделировали воздействие цунами на город Паданг в Индонезии. Мы видели пространственное воздействие. Вот два примера, которые представляют собой, что мы ожидаем. Мы можем картировать, где находятся зоны подверженные. Мы делаем мониторинг мегаполиса Каир, 15 миллионов человек. Желтым показаны городские поселения, застроенные участки, где люди живут. Причем мы делаем не только на сегодняшний день, мы можем это мониторить это во времени. Видите, внизу мы видим 1972 год, 1984 год, 2000 год и 2008 год. Видите, разрастается город, очень сильно разрастается. И все это доходит до 2008 года. И мы можем давать самую современную информацию. Вот эти две части с точки зрения опасности и уязвимости. Можно ответить на вопрос, где же находится эта подверженная зона. Для хорошего принятия решения нужны детали. Нужно картировать детально. Поэтому вопрос, что будет затронуто.

Я хочу дать пример землетрясения в Стамбуле. Здесь мы видим район Сейтимбурну в Стамбуле. Мы дошли до конкретного уровня зданий. Все здания красным показаны, а желтым показаны инфраструктуры. И возможные потенциальные области для лагерей. Вот главная информация, которая позволит нам ответить на вопрос, что где находится и что будет затронуто. Но это может быть сделано на очень высоком уровне. Мы видим городскую морфологию, мы анализируем типы зданий, мы можем извлекать информацию из индивидуальных зданий, по возрасту зданий, структуре зданий. Очень детально мы можем картировать то, что будет затронуто.

Следующий вопрос – управление кризисом. Он заключается в том, сколько людей будет затронуто. Зная высоту зданий, размеры зданий, мы можем коррелировать эти физические параметры городской морфологии с распределением населения. И мы можем динамически строить карты. Видеть, как это сказывается на распределении населения по районам, по микрорайонам. Вот ответ на то, сколько людей будет затронуто. Мы можем также сделать это совместно с муниципалитетом Стамбула, с центром управления стихийными бедствиями, который находится в Карлсруе, Германия. То есть, междисциплинарные исследования с гражданским строительством. Берутся физические параметры по зонам, городская морфология вместе с гражданским строительством. Сочетается информация с оценкой уязвимости по отношению к стабильности зданий. Мы будем показывать конкретный ущерб для будущих сценариев землетрясений. Для северной части мы можем сказать, что вот эти здания могут в результате землетрясения рухнуть, и это очень важно для принятия конкретных решений, для того чтобы как бы упредить эти стихийные бедствия.

Вот что мы делаем здесь в DLR. Во время стихийного бедствия, я уже вам показал картинки. Картинки эти показывают нам информацию, что является информацией текущей, что, вернее, является ситуацией текущей. Центр спутниковой информации DLR показывает. Вот это конкретный пример картирования муссонных дождей и муссонов в Дакке. Структура, которая будет подвергнута этому наводнению. Кроме того, мы работаем для того, чтобы создавать специализированные карты. Например, оползни в Филиппинах, тропические циклоны в Мьянмаре в 2008 году. Вот конкретные оперативные работы. Например, мониторинг пожаров в Европе. 2 июня все эти пожары, которые были обнаружены в Европе, очаги пожара.

Вот информация, которую мы можем давать во время бедствия. Теперь посмотрим, что после бедствия. Тут два вопроса, которые очень важны. Какая реакция нужна, какая реакция сразу нужна и как мы можем в дальней перспективе организовать реабилитацию. Давайте сконцентрируемся на первой

части. Вернее, до стихийного бедствия и после. До цунами 2004 года и после. Имея информацию изменения обнаружения, мы можем оценить количество зданий, которые будут подвергнуты. Какие мосты, например, сохранятся и какие обрушатся. В дальней перспективе картирование этого ущерба позволит нам организовать реабилитацию. Вот конкретный пример. Зеленым показаны безопасные зоны, где можно ставить палатки, палаточные лагеря. И все это, то, что имеется, и те карты, которые были разрушены цунами.

Итак, в резюме. Мы занимаемся наблюдением по уязвимости. Мы можем дать очень много космической информации по оценке рисков. Но также во время этого мы можем дать конкретную информацию для координации. И наконец, после стихийного бедствия мы можем дать информацию для хорошего управления стихийными бедствиями. И в общем и целом хочу вас поблагодарить, большое спасибо за внимание. Я думаю, что мы можем дать очень много информации в реальном времени. Большое спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо вам, это мы вас благодарим. Замечательное было выступление, господин Таубенбок из центра наблюдений за Землей, из Германии. Вы ведете очень большую деятельность по изучению Земли. Это полезно для нашей работы. И кстати, меня приглашали в ваш центр, этот немецкий центр космических наблюдений несколько месяцев назад. Я просто был под впечатлением той работы, которая там ведется. В общем мы смогли видеть очень хорошо вашу деятельность. Теперь, если у нас будет время, то мы сможем даже ответить на вопросы.

А теперь послушаем сейчас господина Казухиро Миязаки, Япония. Мы с большим удовольствием предоставляем ему слово. Он будет рассказывать об "Ибуки", "Спутники, наблюдающие за парниковыми газами". Пожалуйста, вам слово.

Презентация

Г-н МИЯЗАКИ (Япония) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Уважаемые делегаты, очень приятно получить возможность выступить на этой сессии. В своем сообщении я хотел бы поделиться с вами информацией, со всеми вами, о деятельности, которая связана с изменением климата, и особенно с глобальным потеплением. Глобальное потепление – это очень серьезная проблема для людей. Она вызывается экстремальными погодными явлениями и приводит к изменениям экосистемы, нехватке воды и многим другим проблемам. Эти картинки показывают изменения концентрации льдов Арктики

с 2005 по 2007 годы. И вы видите увеличение, которое произошло буквально за два года.

Киотский протокол вступил в действие в 2005 году, и по нему развитые страны обязаны сокращать выбросы парниковых газов, которые и приводят к глобальному потеплению. И первый доклад оценки, который был подготовлен межправительственной группой по изменению климата в 2007 году, пришел к выводу, что большинство замеченного увеличения температуры в мире, вероятно, связано с увеличением именно концентрации парниковых газов. И эти выбросы, являющиеся результатом человеческой деятельности, и являются основной причиной потепления климата, глобального потепления климата.

Нет необходимости говорить о том, что для предупреждения глобального потепления необходимо, в первую очередь, уменьшить выброс парниковых газов и необходимо понимать механизм глобального потепления и содействовать контрмерам против глобального потепления. И для этого нам необходимо понимать и мониторить глобальное распределение парниковых газов и CO₂, которые и содействуют такому эффекту. Согласно оценке, проведенной IPCC, почти 80 процентов прироста температуры вызывается последствиями CO₂ и метана. На этой карте показано, что нынешнее распределение станций по наблюдению именно таково. На сегодня станций 2080 с чем-то, но этого недостаточно, поскольку они разбросаны очень неравномерно по всему глобальному шару, и большая часть из них в Северном полушарии, особенно в развитых странах.

А теперь хотелось бы рассказать, как "Ибуки", начатая в Японии в январе нынешнего года, может изменить ситуацию. Мы измеряем концентрацию парниковых газов на 56 тысячах пунктах по всей поверхности Земли каждые три дня. Красные точки – это пункты измерения в течение трех дней, принимаемых "Ибуки". Таким образом, вы сразу получаете картинку того, что "Ибуки" позволяет ежедневно глобально наблюдать за Землей. Кроме того, можно использовать и другие данные, для того чтобы сопоставлять оценки, скажем по специальному распределению НСС и временным разрешениям и т.д. Мы используем пусковую установку H-IIA-15, и запуск был подтвержден после пуска.

А теперь дам вам короткий обзор, что такое "Ибуки". Вот так выглядел "Ибуки" до запуска. Это название нашего спутника. Главная цель заключается в измерении парниковых газов со спутников, и можно проводить замеры с высокой точностью от 0,3 до 1 ppm для CO₂ и от 0,6 до 2 ppm для CH₄. И это совместный проект трех организаций Японии: ДЖАКСА, Министерства окружающей среды и Национального института экологических исследований. Вот основные спецификации "Ибуки".

Два датчика высокой точности для наблюдения за углеродом. Само название показывает, что эти датчики получают отображение от Земли. Один называется "Tensy-FTS", это Fournier Transformer спектрометр, а второй – это сенсор для наблюдения за углеродом. Для распределения метана и углерода используются сенсорные данные, корректируются с использованием картинок, получаемых другими датчиками, с учетом других приборов, которые запущены или имеются на Земле.

Эта видеокартинка показывает, как спутник наблюдает за Землей. Каждая белая точка – это пункт измерения, и FTS обычно сканирует с помощью наблюдения этих пунктов, которые проходят по спутнику, и делается это в виде зигзагов. На этой картинке показано, что когда "Ибуки" проводит измерения, то расстояние между каждым пунктом измерения примерно 160×10 километров, и это пример спектра данных, которые получаются с датчиками FTS. И потом проводятся расчеты по каждой глубине, поскольку эти глубины пропорциональны концентрации газов, которые имеются в оптической траектории атмосферы, и в целом мы видим диапазон инфракрасный. В результате абсорбции этих газов мы и составляем основной принцип наблюдения. Это те данные, которые фактически были сделаны 8 апреля над Австралией, и справа показана карта. Абсорбция газа проводится именно таким образом, как это показано.

Мне приятно поделиться с вами первыми результатами распределения или концентрацией двуокиси углерода с помощью ID-"Ибуки". Замеры проводились с 20 по 28 апреля. Градиенция полушара с более высокими величинами, над северным полушаром, и соответствует другим замерам. Тем не менее, величины CO₂ в целом ниже, чем предсказания по модели, поскольку используются неоткалиброванные данные спектра излучения. И мы планируем откалибровать оборудование и проводить анализ более высокоточный. Так же, как и в отношении CO₂... прошу прощения, мы анализируем концентрации метана в эти же сроки. Так же, как и в отношении CO₂, используется полушарный градиент, который более высокие величины имеет над северным полушаром. Как я говорил, приборы не откалиброваны, поэтому мы не можем точно говорить на каждом пункте о количественном объеме величин, но мы уже видим потенциал этого измерения, этого средства, уже не говоря о распределении по земной поверхности. И мы продолжим калибровку, чтобы можно было дать точные количественные величины тех параметров, которые мы собираем. Это разброс данных, взятых с помощью "Ибуки". Начало работы – 23 апреля 2009 года, и эта группа изучала калибровку, потом выработывала алгоритм, и вновь будет начата работа 23 октября и 23 января 2010 года, и будут данные предоставляться широким потребителям во всем мире бесплатно.

А здесь вы видите, как "Ибуки" будет содействовать работе IPCC и COP. Конференция UN-FCC и картинка слева показывают наличие нескольких моделей для предсказания температурных изменений, но существует серьезное различие между результатами, полученными при использовании разных моделей. И здесь мы видим определенные проблемы, о которых мы сообщали в первом докладе IPCC. Для улучшения положения дел данные "Ибуки" будут использоваться впоследствии. Я уже говорил, что данные "Ибуки" предоставляются исследованиями, используются для дополнительных изучений. И научные знания будут представлены в COP, IPCC, и наконец, эти данные будут передаваться в пятый доклад IPCC. Именно таким образом "Ибуки" будет содействовать основной борьбе за снижение глобального потепления.

И в заключение, резюме сообщения. Мы полагаем, что вся эта работа будет шагом на пути к лучшему пониманию механизмов и содействию выработке мер против глобального потепления. И Япония будет продолжать работу вместе с другими странами в этом направлении. Благодарю вас за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Я благодарю вас, уважаемый представитель Японии. Всегда надо отмечать, когда мы делаем такие сообщения, о том, как увязываются эти сообщения одно с другим, какие результаты мы достигаем. И меры, которые направлены на защиту окружающей среды, имеют чрезвычайное значение, особенно в отношении глобального потепления. И их мониторинг в глобальном масштабе – это тот факт, который никто не будет отрицать с точки зрения их важности. Это очень интересное, важное сообщение, которое было сделано японским представителем. У нас будет в декабре нынешнего года совещание сторон участников, и это те пути, которые как раз и направлены на то, чтобы Комитет играл свою важную роль в области предоставления космических средств в борьбе с изменениями климата. Я попрошу заместителя Председателя, который экспертом является в этой области, потом высказаться по этим аспектам, рассказать о своем впечатлении.

А сейчас мы заслушаем следующего оратора господина Гоурисанкара, который расскажет об исследовании по изменению климата. Представитель Индии, пожалуйста.

Презентация

Г-н ГОУРИСАНКАР (Индия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. В своем сообщении я попытаюсь рассказать вам о тех исследованиях, которые проводятся в Индии, в изучении аспектов изменения климата и космической технологии для этого, которая создана в национальной системе, для того

чтобы использовать такие исследования в будущем.

Наш подконтинент имеет варьирующуюся географию, у нас и затопления бывают, 12 процентов; 8 процентов территорий подвергаются циклонам; 65 процентов занято сельским хозяйством, но там могут быть засухи; 25 процентов могут подвергаться землетрясениям. И кроме того, прибрежные районы страдают от циклонов. И помимо всего этого, мы говорим о росте температуры, о росте выпадения осадков, изменения другого плана приводят к побочности и в плане сельского хозяйства, водных ресурсов, лесов и т.д. И я думаю, что это может иметь серьезные последствия для Индии в будущем, я имею в виду климатические изменения, поскольку очень много зависит от сектора, который зависит от климата. Скажем, сельское хозяйство. Ну и финансовая зависимость, финансовое положение ухудшается от этого в Индии.

Мы провели изучение тенденций в температуре за последние сто лет, и мы видели примерно изменения от 0,48 по Цельсию за 40–100 лет, и мы изучаем и минимальные, и максимальные температуры справа, и в большей части территории Индии эти изменения бросаются в глаза, что называется. Но особенно это стало заметно в последние двадцать лет. При анализе сезонных осадков в последние сто лет мы видим, что наблюдаются многодесятилетние вариации, и высокие уровни дождей, которые происходили, превышают 15 см, и они увеличиваются, и сейчас уже составляют 6 процентов в десятилетие и касаются значительных территорий индийского подконтинента. Мы видим улучшение за последние 40 лет на 1,29 мм в год регионального среднего уровня моря, и это соответствует также измерениям, проводимым IPCC.

Мы используем и другие средства, используем также и конвективные выходы концентрации перистых облаков. И поэтому необходимо понимать, что надо проводить исследования о том, что влияет на изменение климата, и в частности мы проводим мониторинг снежного покрова, изменения с ним, снижение его или перемещение. И также мы видим снижение на 400 квадратных километрах за последние несколько лет, и эти увеличения касаются ежегодных изменений. Максимальное увеличение по региону происходит из-за потепления климата, и мы проводим инвентаризация глоссария, которая проводится на масштабе 1:50. И потом проводим по отдельным ледникам изучение и анализ снежного покрова. Мы также проводим изучение бассейна реки Ганг на конкретных участках.

В силу этого увеличения температуры чувствительные районы Гималаев (в центральных Гималаях) также страдают. Мы видим крупные изменения в характере в результате этого происходят

изменения вегетации из-за низкой температуры. Изменения вегетации объясняются тем, что снежный покров и его масса изменяются. В 1986 году произошло значительное увеличение в альпийской зоне до 23 процентов за счет именно снежного покрова.

Еще одним важным индикатором того, что мы изучаем, является изменение коралловых рифов. У нас четыре крупных региона в коралловых рифах в стране, и мы используем данные мониторинга по океану и также используем другие данные. Температура и обеление кораллов стали особенно заметными в последние 20 лет. Это происходит из-за того, что изменяются тела крупных водорослей, они выбеливаются, и зоны, где раньше были кораллы, сейчас там находятся крупные водоросли. И мы используем мониторинг вот этих растений, для того чтобы определять и общий экологический мониторинг. Мы проводим индексацию разных показателей, и помимо изучения этих индикаторов, мы изучаем некоторые другие агенты, влияющие на изменение климата.

Вы знаете, что мы выращиваем рис на многих территориях, на севере и в прибрежных районах, и в основном именно парниковые газы содействуют на 15 процентов потеплению. Мы используем данные, которые предоставляет IPCC, и разработали карту, которая как раз и показана здесь слева в углу. Выбросы метана и CO₂ приходятся на сентябрь, где мы выращиваем рис. Помимо этих агентов, мы также изучаем и вариабельность концентраций окиси углерода и двуокиси углерода с использованием концентрации этих газов. Кроме того, мы используем и современные и другие данные биомассы, ее сжигания и выбросы от пожаров лесов, которые поступают в атмосферу. Также изучаются и вопросы вымывания почвы. Мы определяем размер аэрозолей, изучаем, какие аэрозоли увеличиваются по объему над каким регионом. Примерно на два с половиной процента в год увеличивается этот показатель, что мы определили с помощью долгосрочного наблюдения, и распределение этих аэрозолей особенно распространено над крупными городами, Бомбеем, Мумбаем и Калькуттой.

Кроме этого, мы также проводим и другие программы и исследования, GPP. У нас имеются соответствующие учебные учреждения, мы изучаем аэрозольное радиативное распыление и будем изучать также моделирование химического транспорта, отслеживание газов. У нас есть и другие инициативы, которые осуществляются другими учреждениями в стране. У нас есть Индийский институт тропической метеорологии, Департамент науки и техники, Министерство окружающей среды, лесоводства и т.д. И там ведутся собственные программы, и многие из них дополняют нашу программу, для того чтобы лучше понять атмосферные изменения в системе.

И в заключение мне хотелось бы рассказать о некотором потенциале, который мы создали. Возможности, которые мы создали с помощью спутниковой системы, для того чтобы оценивать параметры на Земле и в океане. ИНСАЛТ-3, другие спутники, которые здесь отображены. И мы используем все эти данные для изучения параметров на Земле, над океаном, для того чтобы определить изменение климата. В частности, хотелось бы остановиться на "Многотрофике". Это крупный спутник будет запущен Францией и Индией в начале 2010 года, и мы привлекаем широкий диапазон институтов, и в частности этот будет использован для анализа влажности. Кроме того, имеются и другие наземные системы, 15 автоматических станций, которые будут давать 22 параметра для изучения. Погодный радар "Доплер", который позволит обеспечивать постоянный мониторинг погодных событий и явлений. И также радарная сеть, которая будет охватывать весь регион.

Кроме того, у нас есть и возможность проводить кампании по мультиплатформе с большим количеством приборов в разных временных режимах, и успешно проводились кампании на судах, воздушных шарах, земного базирования. 15 организаций участвовали с использованием 90 приборов и вертикальная глубина на 90 километров исследования. Вот та система мониторинга, которая была использована для изменения климата, и другие исследования, включая параметры, собираемые с помощью спутников, сбор данных по наземным станциям и метеорологические изменения, которые будут также интегрированы. Все данные будут включены в модели изучения климата, для того чтобы определять, какие погодные прогнозы можно сделать. И это поможет нам определиться с изменением климата. И правительство Индии в 2008 году уже создало национальный план действий по изменению климата, и мы выполняем эти национальные миссии. Эти инициативы проводятся в соответствии с правительственной программой, каждая дополняет одна другую. Всего 8 этих миссий, которые будут давать данные в эту систему.

И тем самым мы хотим сказать, что индийская делегация хочет брать других партнеров, для того чтобы заниматься этими программами вместе. А также мы хотим собирать данные на основании наземной сети. Спасибо за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо большое, очень интересное было выступление, замечательное выступление. А теперь по использованию космических методов наблюдения за климатом. У нас есть десять минут, для того чтобы поставить вопросы ко всем выступлениям. Последнее выступление – господин Марк Морис, Соединенные Штаты Америки. Это Американский институт авионавтики и астронавтики.

Презентация

Г-н МОРИС (Соединенные Штаты Америки) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Для меня большое удовольствие быть здесь. Мое выступление будет менее техничным. У нас добровольная организация – Американский институт авионавтики и астронавтики. Это международная организация, у нас очень много технических интересов, которые управляют этим комитетом. Я расскажу вам о том, как мы делаем, как мы понимаем эти организационные наши возможности, как мы можем сотрудничать друг с другом.

Теперь краткая история того, что произошло у нас, в нашей организации, IAA, и что является международным компонентом. IAA – это две отдельных компании. Сначала в 1930-х годах это просто любители астронавтики, любители космических запусков и ракет. Затем был создан в 1932 году институт авиационной науки, затем в 1963 году был создан Американский институт авионавтики и астронавтики. Мы сначала хотели определить все динамические силы в области аэрокосмической. Наша задача такая: обращаться на профессиональные потребности, на интересы прошлого, настоящего и будущего, продвигать аэрокосмическую работу. Это наука, инженерные науки, технология, эксплуатация и политика. Крупные профессиональные общества в области авиации, космоса и обороны, инженерных наук. 31 тысяча профессиональных членов, 5 тысяч студентов, 85 корпоративных членов, 79 почетных членов, 70 технических комитетов, даже больше. Эти комитеты охватывают различные технические области, которые охватывают настоящих профессиональных экспертов. Тем самым мы обрабатываем все конференции. Мы организуем конференции, мы публикуем работы, мы предоставляем профессиональное развитие.

Наша модель бизнеса такова. Мы работаем в рамках бюджета, 24 миллиона в год. 24–28 ежегодных профессиональных конференций мы проводим по самым различным дисциплинам техническим. Это международные конференции, большинство проводится в Соединенных Штатах, но даже и вне Соединенных Штатов. Мы также являемся коспонсорами других конференций. Мы проводим 8–10 выставок в год, мы проводим также конференции студенческие. У нас есть книги, журналы, которые мы выпускаем, то есть очень большие журналы, которые мы выпускаем. Они очень пользуются большим спросом. Технические публикации после наших конференций. Все это находится по всему миру, и у нас имеется также журнал, который мы выпускаем: "Космическая Америка". Студенческие области: 150 различных университетов, студенческие конференции проводятся каждый год, и студенческие, аспирантские курсы проводятся. Мы

делаем конкурсы по проектированию, у нас есть мероприятия, которые называются "К-12", это для начальной школы, для учителей. У нас есть фонды, которые поддерживают различную студенческую деятельность. Мы нарабатываем нормативы, стандарты. Работаем в рамках Американского национального института стандартов. Наши члены могут получать электронные экземпляры этих различных стандартов.

Теперь публичная политика. Мы публикуем белые книги, позиционные документы. Мы встречаемся с Конгрессом каждый год, мы даем свидетельства перед комитетами Конгресса. Мы организуем ежегодные посещения, я уже сказал. Мы являемся спонсорами форумов и практикумов по политическим вопросам, мы работаем со СМИ, мы нарабатываем политические документы, которые действительно занимают ответственную позицию. Мы не компания, мы не за прибыли, мы делаем то, что нужно для общества и других профессий. 66 местных секций по всем Соединенным Штатам. Эти местные секции проводят совещания, малые конференции, другие мероприятия, для того чтобы профессионалы объединялись и работали друг с другом. Очень много местной работы проводится, лекторы. Действительно хорошие лекции мы проводим по всему миру.

Теперь международная деятельность. Мы концентрируемся на работе со многими международными организациями, сестринскими обществами, с другими странами, для того чтобы брать профессионалов, работать совместно с различными обществами в мире. Мы хотим обеспечить платформу для международного диалога и сотрудничества. И у нас есть регионы, шесть регионов – это Соединенные Штаты, а седьмой регион – это весь остальной Земной шар. Для того, чтобы привлечь международное сообщество. Мы имеем комитет международной деятельности, мы объединяем различную международную деятельность, практикумы, семинары, конференции, работаем с обществами. Три человека в совете директоров, мы их разделяем по регионам, и, как я сказал, седьмой регион – это для нас весь остальной мир, кроме Соединенных Штатов. 17,6 процента членов международных. Здесь страны показаны, от Японии до Бразилии. 13 стран представляют 79 процентов регионального членства седьмого региона. 19,4 процента – студентов, международных студентов. И сейчас мы имеем членов из 84 различных стран, которые входят в ИАА.

Демография по профессиональным интересам. Инженерные науки и техническое управление аэрокосмической отрасли, космос, самолеты. Члены. Старшие члены, всего членов. "Fellow" – их пятьдесят, ассоциированные "Fellow" – 262 и почетные члены – 2. В общем, все эти люди также имеют международные масштабы. Неамериканские

корпоративные члены – 14, 15 процентов. Представители не Соединенных Штатов приезжают на конференцию, 25 процентов. Публикации. Неамериканский журнал – 37 процентов, документы – 43 процента, книги – 32 процента и стандарты – 21 процент. Все это потребители наших публикаций неамериканские. Студенческие отрасли за пределами Соединенных Штатов – 25, 16 процентов всего. Две неамериканские секции в Аделаиде, в Сиднее. И секционная деятельность: лекции, семинары, технические туры и мероприятия. И студенческие области.

Международные организации. Мы участвуем, мы члены Международной астрономической федерации, Международного совета авиационных наук, ИКАС и Комитета космических исследований КОСПАР. Мы также осуществляем секретариатское обслуживание для космических организаций. Национальные и региональные космические общества, организуем технические комитеты по различным вопросам, мы делимся информацией, которая вызывает взаимный интерес для других членов и обществ, и мы имеем сотрудничество с представителями самых различных обществ в мире.

Тем самым я завершаю свое выступление. Я готов поговорить со всеми во время перерыва, за обедом. Если у вас есть вопросы, пожалуйста, задавайте. Благодарю за внимание.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо большое, спасибо. Господин Марк Морис, международный вице-председатель Американского института аэронавтики и астронавтики, ИАА. Спасибо за очень интересное выступление. Вы рассказали по-настоящему о международной сети. Эта сеть может нас заинтересовать очень сильно. Спасибо.

Итак, мы можем сейчас задавать вопросы. Быть может, есть вопросы по изменению климата, по различным вопросам, которые были представлены во время технических выступлений? Слово имеет второй Вице-председатель, господин Филипп, который нам представит несколько идей по этим важным вещам.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ [*синхронный перевод с английского*]: Я хочу поблагодарить за очень интересные выступления, которые были сделаны по изменению климата, и по риску, и по уязвимости, по оценке. Я считаю, что очень важно подчеркнуть, что изменение климата – это большой риск в этом веке. Есть очень много неопределенностей, особенно в отношении проекций, климатических проекций на будущее. И космическая технология, космические наблюдения были всегда, всегда способствовали тем неопределенностям, которые возникали. И мы наверняка будем способствовать в будущем сокращению этих

неопределенностей. При моделировании, при будущих проекциях климата и мер адаптации.

Мы только что сказали, только что вы говорили о тех наблюдениях, которые делались различными спутниками, в частности спутниками НАСА. Но арктический лед – это район очень уязвимый во всем мире. Интересное выступление было господина Миязаки. Спутники, которые наблюдают за парниковыми газами, – это очень интересная вещь. Это дает возможность нам картировать источники и снимки CO₂ и метана. Конечно, эти газы смешиваются в атмосфере, и каждая из этих молекул остается в атмосфере в течение долгого времени, в течение долгого десятилетия и даже столетий. Но есть локальные синки и локальные источники. Очень хорошо, что спутники позволяют эти синки и источники выявлять.

У меня вопрос: в какой мере, учитывая будущую калибровку и валидацию наблюдений спутников, как можно сделать оценку на уровне национальном и региональном этих национальных вкладов, когда мы будем изыскивать способы сокращения выбросов парниковых газов? Учитывая эти синки и точки выбросов.

Г-н МИАЗАКИ (Япония) [*синхронный перевод с английского*]: Спасибо за вопрос. Я ответ хочу дать. Вы спросили, в какой степени распространение парниковых газов будет... Нет, не понял. Точки замера, каждая точка замера, как я сказал, 1,5 километра – это что, диаметр? Но есть неопределенность. Мы включаем ее туда, в эти полтора километра. Потому что глобальные будут наблюдения сделаны. Так что эти измерения не делаются одновременно. В течение трех дней будут иметься и потоки газов. И вот эти потоки газов являются как раз моментом неопределенности. Мы не можем обсуждать сейчас вопросы дистрибуции и картирования на основе этой карты, но нам нужно очень внимательно подумать о том, как использовать эту дистрибуцию. Это очень важный момент, поэтому первый шаг в этом деле будет такой: сделать региональную дистрибуцию. Для того, чтобы получить такую дистрибуцию, – вот это будет первый шаг. После этого мы пересчитаем и сделаем калибровку. И тогда уже можно обсуждать, как эти результаты можно использовать.

Но как я уже сказал, сейчас эти данные, эти карты, которые я показал, – это неоткалиброванные данные. Вот поэтому нам нужно очень внимательно посмотреть на эти данные потом, после калибровки. И это очень сложный вопрос. Но он в то же время самый важный для обсуждения. Спасибо.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ [*синхронный перевод с английского*]: Слушайте, спасибо за ваш ответ. Как вы сказали, вы только в начале этой деятельности, это очень важный шаг

вперед. Это будет настоящий прорыв. Если взять спутниковую дистрибуцию и взять распределение по потокам этих парниковых газов и сделать, тогда оценку на уровне национальном и региональном.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Если... Кто желает? Поставить вопросы и сделать комментарии по этим темам. Представитель Колумбии, пожалуйста.

Г-н ОДЖЕДА-БУЕНО (Колумбия) [*синхронный перевод с испанского*]: Господин Председатель, я буду выступать кратко. Поскольку мы все устали, мы все проголодались и хотим идти в столовую. Секретариат подготовил документ, большое спасибо. Эти документы показывают нам замечательное сотрудничество, которое имеет место. По этому списку на третьей странице документа CRP.5, это как раз идет в том направлении, в котором хотела вести дискуссию делегация Колумбии с момента внедрения общей системы Организации Объединенных Наций. Именно в этом направлении мы и хотели, чтобы другие постоянные наблюдатели участвовали в работе этого Комитета. Очень жаль, что представитель МСЭ не присутствует. Мы считаем, что он должен был бы присутствовать, вернее постоянно присутствовать в этом Комитете. Ну я не знаю, может быть, от имени моей делегации я мог бы попросить вас, чтобы Секретариат принял к сведению тот факт, что нам нужно делать все зависящее, чтобы представитель Международного союза электросвязи на постоянной основе присутствовал здесь. Чтобы он учитывал систему Организации Объединенных Наций.

Итак, спасибо всем коллегам, которые сделали технические выступления, особенно представителю Индии, что показывает нам, что очень важно идти, с одной стороны, летать в космос, с другой стороны, возвращаться на Землю. И, как сказал представитель Германии, мы знаем, что наша планета является уязвимым местом, и космическая технология позволяет нам предупреждать различные катастрофы и защищать человечество. У нас есть вопрос, правда, я не знаю, кто может ответить, Секретариат или кто. Но я хотел бы знать, какова роль нашего Комитета, которую мы могли бы сыграть в области устойчивого развития, в области устойчивости, например, космических мероприятий. Потому что мы считаем, что эти две темы связаны между собой. И когда мы выслушали выступление Японии по этой самой группе климатических изменений, которая отмечалась, мы подумали, что тем самым те государства, которые представлены, могли бы способствовать лучшему использованию космической технологии.

И именно по этой причине, как мы уже сказали, национальные доклады, представленные здесь, представляют собой то средство, которое используют эксперты по изменению климата. И это позволяет

также разрабатывать нам ежегодный документ ПРООН, который называется "Перспективы для региона ЖО". Это перспективы экологические в масштабе всего мира, и речь идет о результате этого вклада стран. То есть этот документ дает нам как бы общий обзор всей окружающей среды. И, быть может, наш Комитет, со своей стороны, сможет вносить свой вклад, делать периодический документа, такой документ, который будет учитывать космическую деятельность, которая ведется в странах. Спасибо.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Спасибо, представитель Колумбии. Ну хорошо, мы скоро заседание закроем, но я хотел бы вас проинформировать, сказать, что мы будем делать после обеда. После обеда мы вернемся в 15 часов. Мы надеемся, что мы будем завершать рассмотрение пункта 8 – доклад Юридического подкомитета на сорок восьмой сессии. Затем вернемся к теме пункта 9 – польза космической технологии, пункт 12 – по климатическим изменениям, и потом пункт 13 – использование космических технологий, и пункт 14 – международное сотрудничество для использования геокосмических данных, которые получают из космоса, для того чтобы у нас устойчивое развитие. После обеда у нас четыре выступления. Первое выступление будет сделано представителем Соединенных Штатов, которое называется «Столкновения между спутниками "Иридий" и "Космос"»; второе выступление будет Соединенных Штатов – «Последствия столкновения спутников "Иридий-33" и "Космос-2251"»; затем будет выступать представитель Чили – "Международный салон аэронавтики и космоса". И затем будет выступать представитель Группы наблюдения за Землей – "Использование

операционных геокосмических данных. Ключевая роль мировой сети системы наблюдения Земли, ГЕОС".

Итак, я желаю вам приятного аппетита. Вернемся в 15 часов. Минуточку, минуточку, минуточку! Представитель Франции хотел выступить.

Г-н ЮКТО (Франция) [*синхронный перевод с французского*]: Господин Председатель, я буду выступать очень кратко. Мы хотели бы проинформировать все делегации, что консультативное совещание неформальное будет в 14 часов в зале № 7. Для того, чтобы завершить наше предложение по тексту, который будет включен в доклад нашего Комитета по пункту 7 повестки дня. И по нашей инициативе, жизнеспособности для следующего Научно-технического подкомитета.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Хорошо. В 14 часов вы собираетесь? В зале № 7? Хорошо. Кто желает выступить? Представитель Австрии, пожалуйста.

Г-н ШЛАТЛ (Австрия) [*синхронный перевод с английского*]: Благодарю вас, господин Председатель. Наша делегация хочет напомнить другим делегациям, что мы хотим участвовать, вечером пойдем в "хойриген".

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ [*синхронный перевод с испанского*]: Запишитесь.

Заседание закрывается в 12 час. 57 мин.