



О Ц Е Н К А Т Е Х Н О Л О Г И Й  
В КОНВЕРСИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

Мечи на орала: развитие в меняющемся мире

Предмет изучения 1: АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Проект предложения

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
12-16 октября 1992 года, Москва

Сектор науки, технологии, экологии и ресурсов Отдела экономическо  
го и социального развития

(Science, Technology, Environment and Resources Division  
= STERD of Department of Economic and Social Development =  
DESD)

в сотрудничестве с

Сектором по делам космического пространства

Отдела политических дел

(Outer Space Affairs Division - OSAD of  
Department of Political Affairs - DPA)

Бюро по делам разоружения

(Office for Disarmament Affairs - ODA)

Сектором Европы и СНГ Программы Развития ООН  
(DES/UNDP)

Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и  
культуры /ЮНЕСКО/ (United Nations Educational, Scientific and  
Cultural Organization = UNESCO)

Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию (United  
Nations Industrial Development Organization = UNIDO)

Университетом Объединенных Наций (United Nations University = UNU)

и во взаимодействии с

Правительством Российской Федерации

**Отдел Экономического и Социального Развития**  
**Department of Economic and Social Development (DESD)**

**Ф О Н**

В условиях нового климата в отношениях "Восток-Запад" после окончания холодной войны процесс разоружения, несмотря на политические и экономические барьеры, продолжается. Продолжающаяся перестройка мировой экономики предполагает большие изменения не только в области международной безопасности, но также в областях экологии и культуры. С одной стороны, открылись новые благоприятные условия для сокращения и уничтожения ядерного, химического и обычного оружия; с другой стороны, мир в целом оказался перед опасностями нового рода, такими как загрязнение окружающей среды и политическая напряженность, создаваемая постоянным экономическим разрывом между промышленно развитыми и развивающимися странами.

Большие надежды возлагаются в мире на дополнительные ресурсы, которые могли бы быть получены развивающимися странами в результате процесса разоружения. Такие ресурсы, оцениваемые многими миллиардами долларов в год, могли бы внести большой вклад в стратегии развития, в осуществление структурных корректировок и выполнение программ освобождения от долгов. Доля ресурсов, которая была бы получена на развитие технологий в гражданских целях, также значительная. Достаточно сказать, что даже только СНГ (бывший СССР) рассчитывает на то, что в период 1990-1995 гг. в результате осуществления процесса разоружения для программ исследования и развития (НИОКР) в гражданских целях будут получены 11 млрд. рублей. Между тем должны разрабатываться новые модели технологических нововведений и новые политики науки и технологий, с тем чтобы найти приемлемые пути поддержания ведущей роли оборонного сектора в национальном технологическом прогрессе.

Тем не менее, существует большая заинтересованность в приведении в соответствие национальных экономик с такой "мирной" международной перспективой. Сокращения расходов на национальную оборону требуют больших

корректировок экономики, с тем чтобы смягчить удар таких последствий конверсии, как сокращение поставок и объемов НИОКР, избыток гражданского и военного персонала и неиспользованные производственные мощности как в промышленно развитых, так и в развивающихся странах. Поэтому для полной реализации мирного дивиденда конверсии требуется соответствующая деятельность в ответ на указанные отрицательные явления этого процесса.

В то время как общепризнано, что высвобождение знаний, оборудования и денежных средств, наслединых военной промышленностью, сначала бы улучшение для развивающихся стран, существуют также сомнения относительно того, в состоянии ли международное сообщество справиться с некоторыми вредными последствиями распространения технологий. Тем не менее крайне важно, чтобы международное сообщество было хорошо подготовлено для создания необходимых условий и предоставления выбора технологий. Когда сумма исследований и развитие в военных целях идет рука об руку с применением науки и технологий для гражданских целей, в особенности для развивающихся стран. Поэтому в этом деле должна быть выполнена всесторонняя оценка технологий, с тем чтобы развивающиеся страны могли выбирать и определять, какие технологии в наибольшей степени отвечают их нуждам.

Возможность использования технологического компонента общего процесса конверсии для гражданских целей является главным спорным вопросом в обеспечении непрерывности процесса разоружения. Оборудование, несомненно, является продуктами передовых технологий, и оборонная промышленность играет ключевую роль в обеспечении технологического лидерства нации и является важной составляющей платежного баланса многих стран, включая многие развивающиеся страны.

**К технологиям двойного применения,** которые имеют решающее значение для оборонной промышленности и вооруженных сил, но находят также широкое применение в коммерческом секторе и социальной сфере, относятся:

- Технологии, используемые в информатике, микроэлектронике, вычислительной технике, крупномасштабное программное обеспечение и компьютерные сети, телекоммуникации;
- Преподобя технологии материалов как основы основной внешней технологической революции;
- Информационные технологии, включая радиотехнику.

**Системы информационной технологии и информатика** распространяются в мире различными темпами и считается, что они играют важную роль в смысле способствования созданию международных информационных сетей. С точки зрения конверсии, информационная технология имеет ярко выраженный двойной характер и обещает перспективы создания новых видов продукции и услуг. Информационная технология находит применение во многих секторах экономики и привлекает к себе особый интерес промышленности.

Полагают, что на протяжении 1990-х годов информационная технология будет оказывать значительное воздействие на занятость. Бывшее воздействие этой технологии способствовало бы улучшению состояния существующих производств в отношении расходов на техническое оборудование, а также повышение количества людей и капиталов. Благодаря информационной технологии уже сейчас имеют место значительные изменения во многих развивающихся странах, многие из которых в настоящее время имеют технологический уровень ниже, чем мир в целом. Прогресс в области создания программной, обработки информации ЭВМ. Прогресс в информационной технологии, в частности, увеличение мощности ЭВМ, способствует отчасти прогрессом в технологии материалов, в особенности в стремлении хранить все большее количество информации на единицу площади материала.

**Передовая технология материалов** также имеет ярко выраженный двойной характер. В отношении этой технологии возникло увеличение производства по сравнению с производством в других секторах. Эта технология получила широкое распространение и имеет не только международную безопасность. Конверсия технологии материалов для более развитых стран может привести к созданию новых материалов или более малозатратных, более легких, более долговечных, более дешевых и менее энергоемких изделий и многократно используемым материалам, основанным на богатых и возобновляемых ресурсах, которые могут использоваться на месте с применением простейших и развивающихся технологий. В развивающихся странах эта технология

**Аэрокосмическая технология** является главным предметом борьбы в этом отношении. В экономическом отношении аэрокосмическая промышленность является главным источником средств для развития промышленности, в том числе и главным источником средств для развития оборонной. В технологическом отношении она, несомненно, является наиболее прогрессивной, а также главным источником средств для развития оборонной промышленности. В свете конверсии

аэрокосмическая технология обладает важными специфическими особенностями.

Во-первых, уровень ее развития у сверхдержав приблизительно одинаков. Поэтому взаимное доверие и готовность Востока и Запада к сотрудничеству в конверсии представляется более вероятным. Опыт, накопленный Востоком и Западом в процессе сотрудничества по освоению космического пространства (программа Аполлон-Союз, взаимные командировки и т. п.), делает возможность исполнения этой надежды более реальной. Более того, такая общая деятельность может помочь укрепить доверие между участвующими партнерами и способствовать дальнейшему укреплению международной безопасности.

Во-вторых, конверсия аэрокосмической технологии могла бы чрезвычайно способствовать социально-экономическому и культурному развитию международного сообщества в целом и быстро принести конкретные результаты. В самом деле, создание всемирной космической системы для наблюдения за земной поверхностью, с тем чтобы контролировать состояние сельскохозяйственных посевов и лесных массивов, помогать разведке месторождений нефти и газа, а также исследовать мировой океан с целью использования его богатых природных ресурсов, могло бы быть чрезвычайно выгодным для всех народов, включая самые низкоразвитые страны. Большой прогресс в области дистанционного зондирования мог бы эффективно использоваться для детального контроля изменений окружающей среды, включая истощение озона, содержание в атмосфере газов, создающих парниковый эффект, и загрязнение лесов и акваторий. Кроме того, трудно переоценить роль глобальной информационной сети в деле образования и просвещения, а также роль спутниковой системы для связи и долгосрочного прогнозирования.

В-третьих, вовлечение множества стран, работающих над собственными космическими программами, в международное сотрудничество, будет гарантировать мирное развитие космических технологий во всем мире.

Наконец, связанная с космосом деятельность во всех странах полностью контролируется правительствами и, что не менее важно, достижения в астронавтике и наиболее сложная техника применяются в освоении космического пространства. Поэтому космическая технология в меньшей степени поддается нелегальному копированию, чем информационная технология и технология материалов. В то же время конверсия космической технологии,

которая является особенно многодисциплинарной и базируется на широком спектре достижений во многих областях науки и техники, может сыграть важную роль в социальном, экономическом и культурном прогрессе многих стран, активизируя их внутренние способности.

Использование технологического богатства, накопленного военной аэрокосмической промышленностью, дало бы толчок технологическому прогрессу во многих гражданских технологических сферах и оказало бы большое влияние на повышение благосостояния в глобальном масштабе, в особенности для развивающихся стран. Тем не менее, полная реализация их потенциала в применении аэрокосмической технологии для целей развития имеет и большие стратегические последствия, которые приемлемы лишь в условиях широко-масштабных стабильных мирных международных отношений. В этом случае могут быть реализованы две основные возможности конверсии, а именно, немедленное гражданское использование аэрокосмической продукции и создание новой мирной продукции на основе существующей передовой технологии. Вышеприведенные аргументы определяют выбор для конверсии и развития именно космической технологии в качестве первого предмета изучения в рамках предложенного проекта. Приобретенный опыт мог бы в дальнейшем быть применен и в отношении других технологий двойного применения для осуществления полной конверсии.

Таким образом, суммируя вышесказанное можно сделать вывод о том, что в ходе процесса разоружения во всем мире ширится надежда на появление дополнительных ресурсов, которые становятся доступными для их использования в качестве новых стимулов реализации стратегий развития. Вместе с тем, сокращение национальных расходов на оборону требует более широкого применения экономических мер, направленных на устранение таких негативных последствий этого процесса, как снижение уровня материально-технического обеспечения, сокращение расходов на НИОКР, избыток рабочей силы в гражданских и военных отраслях, простой промышленного оборудования как в развитых, так и в развивающихся странах.

## Ц е л и

Конференция определит и оценит аэрокосмические технологии, подходящие для двойного применения и конверсии и обладающие большим потенциалом для вторичных применений и форсированного развития стран. Задачей данного проекта является поиск путей и способов международного сотрудни-





коммерциализации конвертированных технологий, а также институциональная, необходимая для успешного осуществления НИОКР.

**Правовые основы:** Будут предложены административные и юридические рамки, с тем, чтобы обсудить возможность снятия ограничений в международной торговле, обусловленных традиционной секретностью.

## О с у щ е с т в л е н и е

Данная Конференция, организуемая "Сектором науки, технологии, экологии и ресурсов (Science, Technology, Environment and Resources Division = STERD)" "Отдела ООН по делам экономического и социального развития (United Nations Department for Economic and Social Development = UNDESD) с правительством Российской Федерации в тесном сотрудничестве с Бюро по делам разоружения и сектором по делам космического пространства Отдела политических дел, "Международной организацией гражданской авиации", ЮНЕСКО, ЮНИДО, ПРООН, Сектор Европы и СНГ ПРООН и другими заинтересованными организациями ООН, будет основываться в своей работе на статьях экспертов в таких областях, как конверсия и разоружение, научные и технологические политики, технологическая оценка аэрокосмических технологий и финансирование развития, а также на результатах конференций по конверсии, проведенных 20-26 октября 1991 года в Вейдзине и 24-27 февраля в Дортмунде при содействии бывшего "Центра науки и технологии для развития (Centre for Science and Technology for Development - CSTD)".

## И т о г и р а б о т ы к о н ф е р е н ц и и

Последующие действия и конкретные предложения по необходимым мерам будут направлены политикам, международному сообществу, исследователям и коммерческим предприятиям в виде отчета, составленного Рабочими Группами в процессе работы конференции.

Подход и оценочные технологии и методологии оценки, разработанные для данного проекта, могут, со временем, быть применены в отношении других технологий двойного применения для всестороннего анализа путей и способов участия всех стран в всемирном процессе конверсии технологий.

Этот опыт будет использован в последующих изучениях вопросов конверсии для развития.

### П у б л и к а ц и и

Результаты обсуждений и избранные статьи будут опубликованы с пометкой об авторском праве Организации Объединенных Наций в серии выпусков Бюллетеня "Система оценки передовых технологий (Advanced Technology Assessment System = ATAS)", что обеспечит их широкое распространение.

### У ч а с т н и к и

Среди приближенных (15) участников конференции будут эксперты, организации из системы Организации Объединенных Наций, ученые, предприниматели, плановики и политики. Треть участников будут из СНГ. Треть - из развивающихся стран и стран, находящихся в переходном периоде. Треть - из развитых стран.

### Я з ы к и

Официальными языками конференции будут английский и русский.

### Д о к л а д ы

Участники должны представить тексты докладов для обсуждения объемом 10-15 страниц на английском языке по заранее согласованному вопросу. Темы докладов должны быть представлены в "Генеральном экономическом и социальном развитии (Beratungen zur Basisplan, and Social Development = BESS)" не позже 5 августа 1985 года. Полные тексты докладов должны быть представлены не позже 5 сентября 1985 года.

### Д а т ы и м е с т о

Международная конференция состоится в период с 14 по 18 октября 1985

года в Российской академии управления, г. Москва, Российская Федерация. Конференция будет открыта банкетом 12 октября вечером. Размещение участников будет осуществляться Организационным Комитетом только по заявкам. Заявки на резервирование мест в гостинице и информация о датах и времени прибытия должны направляться непосредственно в Организационный Комитет в Москве. Будет предоставлен транспорт из аэропорта и в аэропорт.

Ф и н а н с о в ы е р а с х о д ы

Правительство Российской Федерации берет на себя все организационные расходы на месте, связанные с оплатой персонала, включая переводчиков, затраты на участие российских специалистов и местный транспорт. Источники финансирования транспортных расходов и затрат на месте участников из развивающихся стран и стран переходной стадии будут определены Департаментом экономического и социального развития.

О р г а н и з а ц и о н н ы й К о м и т е т

Председатель: Г-дин **Олег И. Лобов**, председатель Экспертного совета при Президенте Российской Федерации  
Факс: (7-095) 206-4132

Заместитель

Председателя: Проф. **Валерий В. Костик**, Директор Института низких температур Миннауки Российской Федерации

В и з о в а я п о д д е р ж к а

Ваши исходные данные, указанные в форме предварительной регистрации, представляются Российским властям, которые высылают Вам через ООН официальное приглашение на конференцию, которое Вы передаете в Посольство/Консульство РФ в Вашей стране для получения визы.

И н ф о р м а ц и я

Другая информация, касающаяся Конференции, должна адресоваться:

**Mr. Erazm Omeljanovsky** (г-дин Эразм Омеляновский)

**Mr. Max Mauroix** (г-дин Макс Моруа)

STERD/DESD

United Nations, DCI - 1058

New York, N.Y. 10017, USA

Телефоны:

+1 212 963 3265 (Эразм Омеляновский)

+1 212 963 8812 (Макс Моруа)

Телефакс: +1 212 963 1267

Телекс: 422311 UN UI

Предварительная повестка дня

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
"КОНВЕРСИЯ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА"  
12-16 октября 1992 г. Москва

Примерная программа

12 октября  
ПОНЕДЕЛЬНИК

10.00-18.00

Регистрация

10.00-17.00

Местная экскурсия (посещение космического центра и/или осмотр объекта)

19.00-20.30

Протокольное мероприятие

13 октября  
ВТОРНИК

09.00

Церемония открытия (пленарное заседание).  
Открытие конференции - О. И. Лобов, Председатель  
Экспертного совета при Президенте Российской Федерации,  
Председатель Организационного комитета

Еступительное слово по случаю открытия:

1. Георгий С. Хижа - Вице-Премьер Российской Федерации (условно)
2. Представитель DESD (Отдел экономического и социального развития).

Установочные выступления:

1. Г-н Н. Джасенталлян (N. Yasentallyana) заведующий Сектором ООН по делам космического пространства (OSAD) Отдела политических дел (ДРФ).
2. Представитель Правительства США.
3. Высокопоставленный представитель Правительства Германии.
4. Док. Джозеф Бен-Дак (ПРООН).
5. Представитель Российского космического агентства.

10.30

Перерыв

11.00

Дискуссия специалистов (панельная дискуссия)

Аэрокосмические технологии: мечты и реальность

Общая дискуссия, в ходе которой участники-специалисты будут высказываться по основной теме конференции, сопоставлять свои точки зрения и обсуждать альтернативные идеи присутствующих в зале.

Предполагаемый Председатель: Проф. Сеймур Мелман (ЕСУ, США)

Специалисты: 1. Док. Джозеф Бен-Дак (ПРООН) (конверсия для развития

2. Г-н Джон Дж. Розати США (Брейнбридж Текнолоджи Групп, США) (передача технологии)

3. Г-н Александр С. Исаев (научно-исследовательский институт экономики, планирования и управления, Россия) (экономическая осуществимость)

4. .... (окружающая среда)

5. Проф. Б. С. Арунаханам (Индия) (сотрудничество)

6. Док. Герберт Бульф (SIRFI, Швеция) (Рынок и Торговля)

12.30

Обед

13.30

Политика, безопасность и правовые аспекты

(пленарное заседание)\*

Предполагаемые Сопредседатели: 1. Проф. Док. К. Вюкштигель (Кельнский Университет, Германия)

\* После каждой 20 минут презентации на пленарном заседании будет 10-ти минутная дискуссия. Полные тексты всех презентаций будут получены участниками заранее.

2. Юрий А. Яшин, Гостехкомиссия  
Российской Федерации

1. Тенденции развития аэрокосмической промышленности в послевоенный период. Потенциал. Трудности. Конверсия. Предполагаемый докладчик: Проф. Джеймс Тобин (Йельский Университет, США)
2. Роль предприятия, общественности и государства в осуществлении конверсии аэрокосмического комплекса. Краткий анализ влияния сокращения вооружений на аэрокосмическую промышленность. Какие из предприятий и организаций США и бывшего СССР оказались способными выйти из ситуации собственными силами. Какая помощь оказывалась государством в социальном плане и для развития технологий. Примеры удачных социальных решений. Предполагаемый докладчик: док. Джон Теппер Мэрлин. (Информационный центр конверсии, США)
3. Возможное влияние аэрокосмических технологий на окружающую среду. Предполагаемый докладчик: Док. Виктор И. Данилов-Данильян /Министр Экологии Российской Федерации/.
4. Дистанционно зондируемые из космоса данные: Ценовая и торговая политика. Док. Р. Вильямсон, (Организация по оценке технологий, США)

15. 30

Перерыв

15. 45

Продолжение пленарного заседания

1. Передача аэрокосмических технологий и опасность распространения новых видов вооружений. Предполагаемый докладчик: Док. Юрген Шеффран, (Высшая техническая школа, Дормшадт, Германия)
2. Перспективы и трудности развития сотрудничества Восток-Запад и Север-Юг в конверсии аэрокосмической промышленности. Предполагаемый докладчик: г-н Анджело Айраги (Старший Вице-Президент, Финмекканика, Италия).
3. Переориентация научно-технического потенциала на достижение гражданских целей: вопросы первоочередной важности, политические последствия, противоречия: Док. Юрий А. Яшин (Председатель Гостехкомиссии Российской Федерации).
4. Подготовка менеджеров в процессе конверсии. Г-н Манфред Бетин (Дортмундский Университет, Германия).

17. 15

Перерыв до следующего дня

14 октября  
среда

09.00 Государственные меры поддержки конверсии аэрокосмического комплекса (опыт отдельных стран)  
(пленарное заседание)

Сопредседатели: 1. Г-н А. А. Кокошин (Первый Заместитель Министра  
Обороны, РФ)  
2. Проф. Ллойд (Джефф) Думас, (Техасский Университет, США)

1. Уроки Китая: Результаты осуществления широкомасштабной программы конверсии в стране. Предполагаемый докладчик Г-н Ши Чанг Жи (Министерство аэрокосмической промышленности).
2. Уроки Израиля: Предполагаемый докладчик: г-н Моше Ортас (Вице-Президент Израильского авиастроительного завода, начальник отдела электроники).
3. Уроки Германии: Док. Йорг Хуффшид, (Бременский Университет)
4. Уроки Бразилии: Копирование при скудных ресурсах, альтернативы для бразильской космической программы : Док. Лауро Фортес (Бразильский национальный институт космических исследований).

10.30 Перерыв

11.00 Продолжение пленарного заседания

1. Уроки Индии: Предполагаемый докладчик: Г-н Ракеш Суд (Директор Управления разоружения МИД Индии).
2. Уроки России: Влияние перехода к рыночной экономике на аэрокосмическую промышленность. Опыт последних экспериментов. Предполагаемый докладчик: док. Андрей Кокошин, (Первый Зам. Министра обороны)
3. Уроки США: Док. Грегори Бишак (Национальный комитет по экономической конверсии и разоружению).

12.30 Обед



13.30

Параллельно работающие группы. \*\*

Рабочая группа А. Ракеты и пусковые установки

Рабочая группа В. Связь и навигация

Рабочая группа С. Дистанционное зондирование и контроль окружающей среды (экологический мониторинг)

Рабочая группа D. Авиация

18.00

Перерыв до следующего дня

15 октября

четверг

09.00

Экономические проблемы и рынки  
(пленарное заседание)

Сопредседатели: 1. Проф. Серджо Барабаш, (фирма Ансальдо, Италия)  
2. Проф. Ростислав Е. Тихонов (Ректор Российской академии управления)

1. Сотрудничество для конверсии: Док. Уоррен Филлипс (Мэрилендский Университет, США).
2. Базовые модели конверсии аэрокосмической промышленности и их практическая отработка. Рыночные модели: Разрушение, ликвидация, смена владельца, очистка, диверсификация, перемещение, совместные меры экономического характера. Нерыночные модели: переоборудование, гражданское производство, перепрофилирование.  
Докладчик: Дип. инж. Александр В. Ермишин (Генеральный директор Саратовского авиационного завода).
3. Конверсия оборонной промышленности: Проблемы и перспективы.  
Проф. Клар Елонг / Док. Ирен Кирияконулос / Джеймс Леки (Национальный университет обороны, США).
4. Академик Георгий Б. Осипов (Институт социально-политических исследований РАН, Россия). Конверсия: социально-политические проблемы.

\*\*Доклад каждой Рабочей группы должен содержать конкретные рекомендации политикам, международному сообществу, исследователям и коммерческим предприятиям (См. Приложение 2: "Руководящие указания Рабочим группам").

10.30 Перерыв  
11.00 Продолжение пленарного заседания

1. Опыт конверсии: Проблемы и перспективы. Гансюрт Кобельт (Швейцарское федеральное авиационное предприятие Эммен).
2. Задачи промышленности вооружений: Док. Герберт Вульф (Стокгольмский международный исследовательский институт проблем мира. Швеция).
3. Развитие конверсионной политики: Финансовая стратегия, Управление трудовыми ресурсами и взаимодействие сообщества: Г-жа Мэригрит Гиллео / г-жа Мэри Энн Мак-Гиверн (Проект Сэнт-Луис Экономик конверши, США).
4. Маркетинг и торговля в процессе конверсии: г-н Лестер Л. Болль (Пасифик Комьонити Инститьют).
5. Экономические проблемы конверсии аэрокосмической промышленности в условиях становления рынка в России. Предполагаемый докладчик: Проф. Н.Я. Петраков (Институт рынка, Россия).

12.30 Обед

13.30 Параллельная работа групп:  
Рабочая группа А. Ракеты и пусковые установки  
Рабочая группа Б. Связь и навигация  
Рабочая группа С. Дистанционное зондирование и контроль окружающей среды (экономический мониторинг)  
Рабочая группа Д. Авиация

16 октября  
пятница

09.00 Отчетное заседание (пленарное)

Председатель.....

1. Председатель/Докладчик Рабочей группы А.....
2. Председатель/Докладчик Рабочей группы Б.....

3. Председатель/Докладчик Рабочей группы С. ....
4. Председатель/Докладчик Рабочей группы Д. ....
10. 00 Обсуждение отчетов Председателей рабочих групп
11. 30 Перерыв
11. 45 Заключительное заседание (пленарное)  
Председатель: О. И. Лобов - Председатель Экспертного совета при Президенте Российской Федерации, Председатель Оргкомитета.  
Зачитывание заявления конференции, дополнительная информация.  
Благодарности.
12. 30 Пресс-конференция.

#### ПАРАЛЛЕЛЬНО РАБОТАЮЩИЕ ГРУППЫ

Рабочая группа А: Ракеты и пусковые установки

- Сопредседатели: 1. Г-н В. А. Степанов (Генеральный директор Департамента общего машиностроения Министерства промышленности РФ)
2. Проф. Роберт Х. Шмюкер (Институт космической технологии, Германия)

Предполагаемый Докладчик: Док. Дональд А. Льюис (Аэрокосмическая корпорация, США).

14 октября. Обсуждаемые вопросы.

Выбор новых изделий; реконструкция заводского оборудования; безопасная консервация опасного военного оборудования; звуковые технологии; рабочая окружающая среда; конвертирование пусковых установок баллистических ракет в ракетопусковые установки для гражданских целей; конверсия систем космического оружия (научно-исследовательские работы) в гражданские научно-исследовательские проекты в таких областях, как сис-

темы точного наведения, промышленные лазеры и астрономическая оптика; функции государственных органов по управлению процессами конверсии в космической науке и промышленности; конверсионные мероприятия на предприятиях и организациях космического комплекса; формирование и роль федеральных космических центров; использование наземной космической инфраструктуры (космодромы и стартовые комплексы, станции управления космическими аппаратами и пункты приема информации); использование военных космических объектов в экономике; проблемы демонополизации и коммерциализации космической деятельности; приватизация, малые предприятия, совместные предприятия и т. д.

- Сопредседатели: 1. Г-н В. А. Степанов (Генеральный директор Департамента общего машиностроения Министерства промышленности РФ)  
2. Проф. Роберт Х. Шюкер (Институт космической технологии, Германия)

Предполагаемый Докладчик: Док. Дональд А. Льюис (Аэрокосмическая корпорация, США).

15 октября. Вопросы для обсуждения:

**Политика и безопасность:** Подходящие для конверсии космических технологий; технологии двойного применения с потенциалом для использования в коммерческом секторе; возможное использование военных технических средств; альтернативная продукция; локализация промышленного развития; международное сотрудничество в использовании межконтинентальных ракет в качестве систем для запуска малых микрогравитационных полезных грузов; механизмы, которые должны быть задействованы для гарантирования мирного использования конвертируемых технологий их получателями; принципы конверсии космического комплекса; государственное регулирование работ по конверсии космического комплекса; участие вооруженных сил в конверсии космического комплекса; ограничения на распространение ракетно-космических технологий; порядок государственного финансирования конверсии космического комплекса; учет конверсии в Государственной космической программе.

**Экономическая осуществимость и Рынок:** Экономическое развитие, которое можно поддержать; новые модели взаимодействия политики, науки, промышленности, культуры и НИОКР; соответствие между прикладными космическими программами и другими национальными программами развития; огра-

ничество в международной торговле; правовые препоны; оценка рынка; конверсия и диверсификация в космическом комплексе; регулирование конверсии космического комплекса; правовые запреты и ограничения; внебюджетное финансирование конверсии и пути его расширения; привлечение инвестиций; федеральный космический фонд и его роль в конверсии; международное сотрудничество.

Рабочая группа В. Связь и Навигация

- Предполагаемые Сопредседатели:
1. Г-н Р. Майкл Райт (Менеджер ОС Интернейшнл, США)
  2. Г-н В. И. Шимко (Президент корпорации "Радиокомплекс", Россия)

Докладчик: .....

14 октября. Обсуждаемые вопросы.

Помощь терпящим бедствие; составление топографических карт. разработка систем внутренней навигации; телекоммуникация для изолированных районов; информационные сети; имущественные права; создание глобальной информационной системы для целей образования и просвещения; управление международными банками данных и глобальными спутниковыми системами; доступ развивающихся стран; как достичь недостижимого; информатика.

- Предполагаемые Сопредседатели:
1. Г-н Р. майкл Райт (Менеджер ОС Интернейшнл, США)
  2. Г-н В. И. Шимко (Президент корпорации "Радиокомплекс", Россия)

Докладчик: .....

15 октября. Вопросы для обсуждения:

**Политика и Безопасность:** Долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование конверсии; какие системы являются наиболее подходящими для конверсии; экономика и конверсии; во что должны конвертироваться технологии; роль научно-технологической оценки в конверсионном процессе; будущий оборонный потенциал; зависимость от помощи Запада; механизмы "Юг-Юг" и "Юг-Север"; связь и окружающая среда; децентрализованное принятие решений; планирование сверху и/или инициативы снизу; роль неправительственных организаций.

**Экономическая осуществимость и Рынок:** Сначала рыночная экономика и лишь потом вовлечение оборонного сектора в конверсионный процесс? Огра-

ничения в международной торговле; трансферт технологий и ноу-хау; региональная и отраслевая конверсия; важность оборонной промышленности для экономики; Самофинансирование конверсии или создание фонда конверсии?

Рабочая группа С: Дистанционное зондирование и Контроль окружающей среды (экологический мониторинг)

Предполагаемые Сопредседатели: 1. Г-жа Ю-Шенг Ванг (Министерство Аэрокосмической промышленности, Китай)  
2. Г-н Виктор В. Куценко (Начальник Управления экологической безопасности и нормирования Министерства Экологии России)

Докладчик: Док. Е. Дэвид Хинкли (Калифорнийский Университет, США)

14 октября. Вопросы для обсуждения:

Контроль загрязнения окружающей среды; разработка и разведка минеральных ресурсов; прогнозирование землетрясений; исследование мирового океана; системы контроля, планирования и т. п. лесных массивов, сельскохозяйственных посевов, рыбных ресурсов и т. д.; краткосрочное и долгосрочное прогнозирование погоды; институциональная инфраструктура для управления природными бедствиями; обнаружение лесных пожаров в отдаленных районах; контроль истощения озонового слоя; астрономия; обучение управляющего персонала наземных станций слежения за искусственными спутниками Земли и управления ими; создание региональных центров космической науки и технологии в действующих национальных и региональных учебных заведениях; глобальные сети для охраны окружающей среды.

Предполагаемые Сопредседатели: 1. Г-жа Ю-Шенг Ванг (Министерство Аэрокосмической промышленности, Китай)  
2. Г-н Виктор В. Куценко (Начальник Управления экологической безопасности и нормирования Министерства Экологии России)

Докладчик: Док. Е. Дэвид Хинкли (Калифорнийский Университет, США)

15 октября. Вопросы для обсуждения:

**Политика и Безопасность:** Международные соглашения; вмешательство правительства; традиционное правовое регулирование секретности; правовые акты; являющиеся препятствием на пути передачи информации и технологии в гражданский сектор; международные торговые ограничения экологические ограничения; стратегии обучения; переподготовка работников оборонного сектора; необходимые инфраструктуры и институциональная поддержка; учрежденческие и ведомственные препоны; "Утечка умов"; мобильность рабочей силы, социальные издержки конверсии; передача технологий; создание внутреннего потенциала; учрежденческие и ведомственные препоны; новые модели в области образования и просвещения; правовое регулирование конверсии; модели участников из развивающихся стран.

**Экономическая осуществимость и Рынок:** Система госзаказов; правовые возможности вести прямую торговлю; кто определяет приориты инвестирования; распоряжение предприятий своими доходами; предприятия, которые должны осуществлять конверсию при условии прямого соответствия потребностям и возможностям рынка; надежные гарантии иностранным инвеститорам в том, что они смогут вывозить свою прибыль.

Рабочая группа D. Авиация

Сопредседатели: 1. Г-н Гансюрг Кобельт (Швейцарское государственное авиастроительное предприятие Эммен, Швейцария)  
2. Г-н Е. А. Федосов (Директор Государственного института авиационных систем)

Докладчик: Док. Джозеф Бен-Дак (ПРООН).

14 октября. Вопросы для обсуждения:

Создание региональных центров авиационной науки и технологии в действующих национальных и региональных учебных заведениях; высотная авиация для экологических измерений; модели для локального проектирования на местах; оценка долгосрочной конкурентоспособности продукции; оценка рынка новой продукции; реорганизация транспортных сетей; управление общественным авиатранспортом; конверсия военных аэродромов; модели оборонных предприятий (акционерные общества, кооперативы, совместные предприятия и т. п.); роль малых и средних предприятий; опыт планирования по реализации небольших контрактов в оборонной промышленности; доступ частной машиностроительной промышленности к научным исследованиям

военной авиационной промышленности.

- Сопредседатели: 1. Г-н Гансюрг Кобельт (Швейцарское государственное авиастроительное предприятие Эммен, Швейцария).
2. Г-н Е. А. Федосов (Директор Государственного института авиационных систем)

Докладчик: Док. Джозеф Бен-Дак (ПРООН).

15 октября. Вопросы для обсуждения.

**Политика и Безопасность:** Использование конвертируемых технологий их получателями в мирных целях; управление и конверсия внутри компаний; нововведения по собственной инициативе, такие как локальные обмены информацией, арендные соглашения, совместные предприятия; правовые препюны; реорганизация и реконструирование компаний; производственные технологии; технологический разрыв между линиями по производству систем оружия и линиями по производству потребительских товаров; управление качеством, производственная окружающая среда; Международные Стандарты Качества (ИСО 9000); консультативная поддержка; автоматизация.

**Экономическая осуществимость и Рынок:** Децентрализованное принятие решений; перевод части оборонных предприятий в частный сектор; препятствия на пути вхождения в рынок; готовность к принятию конвертируемых технологий; стратегия оборонной промышленности в условиях сужения рынков сбыта; система госзаказов и правовые возможности вести торговлю напрямую; законодательные акты, позволяющие предприятиям распоряжаться большей частью своих доходов и самим определять инвестиционные приоритеты.