



Distr. General  
18 July 1999  
Russian  
Original: English

**ТРЕТЬЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ИССЛЕДОВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА В МИРНЫХ  
ЦЕЛЯХ**

**Проект доклада третьей Конференции Организации  
Объединенных Наций по исследованию и использованию  
космического пространства в мирных целях**

**Записка Секретариата**

**Исправление**

1. Настоящее исправление подготовлено Секретариатом на основе замечаний, сделанных Подготовительным комитетом к третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях на его сессии 1999 года в ходе заключительного рассмотрения текста проекта доклада Конференции (см. документы A/CONF.184/3 и Corr.1).
2. Новый текст, включенный в проект доклада, напечатан жирным шрифтом; исключенный текст перечеркнут. Многоточие [...] означает, что остальной текст данного пункта оставлен без изменений.

## Резюме

### I. Введение (Части I-III)

#### [Первый пункт]

Космос является достоянием всего человечества, и он должен **поэтому** использоваться в мирных целях. [...]

### II. Активное использование потенциальных возможностей космического пространства в начале нового тысячелетия (Часть IV)

#### B. Обеспечение и использование связи

##### [Второй пункт]

Быстрый технический прогресс в области связи и информации принес многочисленные плоды, но также и способствовал расширению разрыва между теми, кто может использовать такие технологии для получения более быстрого доступа к более широкой информации, и теми, кто не имеет такой возможности. Новые спутниковые системы связи могут помочь сокращению этого информационного разрыва. Кроме того, странам, обладающим неразвитой инфраструктурой в области связи и информации, следует рассмотреть возможность принятия законодательных нормативных рамок, изучить вопрос о том, каким образом космическая техника может помочь удовлетворению их потребностей в области информации и связи, а также рассмотреть вопрос о соответствующих инвестициях в инфраструктуру телесвязи. Кроме того, развивающимся странам следует изучить возможность принятия надлежащих мер в целях удовлетворения их потребностей в области информации и связи.

#### C. Совершенствование и использование возможностей местоопределения

В настоящее время существуют две глобальные навигационные спутниковые системы (GSNS): Глобальная система определения местоположения (GPC) Соединенных Штатов Америки и Глобальная навигационная спутниковая система (ГЛОНАСС) Российской Федерации. Гражданским пользователям предоставляется возможность бесплатно использовать передаваемые этими военными системами сигналы для определения местоположения, скорости и времени. В значительной мере эти услуги используются в области транспорта и топографической съемки, однако появились и новые виды применения, например в таких областях, как метеорология и геология, спутниковая навигация, хронирование в сфере телекоммуникаций и географические информационные системы (ГИС). В целях дальнейшего развития потенциала таких систем в Соединенных Штатах Америки начались работы по существенному совершенствованию GPS и внедрению широкозонной усиливающей системы (WAAS), в Европе осуществляется проект создания Европейской геостационарной дополнительной навигационной системы (EGNOS), а в Японии осуществляется внедрение спутниковой усиливающей системы на основе многофункциональных транспортных спутников (MSAS). В Европе рассматривается вопрос о последующей системе – Глобальной навигационной спутниковой системе – 2

(GNSS-2). Для Европы следующим шагом станет создание второго поколения глобальной навигационной системы "Галилей", разработка которой находится на начальном этапе. Успех в деле международного признания этих систем в целях навигации и для решения других прикладных задач в гражданской области зависит от гарантий открытого доступа и непрерывности гражданского использования, а также от расширения системных возможностей через дополнение или усиление. [...]

## F. Информационные потребности и глобальный подход

[Второй пункт]

В то же время многие развивающиеся страны еще не создали прочных информационных структур и, таким образом, не имеют достаточного доступа к информации в качестве базового ресурса развития. Для этих Поэтому, исходя из того, что информация является базовым ресурсом для развития, для многих развивающихся стран важнейшее значение имеют приоритетными должны быть инвестиции в наращивание своих собственных национальных информационных инфраструктур. Кроме того, решение экологических и иных проблем на глобальном и региональном уровнях потребует более значительной интеграции национальных информационных сетей в региональные и глобальные сети. Достижению этой цели может способствовать применение надлежащих космических технологий, а также принятие общих стандартов, создание широко разветвленных сетей и разработка общих интерфейсов для пользователей.

Кроме того, решение экологических и иных проблем на глобальном и региональном уровнях потребует более значительной интеграции национальных информационных сетей в региональные и глобальные сети.

## H. Расширение международного сотрудничества

[Третий пункт]

Для расширения политической поддержки международного сотрудничества в области космической деятельности необходимо достижение, на самом высоком уровне принятия решений, многостороннего консенсуса относительно общих космических целей, определенных, в частности, Генеральной Ассамблей в ее резолюции 51/122. Для укрепления своей роли в содействии развитию международного сотрудничества по использованию космического пространства в мирных целях Организации Объединенных Наций следует обеспечить, чтобы повестки дня Комитета по использованию космического пространства в мирных целях и его подкомитетов полноценно отражали те вопросы, которые являются актуальными для современной космической деятельности. Следует предпринять шаги, направленные на укрепление координации космической деятельности в рамках системы Организации Объединенных Наций. Полное достижение этих целей Организацией Объединенных Наций и государствами-членами будет способствовать мирному и плодотворному исследованию и использованию космического пространства в целях улучшения условий жизни нынешнего и будущих поколений.

\* \* \*

## I. Общие сведения

7. Существенный прогресс в развитии космической науки и техники и их прикладном применении позволили человеку приступить к освоению последнего рубежа, каковым является космическое пространство. После завершения программы "Аполлон" были предприняты новые усилия по освоению космоса. Появились такие космические станции, как "Салют", "Мир" и "Скайлэб", а также платформы, которые позволяют проводить научные исследования на орбите. [...]

13. Организация Объединенных Наций стала принимать участие в космической деятельности уже на заре космической эры. В октябре 1957 года, когда в самый разгар холодной войны был запущен первый искусственный спутник Земли, в рядах международного сообщества усилилась тревога по поводу того, что космос может превратиться в новую арену для острого соперничества супердержав или безраздельного господства в нем ограниченного числа стран, обладающих необходимыми ресурсами. [...]

## II. Благоприятные условия для исследования и использования космоса

28. С первых лет космической эпохи исследование и использование космоса обеспечивают человечеству огромные научные, а также экономические и социальные выгоды. [...]

32. Внедрению более совершенной техники и новой технологии способствуют системы спутниковой связи [...] Появляющиеся новые виды услуг обеспечивают более эффективные решения - как в развитых, так и развивающихся странах - при рассмотрении вопросов, имеющих региональное и глобальное значение, связанных, например, с расширением возможностей в области образования, обеспечением доступа к надлежащим медицинским услугам и повышением эффективности мероприятий по предупреждению ликвидации последствий стихийных бедствий, а также разработкой стратегий для приспособления к изменениям климата или смягчения их последствий и для сохранения биологического разнообразия.

41. (К тексту на русском языке не относится [...].)

45. Основная задача в настоящее время заключается в расширении международного сотрудничества [...]

После принятия в 1992 году Повестки дня на XXI век на Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, состоявшейся в Рио-де-Жанейро, Бразилия, в 1992 году, началась реализация ряда инициатив, предусматривающих использование космической науки и техники для мониторинга окружающей среды. [...]

## IV. Активное использование потенциальных возможностей космического пространства в начале нового тысячелетия

61. Изменение параметров взаимодействия Солнца с магнитосферой, ионосферой и верхними слоями атмосферы Земли может создать потенциально опасные условия для космических аппаратов, обеспечивающих прогнозирование погоды, телефонную и другие виды связи, радиосвязь, телевизионное вещание, навигационные данные и другие важные услуги. [...]

70. Различные виды человеческой деятельности в настоящее время можно наблюдать [...] Многие виды космической деятельности в настоящее время становятся все более рискованными в результате увеличения объема созданного человеком космического мусора. (К тексту на русском языке не относится) [...]

73 бис. Потенциально негативные последствия для биологического разнообразия могут возникнуть в случае запуска рефлекторов для освещения участков поверхности Земли. Запуску любых подобных рефлекторов должны предшествовать соответствующие исследования.

74. В XXI веке планета Земля может столкнуться с потенциальной угрозой стремительных экологических изменений, включая потепление климата, повышение уровня моря, обезлесение, опустынивание и деградацию земель почв, разрушение озонового слоя, кислотные дожди и сокращение биоразнообразия. [...]

### c) Программы конкретных мер

85. Поскольку многие погодные явления непосредственно связаны с экономикой и благосостоянием общества, прогнозу погоды на протяжении столетий уделяется самое пристальное внимание во всех частях света. В настоящее время погода прогнозируется на

основе глобальных моделей, которые в свою очередь используются для создания создают пограничные условия, используемые для региональных моделей с высокой степенью разрешения в целях содействия прогнозированию для получения в рамках погодных систем более конкретных местных прогнозов, касающихся температуры, ветра и осадков.

89. В будущем наблюдения и сбор данных с помощью спутников по этим и другим параметрам будут улучшены за счет более четкой калибровки. [...] С помощью установленных на них взаимокалиброванных приборов будут собираться также данные о концентрации и распределении парниковых газов, аэрозолях, озоне, химическом составе атмосферы и о солнечном излучении, которые необходимы для построения более совершенных глобальных моделей изменения климата.

90. С помощью находящихся на орбите спутников через геостационарные и полярно-орбитальные платформы осуществляются или обеспечиваются важные глобальные наблюдения структуры и динамики атмосферы, температуры поверхностного слоя морской воды, поверхностных параметров, осадков, характеристик поверхности суши и отдельных химических веществ в атмосфере. К числу таких спутниковых систем относятся GMS, GOES, GOMS, INSAT и METEOSAT, а также серия метеорологических спутников METEOR и NOAA-AVHRR, GOES, GOMS, INSAT и METEОСAT и METEOPR и NOAA-AVHRR, серия спутников наблюдения Земли, включая Fengyun (Китай), IRS (Индия), LANDSAT (Соединенные Штаты Америки), SPOT (Франция), Ресурс-01 (Российская Федерация), "Сич" и "Океан" (Российская Федерация/Украина) и международная программа "Природа", а также спутник слежения за океаническими течениями TOPEX/Poseidon (Франция/Соединенные Штаты Америки) и спутник для измерения количества осадков в тропиках (TRMM) (Япония/Соединенные Штаты Америки). Недавно благодаря запуску спутников ERS-1 и -2 (ЕКА), SIR-L/X-SAR (Германия/Италия/Япония), JERS-1 (Япония) и RADARSAT (Канада) стало возможным осуществлять картирование требуемой части земной поверхности через облачный покров или в ночное время и получать новую информацию, в частности, о геологических особенностях, топографии, структуре атмосферы, морском льде, обезлесении, батиметрии, прибрежных зонах, океанографии, а также сельскохозяйственные данные. [...]

91. В области исследования Земли и ее окружающей среды из космоса в странах Латинской Америки и Карибского бассейна проводятся, в частности, такие исследования спутниковых прикладных разработок межорганизационного и многостороннего характера, как: а) мониторинг агроклиматических и гидрологических условий ведения сельского хозяйства в Южной Америке; б) разработка единой методологии мониторинга опустынивания, которая осуществляется странами этого региона совместно с ЮНЕП; с) исследования в области землепользования и изменения ландшафта, которые проводятся странами Центральной Америки и НАСА; д) изучение биологии океана, проводимое странами Латинской Америки и НАСА; е) мониторинг динамики ледников и имеющих снежные вершины Андских гор, осуществляемый в сотрудничестве с Организацией Объединенных Наций и ЕКА, а также изучение динамики Южного полюса; ф) мониторинг озонового слоя, осуществляемый при участии стран региона, НАСА и Международного центра исследований и разработок (Канада); г) глобальный проект картирования лесов, осуществляемый НАСДА, НАСА и Европейским сообществом при поддержке Национального института космических исследований Бразилии.

99. Еще одним перспективным инструментом [...] Используя наземные приемники определения местоположения, можно путем многократных наблюдений измерений определять относительное движение участков земной коры с точностью до нескольких миллиметров. Такие меры позволяют оценивать и картировать риск землетрясений и прогнозировать извержение вулканов и оползни. С этой целью для стереоскопического наблюдения можно использовать также оптические и/или радиолокационные изображения.

101. Признавая необходимость глобальных действий по смягчению последствий стихийных бедствий, международное сообщество провозгласило с 1 января 1990 года Международное десятилетие по уменьшению опасности стихийных бедствий (резолюция 44/236 Генеральной Ассамблеи от 22 декабря 1989 года). Впоследствии Генеральная Ассамблея ежегодно принимала резолюции по проблеме стихийных бедствий, в частности резолюции 52/200 от 18 декабря 1997 года и 53/185 от 15 декабря 1998 года, направленные на смягчение последствий таких стихийных бедствий, как явление "Эль-Ниньо". В число других охватываемых Десятилетием стихийных катастроф входят нашествия

**сарчи, которые имеют, особенно в Африке, самые серьезные последствия для стран, подверженных стихийным бедствиям, и поэтому борьбу с ними следует вести на основе оптимального использования космической техники в рамках международного сотрудничества.** Есть основания полагать, что, когда Десятилетие будет завершено, в борьбе со стихийными бедствиями во всем мире будет обеспечено надежное взаимодействие различных служб. [...] На региональных практикумах и Международной конференции по системам раннего оповещения в целях уменьшения опасности стихийных бедствий, проходившей в Потсдаме, Германия, в 1998 году, были приняты рекомендации о необходимости предусмотреть использование космической техники в работе по планированию и осуществлению оперативных мероприятий по борьбе со стихийными бедствиями. Для достижения целей Десятилетия Подкомитет Научно-технической комиссии одобрил проект разработки Японией усовершенствованного спутника наблюдения суши (*ALOS*) в качестве международного и регионального проекта Десятилетия, призванного способствовать укреплению потенциала оценки риска на основе составления карт стихийных бедствий Восточной Азии. Осуществление проекта *ALOS* начнется в 2002 году.

110. Наступление засухи в тот или иной год может быть предсказано [...] На этом, в частности, основаны система раннего предупреждения ФАО для стран Африки (Система экологического мониторинга Африки в реальном масштабе времени с использованием передающих изображения спутников (*АРТЕМИС*)), а также соответствующие меры, принятые Национальным институтом космических исследований Бразилии в рамках исследования климата в отдельных районах этой страны.

121. Еще одним вопросом, с которым сталкиваются пользователи данных наблюдения Земли [...] Учитывая огромный объем имеющихся данных, без достаточного опыта зачастую сложно выбрать именно те, которые обеспечивали бы максимальную отдачу от совокупности данных. **Бразильская система наблюдения бассейна Амазонки (*SIVAM*)** может служить наглядным примером масштабной комплексной системы сбора данных наблюдения Земли и распространения их среди пользователей. Другими сопутствующими проблемами являются хранение и архивирование данных, что связано с политикой их уничтожения с течением времени, устаревание аппаратных и программных средств и политика ценообразования на данные, которые по-

своему затрудняют более широкое использование данных.

126. Для углубления понимания метеорологических явлений и их воздействия на окружающую среду и деятельность человека необходимо решение следующих задач:

[...]

с) расширение охвата (по территории и по дополнительным параметрам и переменным, которые необходимы) для калибровки, **взаимной калибровки** и подтверждения данных текущих и планируемых наблюдений с помощью спутников и средств дистанционного зондирования;

[...]

129. В качестве одной из мер по созданию комплексной глобальной стратегии [...] Следует изучить возможность преобразования такой сетевой информационной базы данных в международную структуру для сотрудничества, в которой спутниковые данные сочетались бы с наземными и другими данными, с учетом конфиденциального характера любой стратегической информации.

135. Наименее развитым странам и другим развивающимся странам следует оказывать помощь в рамках международного сотрудничества в расширении необходимых им гражданам знаний и навыков по различным аспектам космической науки и техники, в частности на основе их участия в конструировании, разработке и изготовлении малоразмерных спутников, в целях формирования представления о такой технике и последующего использования малоразмерных спутников при осуществлении различных мероприятий в социально-экономической области. {Включить в текст после пункта 342}.

139. Следует также учесть [...] Управление по вопросам космического пространства проследит за тем, чтобы любые рекомендации ЮНИСПЕЙС-III, касающиеся стихийных бедствий, были рассмотрены и учтены в рекомендациях, которые будут приняты на заключительном совещании Десятилетия, и чтобы в них был предусмотрен ряд конкретных мер, включая осуществление экспериментальных проектов. И наконец, полностью осознавая, что космические технологии, в первую очередь спутники для обеспечения глобальной связи и наблюдения Земли,

играют решающую роль в получении информации, необходимой для картирования опасных явлений, оценки рисков и раннего оповещения о них, а также для подготовки к стихийным бедствиям, оказания помощи и организации восстановительных работ, поскольку в этом году завершается Международное десятилетие по уменьшению опасности стихийных бедствий, Конференция убеждена в том, что необходимо и впредь пользоваться преимуществами новых достижений в области космической техники и

оперативной деятельности, а также взаимодействия, сложившегося в области борьбы со стихийными бедствиями. Кроме того, поскольку крупномасштабные стихийные бедствия неизбежны, Конференция, учитывая опыт, накопленный за прошедшее десятилетие, предлагает Генеральной Ассамблее провозгласить еще одно Международное десятилетие по уменьшению опасности стихийных бедствий, с тем чтобы уменьшить опасность и смягчить последствия стихийных бедствий во всем мире, особенно в развивающихся странах.

144. Следует создать надлежащий механизм, обеспечивающий тесное сотрудничество и координацию деятельности между Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях и его секретариатом, Управлением по вопросам космического пространства и другими международными органами, осуществляющими деятельность в этой области, включая **Комиссию по устойчивому развитию**, Программу Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Глобальный экологический фонд, ФАО, Организацию Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), ВМО и ВОЗ, особенно по таким важным вопросам, как глобальное потепление, изменение климата, здоровье людей и устойчивое развитие, а также с КЕОС по вопросам координации полетов спутников.

145. Использование телекоммуникационных услуг [...] Спутниковая связь может также в значительной степени способствовать привлечению развивающихся стран к участию в создании глобальной информационной инфраструктуры (ГИИ) (см. пункт 236).

162. Необходимо полностью поддержать деятельность МСЭ по выделению и координации диапазонов частот, используемых различными службами космической радиосвязи, и соответствующих спутниковых позиций на геостационарной и негеостационарной орбите и одобрить влияние этой деятельности на разработку механизма более эффективного и справедливого распределения ресурсов спектра и орбиты с учетом возможных технологических новшеств в целях обеспечения развивающимся странам доступа к таким ресурсам и возможности их использования. [...]

166. Следует принять следующие конкретные меры:

[...]

d) изучение возможности создания международных и региональных кооперативных систем в области спутникового вещания и связи в целях развития;

e) содействие созданию инфраструктуры связи в сельских районах в рамках международного сотрудничества.

167. Глобальные навигационные спутниковые системы (ГНСС) представляют собой космические радиосистемы местоопределения [...] Система КОСПАС-САРСАТ позволяет определять местоположение объекта, оборудованного маяком-ответчиком, когда такой объект терпит бедствие **Национальный центр космических исследований Франции** разработал систему Аргос, предназначенную главным образом для исследования и охраны окружающей среды; эта система, устанавливаемая на борту метеорологических спутников Соединенных Штатов Америки серии NOAA на полярной орбите, позволяет определять позицию движущегося объекта в любой точке на поверхности Земли (см. пункт 100).

171. В целях повышения качества информации [...] (К тексту на русском языке не относится.) Работая в целом тремя сигналами для использования в гражданских целях в будущем, службы GPS будут обеспечивать более высокую точность за счет возможности упрощения корректировок для учета атмосферных искажений, повышения надежности защиты от воздействия узкополосных помех и облегчения использования за счет возможности более быстрого приема сигналов от имеющихся спутников. Аналогичные мероприятия осуществляются в настоящее время в отношении системы ГЛОНАСС.

174. Для повышения точности информации о местоположении, обеспечиваемой в настоящее время системами GPS и ГЛОНАСС для гражданских пользователей, Европейская комиссия, ЕКА и Европейская организация по обеспечению безопасности аэронавигации (Евроконтроль) совместно приступили к созданию начальной глобальной спутниковой системы местоопределения, именуемой Европейской геостационарной дополнительной навигационной системой (EGNOS). Система EGNOS является региональным дополнением GPS и ГЛОНАСС и основана на использовании навигационного оборудования на геостационарных спутниках. Кроме того, Европа планирует приступить к работе по созданию независимой системы следующего поколения – Глобальной навигационной спутниковой системы-2 (GNSS-2). Европа приступила к разработке

проекта "Галилей", представляющего собой второе поколение независимой системы спутниковой навигации.

175. Европейская система, являющаяся гражданской системой, разработанной по инициативе Европейского союза и ЕКА, предназначена для использования во многих областях - от сельского хозяйства до транспорта; она будет удовлетворять самым строгим требованиям пользователей спутниковой навигации, связанным с навигационным обеспечением гражданской авиации на всех этапах полета, начиная от полета по маршруту и кончая точным заходом на посадку и точной посадкой. [...]

179. Прежде чем разворачивать любой новый тип спутниковой навигационной системы на глобальной или региональной основе, необходимо также решить ряд политических и экономических проблем вопросов. Чтобы решить эти проблемы, в рамках нынешней инициативы по созданию GNSS-2 следует уделять больше внимания более четкому определению ее задач, оперативной структуры и рентабельности, чем выбору технологий. Весьма желательно сотрудничество всех заинтересованных сторон, что позволит воспользоваться преимуществами, вытекающими из разработки и внедрения такой системы.

180. Енектр Диапазон радиочастот, в котором работают все GSNS, должен быть полностью свободным от помех, создаваемых другими радиопередатчиками, которые могли бы снизить эффективность использования оборудования GSNS. Решения по этим вопросам, которыми занимается МСЭ, будут приняты на Всемирной конференции по радиосвязи в мае 2000 года; эти вопросы могут оказать существенное влияние на использование GSNS всеми странами в будущем. Необходимо, чтобы используемый в рамках GSNS спектр диапазон радиочастот был свободным от помех для всех пользователей на Земле, в воздушном и космическом пространстве.

183. Странам, которые обеспечивают функционирование GSNS, следует взять на себя обязательство не отключать подачу используемых навигационных сигналов и намеренно не снижать качество таких сигналов до тех пор, пока не будет внедрена новая платная глобальная спутниковая навигационная система.

183 бис. Сигналы в рамках глобальной гражданской системы определения местоположения должны непре-

рывно направляться всем пользователям (особенно развивающимся странам) бесплатно.

**230 бис.** В течение последних 10 лет Европейский центр по космическому праву в сотрудничестве с несколькими университетами государств - членов ЕКА организует летние курсы по правовым проблемам, связанным с космической деятельностью. Ежегодно слушателями этих курсов являются около 40 студентов, изучающих право. Таким образом, эти курсы способствуют развитию юридической подготовки в области космической деятельности.

231. Участие молодежи в деятельности Программы Организации Объединенных Наций по применению космической техники в области образования и подготовки кадров по-прежнему носит ограниченный характер. Организации Объединенных Наций следует и впредь создавать возможности для образования и подготовки лиц, отвечающих за разработку политики, ученых и инженеров, которые могли бы оказывать прямое и немедленное воздействие на социально-экономическое развитие развивающихся стран; в то же время Организация Объединенных Наций в сотрудничестве с другими соответствующими организациями, входящими в ее систему, могла бы обеспечивать возможности для образования и подготовки студентов и молодых ученых и инженеров, которые станут в будущем руководителями космической деятельности в различных странах мира. **Образование и подготовка должны охватывать космическую науку и технику и их прикладное применение.** Это способствовало бы развитию людских ресурсов, необходимых для обеспечения дальнейшего использования прикладных космических разработок в целях социально-экономического развития. [...]

233. С учетом вышеизложенного Подготовительный комитет на своей сессии в 1998 году принял решение о проведении молодежного Форума представителей космического поколения в качестве одного из компонентов Технического форума ЮНИСПЕЙС-III. Мероприятия для выпускников вузов запланированы Европейская ассоциация по проведению Международного года космоса (ЕВРИСИ) планирует провести обсуждение за круглым столом, с тем чтобы повысить понимание на политическом уровне полезности включения в учебные программы европейских стран дисциплин, касающихся космической техники и ее применения. Для студентов-выпускников и молодых специалистов ассоциации выпускников Международного

космического университета параллельно с проведением ЮНИСПЕЙС-III организуют встречи в целях ознакомления лиц, ответственных за принятие решений в рамках существующих космических программ, с мнениями и представлениями молодых специалистов в области космической деятельности из различных стран мира в отношении последующих космических мероприятий. [...]

237. [...] Многие страны располагают национальными инфраструктурами в области информации, где доступ к информации относится к числу коренных прав граждан. Многим же развивающимся странам еще предстоит создавать информационные структуры и обеспечить признание права на доступ к информации как к одному из основных ресурсов развития. **Важность баз данных как основных средств, на которые следует опираться в процессе принятия решений и развития, нуждается в дальнейшей иллюстрации на конкретных примерах об экономической выгоде, получаемой от организации информационных систем и оказания помощи в анализе данных.**

246. Для обеспечения универсального доступа к информации важно решить проблемы **калиброванных, взаимокалиброванных и статистически репрезентативных** метаданных для обеспечения доступа к данным, поиска данных и обмена данными. [...]

247. В связи с тем, что руководители все чаще обращают свое внимание на необходимость разработки в рамках устойчивого развития подхода к рациональному решению проблем Земли и ее ресурсов, в срочном порядке требуются данные и информация, выпускаемые в уже доступной и легко понятной форме. **Например во всех развивающихся странах, за редким исключением, не уделяется внимания Необходимо широкое признание полезности пространственной информации (информации в виде карт) при принятии решений и ее вклада в пространственное зональное планирование и развитие. Такое положение необходимо исправлять, что позволит улучшить процесс принятия решений.**

250. Для создания всеобъемлющей информационной инфраструктуры, включающей в себя вышеизложенные компоненты, странам надлежит принять необходимые меры на национальном уровне с учетом необходимости координации таких мер на международном уровне:

а) Базы данных. Ключевыми элементами инфраструктуры являются базы данных, и разработка баз данных для различных целей и пользователей (частных, публичных, научных и государственных) представляет собой основную задачу, позволяющую обеспечить разработку инфраструктуры на систематической основе. **В базах данных должна содержаться информация о прогрессе в области космической науки и техники и их применения, об учебно-образовательных заведениях, связанных с космонавтикой, и об экспертах и организациях, работающих в этих областях.** В боль-

шинстве стран основная задача будет состоять в том, чтобы конвертировать огромные массивы аналоговых данных для компьютеризированных баз данных.

254. Коммерциализация космической деятельности является весьма положительной тенденцией. Развитие коммерческих систем и услуг на основе создаваемых многочисленных совместных предприятий, ~~в том числе с участием компаний из развивающихся стран~~, ведет, в частности, к увеличению числа группировок спутников связи. Эти группировки спутников успешно эксплуатирует международный частный капитал, который взял на себя решение вопросов финансирования, а также создания, эксплуатации и предложения на рынке спутников и услуг. [...]

259. ГИС превратятся в основное средство анализа данных, а также представления информации для анализа рынка и геополитической ситуации и решения разнообразных прикладных задач, например, для проведения экологических исследований и планирования мероприятий по смягчению последствий стихийных бедствий. Ожидается, что к 2000 году объем продаж на рынке ГИС достигнет **приблизительно 5 млрд. долларов США.**

269. Одновременное приобретение, адаптация и освоение знаний в области высоких технологий, возможно, желательны, однако не всегда осуществимы. Многим странам ~~пытаются~~ необходимо преодолеть ~~препятствующие их усилиям~~ факторы эту трудность путем принятия различных стратегий в зависимости от их политического и социально-экономического положения и уровня экономического развития. [...]

273. Хотя космос открывает широкий круг абсолютно новых возможностей и обеспечивает обширный потенциальный рынок для промышленности и торговли, многие по-прежнему рассматривают его в качестве скорее последнего рубежа, чем готового для освоения экономического рынка. [...] Определенную роль могли бы сыграть также правительства в поощрении, стимулировании и поддержке участия частного сектора в космической деятельности, ~~которую следует рассматривать в качестве еще одной возможности для коммерческих операций.~~

277. Для обеспечения передачи технологий на постоянной основе ~~в странах-получателях~~ необходимо

создать благоприятные условия на международном и национальном уровнях. [...]

279. Несмотря на наличие нескольких, преимущественно двусторонних программ сотрудничества между развивающимися странами в области передачи космической технологии, существующие механизмы развития сотрудничества в области разработки и передачи технологий по линии Юг-Юг являются недостаточными. Механизмы, с помощью которых организации-доноры могут финансировать проекты по передаче технологий на региональном уровне, например региональные информационные сети, являются недостаточными ввиду политических ограничений, связанных с ориентацией прежде всего на двусторонние соглашения.

280. Проблемы, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в области обмена космическими технологиями и использования побочных выгод, можно резюмировать следующим образом: а) ограниченность доступа к информации; б) нехватка специализированных учебных центров; в) низкая эффективность национальной инфраструктуры в области передачи технологий; д) нехватка квалифицированных поставщиков; е) отсутствие надлежащих финансовых ресурсов и инвестиционных возможностей; ф) несовместимость национального законодательства по вопросам передачи технологий между получателями и донорами; и г) недостаточно эффективное международное сотрудничество и взаимодействие. Эти проблемы можно было бы частично решить или свести к минимуму благодаря эффективным механизмам международного сотрудничества.

285. Для привлечения инвестиций, имеющих решающее значение для успешного осуществления проектов в области передачи технологий, национальным руководителям следует проявить соответствующую политическую волю и приверженность делу внедрения новой технологии и развитию соответствующей инфраструктуры. Раширенные возможностей в области привлечения иностранных инвестиций на новые рынки может также в значительной степени способствовать политическая, социальная и экономическая стабильности. Необходимо также обеспечить соответствующие стимулы как для иностранных, так и для местных инвесторов, с тем чтобы содействовать адаптации приобретаемых за рубежом технологий с учетом местных потребностей.

313. Согласно международно-правовым принципам, закрепленным в пяти договорах<sup>10</sup>, исследование и использование космического пространства является сферой деятельности всего человечества, не подлежащей национальному присвоению, включая Луну и другие небесные тела, и открытой для исследований. Эти договоры запрещают размещение и использование ядерного оружия в космическом пространстве и предусматривают международно-правовую ответственность государств за национальную деятельность в космическом пространстве, ответственность за ущерб, причиненный космическими объектами, обеспечение безопасности и спасение космических кораблей и астронавтов, недопущение создания вредных помех космической деятельности, недопущение вредного загрязнения небесных тел и неблагоприятных изменений в экологии Земли, уведомление и регистрацию объектов, запускаемых в космическое пространство, научное изучение и исследование и эксплуатацию природных ресурсов в космическом пространстве, а также процедуры разрешения споров. В каждом из договоров особо подчеркивается мысль о том, что космическое пространство, осуществляя там деятельность и связанные с ней возможные выгоды должны быть направлены на повышение благосостояния всех стран и человечества в целом, при этом в каждом из договоров содержатся положения, основанные на принципе расширения международного сотрудничества в области космической деятельности.

316. Свой вклад в разработку правового режима, регулирующего космическую деятельность в рамках международного сотрудничества, вносят также другие межправительственные организации, в частности организации системы Организации Объединенных Наций. [...] Кроме того, на основе многосторонних и двусторонних договоров и соглашений созданы и функционируют такие международные и региональные космические организации и органы, как [...], а также развиваются совместные программы, связанные с деятельностью Совета по международному сотрудничеству в области исследования и использования космического пространства, спутниковой поисково-спасательной системы КОСПАС-САРСАТ и Международной космической станции. Многие Ряд отдельных государств и групп государств также вносят вклад в развитие кодификации космического права путем принятия национальных законов и заключения в рамках групп соглашений, регулирующих их космическую деятельность и цели международных совместных предприятий.

317. Организация Объединенных Наций добилась успехов в деле последовательной разработки, в виде договоров и деклараций, свода принципов, касающихся космической деятельности, которые обоснованно можно считать **отдельной ветвью сложившимся направлением международного права, регулирующего космическую деятельность.** В последние годы в связи с активизацией космической деятельности возникли новые технически сложные вопросы, касающиеся, в частности, космического мусора, использования ядерных источников энергии в космическом пространстве и усиления прав интеллектуальной собственности. В этой связи возникает множество серьезных юридических вопросов, требующих творческих и гибких решений в рамках международного сотрудничества, чтобы международное космическое право могло идти в ногу с быстрым развитием космической техники и космической деятельности.

319. В период после ЮНИСПЕЙС-82 (см. пункты 21-27 выше) мир стал свидетелем широкомасштабных процессов коммерциализации и приватизации в сфере космической деятельности. Вследствие этой тенденции значительно возросло число негосударственных субъектов, участвующих в использовании, исследовании и эксплуатации космического пространства, и расширился круг осуществляемых ими различных видов деятельности. [...]

320. Еще одной актуальной проблемой является то, что многие государства до сих пор не ратифицировали или не подписали различные правовые документы, регулирующие космическую деятельность, которые были разработаны в системе Организации Объединенных Наций. [...] Было обращено также внимание на далеко не оптимальное фактическое выполнение государствами положений договоров, сторонами которых они являются, что само по себе требует незамедлительного рассмотрения. В этой связи государствам настоятельно предлагается обеспечить соответствие их национальных законов положениям договоров.

**325 бис.** Особенno важным в настоящее время является признание **принципиальной важности обеспечения скорейшего надежного и экономически приемлемого доступа к космическому пространству на недискриминационной основе в целях успешного развития космической деятельности и расширения международного сотрудничества в области услуг по осуществлению запусков.**

325 тер. Примерами такого рода сотрудничества являются такие совместные предприятия, как "Морской старт" при участии Норвегии, Российской Федерации, Соединенных Штатов и Украины; "Старсем" - при участии Российской Федерации и Франции; ILS - при участии Российской Федерации и Соединенных Штатов, а также германо-российская компания "Еврокот".

326. В целях расширения международного сотрудничества следует обеспечить дальнейшее укрепление уже существующих и успешно действующих механизмов сотрудничества. В настоящее время существуют такие различные механизмы международного сотрудничества, как межправительственные механизмы, квази-правительственные/частные организации<sup>15</sup>, специальные межучрежденческие механизмы<sup>16</sup>, транснациональное промышленное сотрудничество<sup>17</sup> и международные неправительственные организации. Межправительственные механизмы включают двустороннее сотрудничество, которое в настоящее время осуществляется между развивающимися странами<sup>18</sup>, и многостороннее сотрудничество с участием межправительственных механизмов, включая создание таких постоянных институциональных механизмов сотрудничества, как Комитет по использованию космического пространства в мирных целях, Региональная программа применения космической техники в целях устойчивого развития (РЕСАП) под эгидой ЭСКАТО, Азиатско-тихоокеанский региональный форум космических агентств на основе координации с Национальным агентством по освоению космического пространства Японии и Институтом космонавтики и астронавтики Японии, Азиатско-тихоокеанская система многостороннего сотрудничества в области космической техники и ее применения APMCSTA и EKA, создание таких специальных механизмов, как серия всеамериканских конференций по космосу, проводимых в странах Латинской Америки и Карибского бассейна, а также механизмы сотрудничества на уровне проектов, например Международная космическая станция.

330. К числу других аспектов, отражающих общие экономические тенденции, относятся растущая роль промышленных предприятий частного сектора в космической деятельности при одновременном сокращении финансирования космических программ из государственных источников. В этой связи необходимо обеспечить признание частного сектора в качестве потенциального партнера в последующей деятельности и определить потенциальные проекты,

осуществлению которых могло бы принести пользу участие частного сектора, и поощрять такое участие, **в то же время поощряя честную конкуренцию в этой области.**

**333. Еще одной проблемой, которую необходимо решить, чтобы расширить участие развивающихся стран в деятельности в рамках международного сотрудничества, является в ряде случаев их нежелание участвовать в такой деятельности вследствие неуверенности в том, что они смогут участвовать в ней в качестве равноправных партнеров в плане ноу-хау и технического потенциала. Поэтому в международных проектах сотрудничества в этой области следует Для содействия международному сотрудничеству необходимо больше внимания уделять расширению возможностей в области развития людских ресурсов в развивающихся странах.**

339. Следует задействовать уже имеющиеся соответствующие международные механизмы в целях содействия дальнейшему применению космической техники, которые могут быть весьма перспективными и способствовать удовлетворению глобальных потребностей. Если такие механизмы отсутствуют, их следует создавать, при этом могут рассматриваться возможности использования новых форм сотрудничества, отвечающего взаимным интересам и выгодам. Ниже перечислены некоторые из возможных сфер применения космической техники:

[...]

## **V. Космос на рубеже тысячелетий: Венская декларация о космической деятельности и развитии человеческого общества**

Государства, участвующие в работе третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС-III), проходившей в Вене с 19 по 30 июля 1999 года,

[Первый пункт преамбулы]

подтверждая принимая во внимание цели и принципы Устава Организации Объединенных Наций, принципы международного права и соответствующие резолюции Генеральной Ассамблеи,

[Пятый пункт преамбулы]

признавая, что космическое пространство должно быть достоянием всего человечества и использоваться в мирных целях и в интересах поддержания международного мира и безопасности, как это провозглашено в Договоре о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела<sup>1</sup>, и предусматривается в Декларации о международном сотрудни-

<sup>1</sup>Резолюция 2222(XXI) Генеральной Ассамблеи, приложение. чество в исследовании и использовании космического пространства на благо и в интересах всех государств с особым учетом потребностей развивающихся стран<sup>2</sup>,

[Шестой пункт преамбулы]

признавая также, что упорядоченное проведение космической деятельности приносит пользу всем странам, как активно исследующим космическое пространство или применяющим космическую технику, так и не осуществляющим такую деятельность, и что активная поддержка космической деятельности подтверждается присоединением соблюдением государствами и международными организациями к положений международных договоров о космическом пространстве по космосу,

[Восьмой пункт преамбулы]

отмечая выгоды применения космических технологий для решения беспрецедентных задач по достижению устойчивого развития для человечества, и отмечая также эффективность использования космической аппаратуры для решения проблем, создаваемых в результате загрязнения окружающей среды, изменения природных ресурсов, утраты биоразнообразия и последствий стихийных бедствий и антропогенных катастроф,

[...]

## **I. Охрана земной среды и рациональное использование земных ресурсов**

Необходимо принять меры в целях:

а) разработки всеобъемлющей всемирной стратегии экологического мониторинга, предусматривающей долгосрочные глобальные наблюдения, на

основе наращивания имеющегося космического и наземного потенциала и координации усилий различных органов и организаций;

b) более рационального использования природных ресурсов Земли на основе расширения и облегчения использования в научных и оперативных целях данных дистанционного зондирования, улучшения координации систем дистанционного зондирования и расширения доступа к изображениям на приемлемых с точки зрения затрат условиях;

<sup>2</sup>Резолюция 51/122 Генеральной Ассамблеи.

c) ~~создания~~ и обеспечение функционирования комплексной глобальной космической системы для принятия надлежащих мер в случае стихийных бедствий на основе максимально широкого использования существующего потенциала и заполнения пробелов в охвате мира с помощью спутников;

d) разработки и осуществления Комплексной стратегии глобальных наблюдений, облегчающей доступ к космическим и иным данным наблюдения Земли и их использование;

e) обеспечения в максимально возможной степени того, чтобы осуществление космической деятельности не было сопряжено с угрозой земной среды;

[...]

### III. Расширение научных знаний в области космоса и охрана космической среды

Необходимо принять меры в целях:

[...]

c) улучшения международной координации мероприятий, касающихся объектов в околоземном пространстве, путем согласования прилагаемых в мире усилий, направленных на их идентификацию, последующее слежение и прогнозирование орбит, и одновременного рассмотрения возможности разработки общей стратегии, включающей будущие мероприятия в отношении объектов в околоземном пространстве;

d) охраны среды ближнего и дальнего космоса на основе дальнейших исследований, касающихся конструкций, мер безопасности и процедур, связанных с использованием ядерных источников энергии в космическом пространстве;

e) обеспечения учета всеми пользователями космического пространства возможных последствий их нынешних или планируемых операций, прежде чем произойдут дальнейшие необратимые действия, которые отрицательно повлияют на перспективы использования околоземного космического пространства или дальнего космоса, особенно в таких областях, как астрономия, наблюдение Земли и дистанционное зондирование, а также глобальных систем местоопределения и навигации, которые уже сталкиваются с проблемами в связи с засорением электромагнитного спектра;

[...]

### V. Укрепление и изменение статуса космической деятельности в рамках системы Организации Объединенных Наций

Необходимо принять меры в целях:

[...]

d) поощрения усилий Комитета по использованию космического пространства в мирных целях по разработке норм космического права путем обращения с призывами к заинтересованным государствам и организациям ратифицировать или принять пять разработанных Комитетом договоров по космосу<sup>3</sup> и путем обеспечения дальнейшего развития космического права с учетом потребностей мирового сообщества;

<sup>3</sup>В число пяти договоров и соглашений входят следующие: Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела ("Договор по космосу"), принятый 19 декабря 1966 года, открытый для подписания 27 января 1967 года, вступивший в силу 10 октября 1967 года, ратифицированный 94 и подписанный 27 государствами; Соглашение о спасении космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство ("Соглашение о спасении"), принятое 19 декабря 1967 года, открытое для подписания 22 апреля 1968 года, вступившее в силу

3 декабря 1968 года, ратифицированное 83 и подписанное 25 государствами; Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическим объектами ("Конвенция об ответственности"), принятая 29 ноября 1971 года, открытая для подписания 29 марта 1972 года, вступившая в силу 1 сентября 1972 года, ратифицированная 76 и подписанная 25 государствами; Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство ("Конвенция о регистрации"), принятая 12 ноября 1974 года, открытая для подписания 14 января 1975 года, вступившая в силу 15 сентября 1976 года, ратифицированная 39 и подписанная 4 государствами; и Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах ("Соглашение о Луне"), принятое 5 декабря 1979 года, открытое для подписания 18 декабря 1979 года, вступившее в силу 11 июля 1984 года, ратифицированное 9 и подписанное 5 государствами.

[Первоначальную сноска 10 исключить]

[...]

## VI. Содействие расширению международного сотрудничества

Необходимо принять меры в целях выполнения решения государств-участников ЮНИСПЕЙС-III:

a) приветствовать принять к сведению изложенные соответственно в разделах А и В прило-

жения к настоящей Декларации рекомендации региональных подготовительных конференций для стран Африки и Ближнего Востока, Азии и района Тихого океана, Восточной Европы и Латинской Америки и Карибского бассейна, которые имеют отношение к усилиям, предпринимаемым на глобальном и региональном уровнях, и обратиться с призывом к международному сообществу ~~есуществовать рассмотреть~~, по возможности, эти рекомендации на соответствующих форумах;