

**Генеральная Ассамблея**Distr.: General  
7 December 2001Russian  
Original: English**Комитет по использованию космического  
пространства в мирных целях****Доклад о работе второго Практикума Организации  
Объединенных Наций/Международной академии  
астронавтики по малоразмерным спутникам на службе  
развивающихся стран: перспективы для Африки**

(Тулуза, Франция, 2 октября 2001 года)

## Содержание

<i>Глава</i>	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение .....	1-6	2
А. Предыстория и цели .....	1-4	2
В. Участники .....	5-6	2
II. Резюме докладов .....	7-13	3
III. Выводы и рекомендации .....	14-20	4

## I. Введение

### A. Предыстория и цели

1. Третья Конференция Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (ЮНИСПЕЙС–III) рекомендовала, в частности, совместно осуществлять разработку, изготовление и эксплуатацию различных малых спутников, обеспечивая возможности для создания местной космической промышленности, в качестве приемлемых проектов для проведения космических исследований, демонстрации технологии и различных возможностей ее практического применения в области связи и наблюдения Земли<sup>1</sup>. Дополнительные рекомендации были сделаны в ходе работы Технического форума, проведенного в рамках ЮНИСПЕЙС–III<sup>2</sup>. В соответствии с этими рекомендациями Управление по вопросам космического пространства Секретариата значительно расширило свое сотрудничество с Подкомитетом по малоразмерным спутникам для развивающихся стран Международной академии астронавтики (МАО)<sup>3</sup>.

2. В 2000 году на своей сорок третьей сессии Комитет по использованию космического пространства в мирных целях одобрил программу практикумов, учебных курсов, симпозиумов и конференций, запланированных на 2001 год<sup>4</sup>. Впоследствии Генеральная Ассамблея в своей резолюции 55/122 от 8 декабря 2000 года одобрила Программу Организации Объединенных Наций по применению космической техники на 2001 год.

3. В 1999 году на совещании Подкомитета МАО было выражено согласие с тем, что пятьдесят первый Международный астронавтический конгресс, который планировалось провести в Рио-де-Жанейро 2-6 октября 2000 года, идеально подходит для рассмотрения хода осуществления программ в Латинской Америке. Было указано, что этот практикум должен быть открыт для участников из других регионов, однако возможные выгоды от использования малоразмерных спутников для развивающихся стран будут рассмотрены на примере Латинской Америки, что должно стать основой для обсуждения. Доклад о работе этого первого Практикума Организации Объединенных Наций/МАО (A/AC.105/745) был представлен Научно-техническому подкомитету

на его сорок четвертой сессии в 2001 году. Учитывая положительные отклики участников и государств – членов Комитета, было решено, что второй практикум в 2001 году должен содействовать распространению технологий, связанных с использованием малых спутников в Африке.

4. Практикум Организации Объединенных Наций/Международной академии астронавтики по малоразмерным спутникам на службе развивающихся стран: перспективы для Африки был проведен в Тулузе, Франция, 2 октября 2001 года. Это был второй практикум, организованный совместно Управлением по вопросам космического пространства и Подкомитетом по малоразмерным спутникам для развивающихся стран Международной академии астронавтики в рамках Международного астронавтического конгресса.

### B. Участники

5. В работе практикума, который проводился в рамках Международного астронавтического конгресса, приняли участие 40 зарегистрированных участников Конгресса. Многие участники практикума приняли также участие в работе Практикума Организации Объединенных Наций/Международной астронавтической федерации по эксплуатации прикладных космических технологий: возможности и задачи по обеспечению устойчивого развития, который был проведен в Альби, Франция, непосредственно перед Конгрессом (с 27 по 29 сентября 2001 года) (A/AC.105/775). Спонсоры практикума, проводившегося в Альби (Организация Объединенных Наций, Европейское космическое агентство и Национальный центр космических исследований (КНЕС) Франции) оказали финансовую поддержку ряду участников из развивающихся стран, а Международная астронавтическая федерация отменила для них регистрационный сбор.

6. Одна из целей практикума заключалась в том, чтобы рассмотреть прогресс, достигнутый в Африке в области создания и использования малоразмерных спутников в свете рекомендаций предыдущих практикумов, организованных Подкомитетом МАО. В работе практикума приняли участие также несколько участников предыдущих практикумов, что свидетельствует о преемственности и позволяет оценить

прогресс, достигнутый в результате проведения этой серии практикумов.

## II. Резюме докладов

7. На практикуме было представлено шесть докладов. Большинство из них касалось сложившейся ситуации и хода осуществления проектов в Африке и других регионах.

8. В первом докладе, представленном сопредседателями практикума, содержался обзор результатов, достигнутых в ходе практикумов, проведенных на ЮНИСПЕЙС–III и в Латинской Америке. В этом вступительном докладе подчеркивалась возможность применения результатов и выводов предыдущих практикумов к африканским странам.

9. Во втором докладе, представленном директором Управления по вопросам космического пространства Организации Объединенных Наций, подчеркивалось значение малоразмерных спутников с точки зрения использования космической техники в интересах устойчивого развития. Основное внимание уделялось созданию потенциала путем передачи технологий и осуществления программ подготовки кадров. В докладе были освещены также вопросы финансирования и прав интеллектуальной собственности, связанные с передачей технологий.

10. После успешного осуществления программы SUNSAT Южная Африка стремится развивать свою космическую деятельность с учетом фактических нужд африканских стран. В представленном Южной Африкой докладе подчеркивалось наличие реальных потребностей в применении космической техники, особенно если сможет быть обеспечен доступ к недорогим данным для оптимизации процесса принятия решений. Программа SUNSAT показала, что дистанционное зондирование с высоким разрешением, осуществляемое с помощью малоразмерных спутников, может применяться в таких областях, как сельское и водное хозяйство, или для смягчения последствий стихийных бедствий. В докладе также указывалось, что для осуществления совершенно новой программы можно было бы объединить имеющиеся технологические возможности, особенно потенциал, созданный в рамках программы SUNSAT. И наконец, такая программа может обеспечить экономические выгоды не только в указанных выше

областях, но и в системе образования и подготовки кадров, а также для развития промышленных и других предприятий, использующих достижения космонавтики.

11. Участки практикума были проинформированы о всемирном проекте мониторинга стихийных бедствий с использованием пяти малоразмерных спутников, предусматривающем ежедневные многократные пролеты спутников над конкретным регионом в целях мониторинга быстро изменяющейся обстановки на месте стихийного бедствия. Каждая страна–участник должна предоставить по одному спутнику. Алжир уже приступил к созданию своего первого спутника Alsat–1 в рамках программы передачи технологий и специальных знаний, осуществляемой совместно с Соединенным Королевством Великобритании и Северной Ирландии. Алжир и Соединенное Королевство – два из пяти партнеров по вышеуказанному проекту; другими партнерами являются Нигерия и две азиатские страны – Китай и Таиланд. Помимо своей основной задачи в составе группировки каждый спутник может также использоваться для удовлетворения тех или иных нужд соответствующей страны. Конкретно для Алжира особый интерес представляет возможность мониторинга использования сельскохозяйственных угодий, промышленного загрязнения и загрязнения морской среды, а также картографическая проверка в целях развития инфраструктуры и более конкретное региональное использование результатов активного мониторинга процесса опустынивания.

12. Тунис заявил о своей заинтересованности в космической деятельности, возможно, в рамках сотрудничества с другими странами Магриба. Совместно с Францией проведено предварительное исследование по вопросам использования малоразмерных спутников для сбора данных о климате и дистанционного мониторинга озер и плотин. Важной целью Туниса является также использование космической техники для обеспечения связи и доступа к информационному сообществу.

13. Бразилия представила доклад об еще одной возможной совместной международной программе, а именно об экваториальной системе глобального мониторинга на основе бразильской Системы наблюдения влажных тропических лесов бассейна Амазонки с помощью спутника дистанционного зондирования (SSR). Эта инновационная программа,

направленная на удовлетворение конкретных потребностей регионов, лежащих в низких широтах, и предусматривающая использование малоразмерного спутника дистанционного зондирования на экваториальной орбите, позволит повысить частоту повторных замеров и обеспечит передачу данных в близком к реальному масштабе времени. Такой спутник можно применять для мониторинга процесса обезлесения, лесных пожаров, наводнений, опустынивания, разведки природных ископаемых или различных видов деятельности, связанных с морем. Приемная станция и центр управления полетами, расположенные в Африке, могли бы обслуживать пользователей в регионе Экваториальной Африки, и для налаживания сотрудничества по этому вопросу уже устанавливаются предварительные контакты.

### III. Выводы и рекомендации

14. Практикум убедительно показал, что благодаря программе использования малоразмерных спутников от космической деятельности можно получить огромные побочные выгоды.

15. Участники практикума подчеркнули важность уделения пристального внимания тем прикладным программам, которые способны обеспечить устойчивые экономические выгоды для развивающихся стран Африки.

16. В докладах подчеркивалось, что расширение опыта африканских стран может принести практические результаты, свидетельствующие о возможности эффективного использования малоразмерных спутников для решения региональных задач. Например, в докладах подчеркивалась важность использования малоразмерных спутников для дистанционного зондирования, особенно в целях смягчения последствий стихийных бедствий, в интересах сельского и лесного хозяйства и мониторинга процесса опустынивания.

17. Участники практикума признали, что использование малоразмерных спутников способствует приобретению и разработке технологий и вносит определенный вклад в развитие системы образования и подготовки кадров.

18. Участники также признали, что проекты использования малоразмерных спутников в Африке содействуют развитию международного сотрудни-

чества в регионе, а также с партнерами из Европы и Азии.

19. Участники подчеркнули необходимость повышения информированности населения и лиц, ответственных за принятие решений.

20. Участники практикума признали, что предложения, сделанные в ходе проведения ЮНИСПЕЙС-III, полностью применимы к Африке, и сделали следующие дополнительные выводы и рекомендации, в большей степени учитывающие конкретные потребности региона:

a) практикум признал необходимость глубже изучить возможности международного сотрудничества, с тем чтобы способствовать более широкому использованию систем малоразмерных спутников на благо африканских и других развивающихся стран, особенно в рамках региональных проектов. С этой целью практикум рекомендовал приступить к координации деятельности по выявлению общих для различных стран региона существенных проблем, которые можно было бы разрешить с помощью малоразмерных спутников. Практикум рекомендовал также развивать партнерские отношения между регионами с общими потребностями, например, между экваториальными регионами различных континентов;

b) предпринимаются усилия по разработке космических систем, призванных повысить качество жизни в развивающихся странах. Чтобы население этих стран могло получить максимум социально-экономических благ, практикум рекомендовал организовать соответствующие программы таким образом, чтобы обеспечивалась их преемственность и устойчивость;

c) практикум обратил, в частности, особое внимание на важность программ наблюдения Земли для развивающихся стран и на преимущества, вытекающие из международного сотрудничества. В этой связи практикум рекомендовал разработать долгосрочные стратегические программы с целью обеспечить приобретение и обработку данных, необходимых для мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, а также для принятия решений;

d) практикум признал преимущества программ использования малоразмерных спутников, связанные с приобретением технологий и созданием предприятий, использующих в своей деятельности

побочные результаты космонавтики, и рекомендовал включать космическую деятельность в любые национальные программы, предусматривающие приобретение и разработку технологий;

е) и в заключение практикум признал важность включения космонавтики в учебные программы, особенно в целях профориентации и обучения учащихся. В соответствии с рекомендациями ЮНИСПЕЙС-III практикум рекомендовал каждой стране признать важную роль, которую космонавтика может играть в области просвещения и образования, и необходимость включения космической науки в учебные программы, а также повышения информированности населения и лиц, ответственных за принятие решений, о выгодах, связанных с применением космических технологий.

### *Примечания*

<sup>1</sup> Доклад третьей Конференции Организации Объединенных Наций по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, Вена, 19–30 июля 1999 года (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.00.1.3), глава I, резолюция I, приложение, пункт 32(b).

<sup>2</sup> Там же, приложение III.

<sup>3</sup> Цель Подкомитета МАА по малоразмерным спутникам для развивающихся стран заключается в оценке выгод от использования малоразмерных спутников для развивающихся стран и в информировании как развитых, так и развивающихся стран о существующих возможностях. Подкомитет МАА публикует свои выводы и распространяет соответствующую информацию через практикумы и симпозиумы. Для достижения поставленной перед ним цели Подкомитет МАА осуществляет сотрудничество с Организацией Объединенных Наций и ее Комитетом по использованию космического пространства в мирных целях, Международной астронавтической федерацией и ее Комитетом по связи с международными организациями и развивающимися странами и с Международным космическим университетом.

<sup>4</sup> *Официальные отчеты Генеральной Ассамблеи, пятьдесят пятая сессия, Дополнение № 20 (A/55/20), пункт 37.*