



®

129818, г. Москва, пр. Мира, дом 6, а/я 929. тел. 217-81-47,

FAX (095) 215-25-65

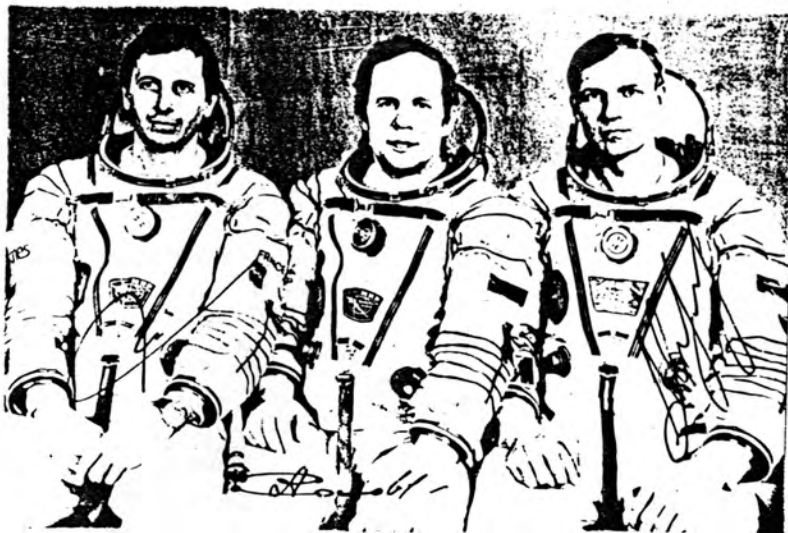
(27) 16

НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ

— 1 - 14 августа —



— 1992 г —



--- МОСКВА ---

1992 г

1 - 14 августа 1992 г.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	СТР.
Официальные сообщения	
Награждение участников российско-французского космического полета	2
Визит Р. Хагбулатова в Индии	4
Пилотируемые полеты	
Россия. Полет орбитального комплекса "Мир"	4
Посадка корабля "Союз ТМ-14"	6
Первая пресс-конференция на Земле	7
Средства массовой информации о российско-французском полете	7
Послеполетная адаптация экипажа	8
Итоги полета	8
Продолжение полета 12 основной экспедиции	9
США. Полет КК "Атлантис" по программе STS-46	9
Искусственные спутники Земли	
США. П полете ИСЗ "Комптон"	12
Фр. Гвиана. Запуск южнокорейского ИСЗ "Уриболь-1" и франко-американского ИСЗ "Топекс/Посейдон"	13
Россия. В полете - "Космос-2269"	14
КНР. Назначена дата повторного запуска австралийского спутника связи	14
США. Запущен ИСЗ DSCS-3	15
США. П запуске ИСЗ "Geotail"	15
Международное сотрудничество	
Россия-Германия	15
Россия-Франция	15
Предприятия. Учреждения. Организации	
Положение о РКА при правительстве России	16
Совещания. Конференции. Выставки	
Москва. Международная конференция юных космонавтов	18
Москва. Пресс-конференция, посвященная 1-му групповому полету	19
Дубна. Конференция по экологическому мониторингу.	19
Люди и судьбы	
Л. Д. Кизим - генерал-майор	19
Издание книги К. Э. Циплюковского	19
Список публикаций прессы	20

ОФИЦИАЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Награждение участников Российско-французского
космического полета

У К А З

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
О ПРИСВОЕНИИ ЗВАНИЯ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЛЕТЧИКУ-КОСМОНАВТУ
КАЛЕРИ А. Ю.

За успешное осуществление длительного космического полета на орбитальной станции "Мир", проявленные при этом мужество и героизм присвоить звание Героя Российской Федерации с вручением знака особого отличия - медали "Золотая звезда" летчику-космонавту Калери Александру Юрьевичу.

Президент
Российской Федерации
Москва, Кремль
11 августа 1992 года

Б. Ельцин

У К А З
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
О НАГРАЖДЕНИИ ОРДЕНОМ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА
ВИКТОРЕНКО А.С.

За успешное осуществление длительного космического полета на орбитальной станции "Мир", проявленные при этом мужество и героизм наградить орденом Дружбы народов летчика-космонавта Викторенко Александра Степановича.

Президент
Российской Федерации
Москва, Кремль
11 августа 1992 года

Б. Ельцин

У К А З
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
О НАГРАЖДЕНИИ ОРДЕНОМ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ГРАЖДАНИНА ФРАНЦУЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
М. ТОННИ

За успешное осуществление космического полета на орбитальной станции "Мир", проявленные при этом мужество и героизм, и большой вклад в укреплении дружбы и сотрудничества между народами России и Франции наградить орденом Дружбы народов гражданина Французской республики космонавта-исследователя Мишеля Тонни.

Президент
Российской Федерации
Москва, Кремль
11 августа 1992 года

Б. Ельцин

У К А З
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
О НАГРАЖДЕНИИ ОРДЕНОМ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ГРАЖДАНИНА ФРАНЦУЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Ж.-П.ЭНЬЕРЭ

За активное участие в работе по обеспечению космического полета международного экипажа на орбитальной станции "Мир" и большой вклад в укреплении дружбы и сотрудничества между народами России и Франции наградить орденом Дружбы народов гражданина Французской республики Жан-Пьера Эньерэ.

Президент
Российской Федерации
Москва, Кремль
11 августа 1992 года

Б. Ельцин

У К А З
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
О ПРИСВОЕНИИ ПОЧЕТНОГО ЗВАНИЯ
"ЛЕТЧИК-КОСМОНАВТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ"
КАЛЕРИ А.Ю.

За успешное осуществление космического полета на орбитальной станции "Мир",

проявленный при этом высокий профессионализм присвоить почетное звание "Летчик - космонавт Российской Федерации" КАЛЕРИ Александру Юрьевичу.

Президент
Российской Федерации
Москва, Кремль
11 августа 1992 года

Б. Ельцин

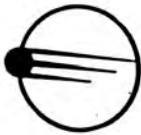
Визит Р.Хасбулатова в Индию

5 августа. Москва. ИТАР-ТАСС. Во время официального визита в Индию Р.Хасбулатов посетил научные и производственные организации индийской организации космических исследований (ИСРО). Р.Хасбулатов заявил, что соглашение, предусматривающее продажу России Индии ракетной технологии производства криогенных двигателей, необходимой для выполнения индийской космической программы, должно быть выполнено, несмотря на попытки внешнего вмешательства.

ПИЛОТИРУЕМЫЕ ПОЛЕТЫ

**Россия. Полет орбитального комплекса "Мир"
(по сообщениям корреспондентов "ВИДЕОКОСМОСА" из ЦУПа)**

Продолжается полет экипажа 11-й основной экспедиции в составе командира Александра Викторенко и бортинженера Александра Калери и российский-французского экипажа в составе командира Анатолия Соловьева, бортинженера Сергея Авдеева и космонавта-исследователя Франции Мишеля Тонини на борту орбитального комплекса "Союз ТМ-14"- "Квант" - "Квант-2" - "Мир" - "Кристалл" - "Союз ТМ-15".



Полет российских космонавтов с участием космонавта Франции

1 августа. Интернациональный экипаж продолжил медицинские эксперименты: "Диурез" (сбор урины и слюны для исследования на Земле), "Эхография", "Иммунология" (забор крови из пальца для определения показателей, характеризующих функции сердечно-сосудистой системы); выполнил эксперимент "Генаторит" и приступил к подготовке технологического эксперимента "Алис" (анализу тидкости вблизи критической точки в космических условиях).

Члены экипажа продолжили также эксперименты с биологическими объектами, среди которых - семена пшеницы, ткани стевии и шафрана. С 13:55 по 14:10 Мв. состоялся телевизионный сеанс связи с Землей, в ходе которого космонавты рассказали об эксперименте "Эхография" и побеседовали с радиокomentатором В.Бизяевым.

Затем продолжили передачу смены экипажу 12-й основной экспедиции. А.Викторенко и А.Калери закончили А.Соловьева и С.Авдеева с размещением оборудования в модулях.

М.Тонини с помощью А.Викторенко подготовил к работе аппаратуру "Алис" и начал на ней эксперимент по исследованию поведения тидкости вблизи критической точки в условиях невесомости. Рабочий день продолжался с 9 до 24 часов.

2 августа. В первой половине дня Мишель Тонини выполнил эксперимент "Иллюзия". Остальные члены экипажа начали серию экспериментов "Нозика" по дальнейшему изучению радиационной обстановки на орбите и совершенствованию средств космической дозиметрии. Результаты изнерней ионизирующего космического излучения по трассе полета комплекса "Мир" передаются по теленетрическим каналам на Землю.

Проведен очередной цикл астрофизических исследований по оценке взаимосвязей между физическими процессами, происходящими во Вселенной и околоземном космическом пространстве.

3 августа. В течении шестого дня полета российско-французского экипажа проводились технические и медико-биологические эксперименты, киносъемка совместной деятельности. Мишель Тонини выполнял очередную серию биохимических экспериментов. Была проведена и пресс-конференция для журналистов, освещающих совместный полет. Французский космонавт рассказал о программе "Антарес", отметил, что сначала не мог привыкнуть, что всё здесь, на станции Мир, надо закреплять и привязывать. - Станция "Мир" - это нечто среднее между творческой лабораторией и чем-то фантастическим, что не поддается объяснению на Земле". Журналисты поздравили Мишеля с днем рождения его жены, Елены Тонини, которая в это время находилась в ЦУПе на связи с экипажем.

Александр Викторенко продемонстрировал телезрителям прообраз "Солнечного паруса". Сергей Авдеев объяснил журналистам, почему шариковая ручка, в которую под давлением "загоняют" пасту, пишет в космосе. Такими ручками пользуются и астронавты США.

Космонавты показали журналистам символы, которые международный экипаж взял на борт корабля - накет Эйфелевой башни, знания Земли, значки, посвященные совместному полету и 30-летию КНЕС, эмблемы, документ, посвященный 10-тилетию полета первого французского космонавта - Ж.-Л.Кретьена и другие.

4 августа. Космонавт-исследователь Франции выполнял эксперименты "Диурез", "Геоматокрит", "Эхография" и "Иллюзия". Александр Викторенко и Александр Калери определяли содержание микропримесей в газовой среде орбитальной станции и провели влажную уборку помещений. В ходе эксперимента "Гуша" Александр Калери и Сергей Авдеев провели видеосъемку и спектрометрирование района Чернобыля, а также ознакомил журналистского 12 основной экспедиции с особенностями эксплуатации телеуправляемой платформы модуля "Квант-2".

Мишель Тонини - страстный радиомобильщик. Благодаря ему частота бортовой радиостанции орбитальной станции "Мир" (145,550 МГц) стала в эти дни одной из самых популярных во Франции. На эту волну с "Ф 5 Мир-Мишель" (таким радиопозывным французского космонавта) ежедневно пытались выйти около 500 обладателей любительских радиостанций, а Мишель любезно, хоть и кратко отвечал всем, соблюдая "золотое правило" радиостоя - отвечать на каждый вызов.

5 августа. Международный экипаж провел очередной цикл видео- и спектрометрических съемок аппаратурой установленной на платформе модуля "Квант-2", а также медицинские эксперименты "Петростатика" и "Виминаль", измерения ионизирующего космического излучения по трассе полета комплекса.

6 августа. Анатолий Головухин и Мишель Тонини проходили обследование сердечно-сосудистой системы с использованием костюма "Чибис", создающего эффект гравитации на нижние конечности. Провели эксперимент "Петростатика", в ходе которого определялись показатели, характеризующие функции сердца. Проведено исследование кровотока в сосудах внутренних органов.

Во второй половине дня был продолжен эксперимент "Алис" и видеосъемка районов Чернобыля и Приаралья.

Во время визита в нашу страну в июне этого года, директор НАСА Даниель Голдин предложил провести телестюдент между экипажем корабля "Атлантис", в экипаже которого астронавты США, ЕКА и Италии, и российским комплексом "Мир". Наши специалисты это предложение поддержали. Ответственность за проведение телестюдента возложена с российской стороны на заместителя руководителя полетов В.Д.Благова, с американской - на начальника отдела связи с прессой Космического центра им.Джонсона Джеффри Карра.

Проведение такого телесеанса было намечено на 4 августа, затем по просьбе американской стороны было перенесено на 5, а позже на 6 августа. Были заказаны и проверены каналы связи. В эксперименте приняла участие телевизионная компания IBC, которая объявила о проведении телестюдента 6 августа в 16:48 мин.

Но 4-го утром начальник отдела связи с прессой сообщил из НАСА в ЦУПе, что из-за затруднений со спутником TSS-1 США вынуждены отказаться от проведения "телестюдента".

Причиной окончательной отмены телереговоров явилась серия неудач на борту "Атлантиса". Сначала с задержкой на сутки в связи с нерасчетным орбиту европейская платформа EUREKA, затем возникли осложнения с разматыванием 19 километрового троса, на

котором должен был совершать полет итальянский спутник TSS-1.

7 августа. Экипаж 11 основной экспедиции проверил функционирование системы управления кораблем "Союз-ТМ-14", на котором ему предстоит вернуться на Землю и начал укладывать в спускаемый аппарат материалы проведенных исследований.

Сергей Авдеев провел эксперимент по дальнейшему изучению особенностей взаимодействия органов чувств и мышечного аппарата человека в невесомости, а Мишель Тонини продолжил серию биохимических исследований и прошел эхографическое обследование сердечно-сосудистой системы. С помощью аппаратуры "Нозика" выполнен очередной цикл измерений ионизирующего космического излучения по трассе орбитального комплекса "Мир".

8 августа. Близится к завершению совместный российско-французский полет на борту орбитального комплекса "Мир". Сегодня космонавты выполнили заключительную серию медицинских исследований по программе полета. В первой половине дня Мишель Тонини провел эксперимент "Иллюзия", а затем вместе с Анатолием Соловьевым и Сергеем Авдеевым - эксперимент "Вининаль". Космонавты провели также эксперимент "Нозика" - измерили дозы космических излучений в различных отсеках станции "Мир". Как известно, в космическом полете организм человека подвергается воздействию ионизирующего излучения, более интенсивному, чем на Земле. Электроны, протоны, альфа-частицы, атомные ядра различных элементов воздействуют по-разному.

Экипаж проводили тестовые испытания аппаратуры АСП-Г-М с новой версией математического обеспечения. Новая версия позволяет управлять аппаратурой АСП-Г-М в диалоговом режиме с помощью бортовой ЭВМ, расширяет возможности работы с аппаратурой "Сигна".

Александр Викторенко и Александр Калери продолжили укладку возвращаемого оборудования в спускаемый аппарат и провели тренировки на "бегущей" дорожке и в пневмовакуумном костюме "Чибис". Вечером экипаж провел телевизионный репортаж о совместных научных исследованиях.

9 августа. Космонавты выполнили заключительные эксперименты по программе полета. Они отключили аппаратуру "Букет" и "Гранат" на время динамических операций во время расстыковки и провели телевизионный репортаж об итогах совместной деятельности. С 13.00 Мв. космонавты отдыхали. После подъема в 20:30 Мв. космонавты расконсервировали корабль "Союз ТМ-14", в 22:30 провели последний телерепортаж с борта комплекса "Мир", затем был закрыт переходной люк, проверена герметичность. Викторенко, Калери и Тонини в бытовом отсеке корабля надели скафандры и перешли в спускаемый аппарат. Затем был закрыт люк между БО и СА и проверена его герметичность. Была дана команда на расстыковку, которая произошла 10 августа в 01:46:47 Мв. (9 августа в 21:46:47 Гв.) на 1064 витке. После выдачи тормозного импульса на высоте около 140 км произошло разделение отсеков, корабль вошел в плотные слои атмосферы (с 80 до 30 км) и из-за наличия слоя плазмы вокруг СА связь с ним временно прекратилась. В результате аэродинамического торможения скорость СА снизилась до 200 км/ч. На высоте около 10 км по команде от барореле отстрелилась крышка люка парашютного контейнера и введена в действие парашютная система, состоящая из вытяжного, тормозного и основного парашюта, площадью 1000 кв. м, который обеспечил скорость снижения 6-8 м/с. (На СА установленна и резервная парашютная система, которая вводится в действие в случае отказа основной).

На высоте около метра по команде высотномера сработали твердотопливные двигатели мягкой посадки.

Посадка корабля "Союз ТМ-14"

10 августа. Сегодня в 5:05:02 Мв. (01:05:02 Гв.) после завершения запланированных работ на борту комплекса "Мир" Александр Викторенко, Александр Калери и Мишель Тонини возвратились на Землю. Спускаемый аппарат корабля "Союз Т-14" совершил посадку на территории Казахстана в 136 км восточнее г. Дзезказган. Самочувствие космонавтов после приземления хорошее.

В ходе 11-й основной экспедиции, длительность которой составила 145 сут. 14 час. 10 мин., были продолжены работы по материаловедению, астрофизике, биологии и биотехнологии. Выполнен значительный объем геофизических исследований, проводившихся на коммерческой основе по заявкам потребителей из СНГ и ряда европейских государств. За время международного полета успешно осуществлена программа медико-биологических и технических экспериментов в рамках российско-французского проекта "Антарес".

За сухими строками сообщения ИТАР-ТАСС от читателей была скрыта вся драма до-вольно жесткой посадки. А происходило все так:

Пработка тормозного импульса кораблем "Сом: ТМ-14", его разделение на отсеки, прохождение плотных слоев атмосферы и ввод в действие парашютной системы прошли стро-го по графику без каких-либо замечаний. Неприятности начались на последнем участке. Сначала на некоторое время прервалась связь с экипажем, что заставило изрядно повол-новаться поисковые слухи. Затем из-за сильного ветра спускаемый аппарат начал раска-чиваться на стропях парашюта и перед непосредственным касанием Земли во время срабо-тывания двигателей мягкой посадки газовые струи были направлены немного в сторону, и воздушной подушкой не получилось. СА с космонавтами крепко ударился о Землю и перевер-нулся таким образом, что космонавты оказались вниз головой, накрепко привязанными к ложементам. Причем ударился аппарат с такой силой, что ложемент с привязанным к нему бортинженером А.Калери сместился со своего места, а фурнитура переговорной системы и шланг подачи воздуха обвилились вокруг шеи Александра и затруднили дыхание. В таком по-ложении экипаж находился минут 10, тщетно пытаясь освободиться своими силами.

Вскоре, по счастью, вблизи СА приземлился вертолет с поисковиком и специалисты приступили к открытию люка. Но возникла новая неприятность - петлеобразная из наипр-очнейшей ткани ручка, с помощью которой обычно экипаж выводится из люка наружу, по-пала в замок люка и намоталась на него. В результате поисковиком не удалось люк даже приоткрыть. Положение казалось безвыходным: экипаж висит вниз головой в ложементах в душном горячем аппарате, а поисковики из-за ядерного люка не могут оказать необхп-димую помощь.

На выручку пришла смекалка и опыт совершившего свой третий космический полет Александра Викторенко. Откуда взялись в его руках ножицы до сих пор остается загад-кой, но ему удалось перерезать петлю и люк был открыт. Поисковики быстро эвакуировали Викторенко, затем Тонини. Высвободить Калери из привязной системы, не освободив от сдавливающей горло петли, было нельзя. Тогда один из поисковиков залез в СА, перере-зал связанную фурнитуру и, наконец, освободил Александра из "плена". Вот такая была "мягкая" посадка. Старожилы говорят, что и раньше случалось подобное. Например, при посадке Б.Волынова и В.Холобова, или И.Волка. Но об этом писать было не принято.

В тот же день Александр Викторенко, Александр Калери и Мишель Тонини прибыли в Звездный городок.

Первая пресс-конференция на Земле

11 августа. Звездный городок. На первой пресс-конференции, проведенной возвра-тившимися экипажем на Земле, был отмечен большой объем работы, выполненный Александром Викторенко и Александром Калери - они приняли участие в выполнении национальной, российско-германской и российско-французской программ. Мишель Тонини очарова: присутствующих журналистов своим переводом самого себя с русского на французский, заявил, что готов снова лететь в космос, правда, - "приземление было очень тяжелым, космический полет пока не для любого человека".

В заключении пресс-конференции российско-французский экипаж поздравил с юбилеем участников первого в мире группового полета, который в 1962 г. выполнили Павел Попов-ич и Андриян Николаев.

Средства массовой информации о российско-французском полете

11 августа. Париж. Газета "Монд" отмечает успех российско-французской экспедиции Научный руководитель программы "Антарес" Клоди Андрэ-Дизэ, заявила, что ученые из Центра управления полетом довольны и работой космонавта и функционированием аппарату-ры.

"Трибун де л'экспансьон" пишет: "Директор проекта "Антарес" с французской сто-роны Алэн Лабарта подчеркнул, что русские поразили французов компетентностью и рабо-чим настроением. Никогда за время сотрудничества двух стран в области изучения космоса не произносилось столь много лестных слов. Газета сообщает, что Франции все больше интересует опыт русских в проведении длительных обитаемых полетов, тем более, что Европа пока не в состоянии реализовать свои собственные программы в этой области.

"Франс-Суар". Министр по делам научных исследований и космоса Франции Жер Кирье подчеркнул, что Европа испытывает сейчас определенные финансовые трудности, но не со-

бирается отказываться от своих научных программ по созданию ракеты-носителя "Ариан-5", которая полетит в 1996 году, и космического корабля многоцелевого использования "Гермес". Поэтому сотрудничество со странами Содружества представляет особый интерес.

Послеполетная адаптация экипажа

12 августа. Звездный городок. Наш корреспондент побывал в профилактории ЦПК, где недавно возвратившиеся из космоса Александр Викторенко, Александр Калери и Мишель Тонины проходят период реадaptации. В профилактории соблюдается режим жесткого карантина. К общению с космонавтами допускаются только по острой необходимости, поэтому на наши вопросы любезно согласилась ответить Клоди Андрэ-Дэз - ответственная от КНЕС за проведение медикобиологических экспериментов.

Клоди рассказала, что карантин необходим, чтобы уберечь космонавтов от любой инфекции, т.к. иммунитет в ходе длительного полета значительно снижается. В настоящее время космонавты находятся полностью во власти медиков. Они проходят послеполетные обследования и выполняют профилактические мероприятия по восстановлению работоспособности. Их самочувствие не отличается от ожидаемого после полета соответствующей длительности и организмы быстро приходят в норму благодаря постоянным и строго дозированным физическим упражнениям, прогулкам, плаванию в бассейне. Они регулярно посещают сауну и принимают массаж.

В свободное от медицины время космонавты уже приступили к составлению послеполетного отчета по деятельности на борту ОК "Мир" и проведенных исследований и экспериментах. На 18 августа намечен отлет французских космонавтов Мишеля Тонины и Жан-Пьера Энберэ, а также французских специалистов во Францию, где они приступят к обработке результатов выполнения французской части программы полета.

Наша справка: Клоди Андрэ-Дэз родилась в Париже в 1957 году, там же получила медицинское образование и работала в одном из парижских госпиталей в реанимации. В 1985 году была отобрана в группу космонавтов КНЕС и занималась программой медикобиологических экспериментов для орбитальной станции "Колумбус". В конце 1991 года прошла трехмесячный курс общекосмической подготовки в ЦПК им. М.А. Гагарина. В декабре 1992 года начнет подготовку в ЦПК в качестве одного из двух космонавтов-исследователей для полета на орбитальный комплекс "Мир" летом 1993 года.

Итоги полета ЭО-11 на КК "Союз ТМ-14" и ОК "Мир"

Командир:	Викторенко Александр Степанович
Гражданство:	Россия
Порядковый номер в стране и в мире:	62/201
Дата запуска и время по Гв.:	17.03.92; 10:54:30
Дата посадки и время по Гв.:	10.08.92; 01:05:02
Корабль старта и посадки:	"Союз ТМ-14"
Длительность полета:	145 с. 14 ч. 10 м. 32 сек.
Количество выходов в космос:	1
Общая продолжительность выходов:	2:03
Бортинженер:	Калери Александр Юрьевич
Гражданство:	Россия
Порядковый номер в стране и в мире:	73/265
Дата запуска и время по Гв.:	17.03.92; 10:54:30
Дата посадки и время по Гв.:	10.08.92; 01:05:02
Корабль старта и посадки:	"Союз ТМ-14"
Длительность полета:	145с. 14ч. 10м. 32сек.
Количество выходов в космос:	1
Общая продолжительность выходов:	2:03
Космонавт-исследователь:	Тонины Мишель
Гражданство:	Франция
Порядковый номер в стране и в мире:	3/274
Дата запуска и время по Гв.:	27.07.92; 06:08:48

Дата посадки и время по Гв.:	10.08.92; 01:05:02
Корабль старта и посадки:	"Союз ТМ-15", "Союз ТМ-14"
Длительность полета:	13с.18ч.56м.14 сек.

**Продолжение полета 12 основной экспедиции
на орбитальном комплексе "Мир"**

10-11 августа. Предыдущий рабочий день Анатолия Соловьева и Сергея Авдеева продолжался до сегодняшнего утра. Они помогли возвращающемуся экипажу и только после расстыковки они наскоро позавтракали и разошлись по своим каютам. Только в 13:00 Мв. "Родники" проснулись. На 10 и 11 августа в соответствии с программой полета намечен выходной, чтобы экипаж 12 основной экспедиции смог восстановить силы после очень интенсивной работы по российско-французской программе в период острой адаптации к невесомости. Но несмотря на выходные дни, космонавты провели влажную уборку станции, выполнили физические упражнения, провели штатное обслуживание бортовых систем.

12 августа. Экипаж проводил ремонтные и профилактические работы со штатным оборудованием и системами станции. Часть аппаратуры работала в автоматическом режиме. Начат эксперимент "ЭКЗЭК" цель которого - исследование прогнозных моделей поведения электронных схем в условиях космоса.

13 августа. Во время проведения плавки на технологической установке "Зона-03" произошло короткое замыкание и экипаж в течение дня занимался поиском неисправности. Информация о результатах поиска передана на Землю и анализируется специалистами, которые в ближайшее время дадут экипажу рекомендации по ремонту оборудования.

На французской установке "Алис" начат четвертый эксперимент, продолжительность которого составит 96 часов. Кроме того, экипаж провел тестовые проверки тренажера "Бегущая дорожка", который отказал во время тренировки 11 августа.

14 августа. Экипаж провел подготовку модуля "Квант" к приему очередного транспортного грузового корабля (ТГК). Соловьев и Авдеев освободили проходы, места крепления, куда будут размещены доставленные ТГК грузы.

На установке "Кратер-В" космонавты начали эксперимент продолжительностью 30 час.

**США. Полет КК "Атлантис" по программе STS-46
(окончание)**

1 августа. В этот день экипаж приступил к выполнению одной из самых ответственных операций по выводу на орбиту западноевропейского спутника.

К.Николев поднял "Эврику" дистанционным манипулятором из грузового отсека несколько раньше расчетного времени. Но при проверке функционирования ее систем перед переходом в автономный полет выявились неполадки в системах связи и обработки данных. Особенно заметными были сбои при ретрансляции информации со спутника через борт "Атлантиса". Пропустив три "окна" для отделения спутника в течение 1 августа, руководством было отложено отделение "Эврики". Если по истечении 24 часов устранить неполадки не удастся, спутник будет возвращен на Землю.

2 августа. Ночью специалистам ЕКА удалось наладить связь между спутником и станциями слежения во Французской Гвиане и на Канарских островах. Воспользовавшись первой из пяти ивешивших в этот день возможностью отделения спутника европейский астронавт Клод Николев в 7:06 Гв. вывел "Эврику" в автономный полет. После этого "Атлантис" был отведен примерно на 300 и назад и в течение 5 с лишним часов сопровождал спутник, чтобы удостовериться, что он функционирует нормально. Затем на "Эврике" были включены бортовые микродвигатели, чтобы поднять ИСЗ на рабочую орбиту высотой 515 км. Однако, отработав лишь 6 из положенных 24 минут, двигатели были отключены ввиду отклонения спутника от расчетной траектории. Аппарат остался на более низкой, чем планировалось, орбите высотой примерно 440 км.

Пока специалисты ЕКА анализировали причины случившегося, руководитель полета со стороны НАСА Фил Энгелауф заявил, что возвращение "Эврики" на борт "Атлантиса" не предусматривается. Он дал понять, что НАСА выполнило все свои обязательства перед ЕКА (которое, впрочем, и не предъявляло никаких претензий). Пребывание спутника на более низкой орбите, по словам Энгелауфа, не должно помешать выполнению программы ее полета.

Представительница ЕКА Д.Робинсон ответила, что орбита является далеко не лучшей, хотя на проведении биологических экспериментов ее отличия от расчетной и не скажутся,

однако для экспериментов по материаловедению необходима более долговечная орбита, поскольку тряска из-за периодических включений корректирующих двигателей испортила бы выращиваемые кристаллы. Если же на этой высоте не корректировать орбиту, то не удастся, как намечалось ранее, вернуть "Эврику" через 9 месяцев на Землю, поскольку за это время из-за влияния атмосферы орбита понизится до такой высоты, что проведение операции подбора будет невозможно и спутник сгорит в атмосфере.

3 августа астронавты приступили к подготовке 30-часового эксперимента по буксированию привязного спутника, который из-за задержки запуска "Эврики" также оказался отсрочен на сутки.

Они осуществили тормозное включение двигателей, понизив орбиту корабля с 425 до 296 км. Остальное время экипаж провел за испытаниями и расконсервацией комплекса аппаратуры, которая должна быть использована для измерения электрических и оптических эффектов, вызываемых движением связки в верхних слоях атмосферы.

Специалисты европейского Центра управления в Дармштадте (ФРГ), контролирующего движение "Эврики", провели замену данных в бортовой системе управления. Представители ФКА сообщили, что, согласно анализу телеметрии, нерасчетный режим доведения при первой попытке объяснялся неправильными калибровочными данными для солнечного датчика из-за чего аппарат поддерживал неправильную ориентацию.

4 августа. ЕКА отложило вторую попытку поднять орбиту "Эврики", пытаясь прояснить причины отклонения ее расчетной траектории. Между тем астронавты на борту "Атлантика" готовились к выведению привязного спутника. Они испытали оба комплекта электронных пушек, предназначенных для сброса с корабля отрицательного заряда во время эксперимента с TSS, а также проверили оборудование для слежения за спутником. (Наблюдение за поведением тросовой системы должно было вестись с использованием радара, телескопа, видео- и специальной камеры) В 15:56 Гв. спутник должен был быть освобожден от замков, 16:50 поднят на складную 4-этажную штангу и в 18:19 должно было начаться разматывание 19-километрового троса. Планировалось, что спутник сначала будет дрейфовать от корабля со скоростью около 30 м/ч, которая постепенно возрастет до 8 км/ч. Втягивание троса должно было осуществляться еще более медленно. Все подготовительные операции были завершены с некоторым опережением графика. Спутник был расфиксирован, на его борт было подано питание. В 16:20 Гв. ИСЗ был поднят из грузового отсека вместе с раскладывающейся 12-метровой мачтой, к которой он был прикреплен.

Для осуществления возможно более плавного разделения корабль был развернут примерно на 40 градусов носовой частью вниз.

В 18:19 на спутнике должны были быть включены двигатели тягой 1 Ньютон, которые обеспечили бы начало плавного отвода спутника от корабля. Однако за час до расчетного времени, после проверки состояния спутника, выданная Дт. Хоффманом команда на отстыковку разъема контрольного провода не прошла! После прогрева разъема прямыми солнечными лучами, была предпринята еще одна попытка отстыковки, но и это не помогло. Затем Г. тем, чтобы снять возможное силовое воздействие, заклинивающее разъем, Хоффман оглянул натяжение троса, соединяющего спутник с кораблем.

В качестве последней попытки отстыковать злосчастный провод наземные операторы приказали Хоффману убрать натяжение до нуля. Специалистам на Земле пришлось обратиться к чертежам, чтобы разобраться, что же могло случиться и как справиться с неполадкой.

Экипаж готовился к большому количеству аварийных ситуаций, но неотстыковка кабеля в их число не входила.

На протяжении трех часов астронавты предприняли 10 безуспешных попыток отстыковать провод. На 11-й раз это наконец удалось. В 20:01 Гв. командир корабля Л. Шривер встряхивая корабль включениями бортовых двигателей в направлении от спутника, сумел вытряхнуть фиксирующие стержни разъема.

Из-за задержки начала эксперимента на два витка руководство полетом распорядилось сократить суммарную продолжительность эксперимента с привязным спутником, приказав разматывать трос только на 6-7 миль или 12 (от 9,6 до 11,2 км). Тем самым сократить время развертывания на 3 часа, что позволило бы сохранить расчетную длительность всех измерений в стационарной конфигурации в течение 10,5 ч.

В 21:21 Гв., когда "Атлантика" находился над Тихим океаном, спутник был высвобожден

ден и тут же начал раскачиваться на верхушке мачты из стороны в сторону. Хоффман немедленно остановил размотывание катушки с тросом. Спутник был притянут обратно к стыковочному кольцу и после нескольких трудных мгновений вновь зафиксирован на нем. Проведенное на Земле исследование причин неудачи показало, что виновником происшествия стал установленный на верху мачты небольшой электродвигатель, сматывающий трос с катушки и обеспечивающий его постоянное натяжение.

Витком позе, в 21:51 была предпринята вторая попытка. На этот раз подматывающий двигатель работал нормально. Хоффман сообщил, что астронавты наблюдают движение спутника и, что оно устойчиво.

Начальная скорость отхода составляла всего 30 м/ч и была почти неощутима. Постепенно она увеличивалась, но примерно через час, когда вытравлено было около 170 метров троса, он внезапно ослаб и перестал разматываться. Командир корабля Л.Шривер немедленно включил бортовые двигатели, чтобы натянуть трос и стабилизировать спутник, который раскачиваясь завис над "Атлантиком". Инженеры на Земле заподозрили, что вновь заело механизм подачи троса. Несколько подтянув спутник и отпустив его снова с большей скоростью, астронавтам удалось промотать трос через точку застревания. Однако при достижении длины 257 м начали усиливаться колебания спутника из стороны в сторону наподобие маятника. Это вынудило экипаж вновь приостановить работы и Л.Шривер осуществил маневр для противодействия колебаниям.

Утр около полудни по времени восточного побережья США (в 3:40 Гв.) ЦУП приказал экипажу отложить дальнейшие попытки до следующего утра. Задержки при проведении эксперимента TSS, вынудили НАСА принять ожидаемое решение о продлении полета и переносе посадки с 7 на 8 августа, на (11:39 Гв.)

5 августа. Рано утром Д. Хоффман медленно втянул 27 метров троса, чтобы повторить посредством его последующей размотки со скоростью 2,3 км/ч вместо 0,3 км/ч, попытаться опять проскочить точку застревания. Однако когда разматывающий мотор не включился, как это было и в первой попытке (4 августа).

Трос застрял наново, не перематываясь ни в ту ни в другую сторону. Тем временем "Атлантик" вошел в тень и Шривер решил подождать до выхода на свет. Хоффман тем временем проверял электромотор. По оценке специалистов НАСА причиной неполадок могла быть заусеница на катушке. Из центра управления полетом в Хьюстоне экипажу сообщили, что для устранения неисправности механизма рассматривается возможность выхода двух астронавтов в грузовой отсек чтобы высвободить застрявший трос, либо чтобы несколько опустить причальную мачту, сквозь которую проходит трос. Для уяснения характера неисправности механизма обсуждался вопрос об использовании дистанционного манипулятора для детального осмотра механизма вблизи.

Двое из 7 членов экипажа - Джеффри Хоффман и Франклин Чанг-Диас - прошли перед полетом подготовку к работе в открытом космосе. Однако такая операция могла бы быть осуществлена не ранее 8 ч 6 августа из-за длительного времени, необходимого для декомпрессии перед работой в скафандрах. С целью подготовки астронавтов аварийному выходу в космос давление в кабине "Атлантика" было понижено для ускорения процедуры декомпрессии астронавтов перед надеванием скафандров с чисто кислородной атмосферой.

Если бы астронавтам не удалось втянуть спутник обратно, не оставалось бы ничего другого, как перерезать трос и бросить спутник на орбите. Но прежде чем идти на крайнее решение должны были быть испробованы все остальные возможности. Между тем, спутник висел на привязи уже более 15 часов. Пока астронавты и наземный персонал решали, как быть, проводились некоторые измерения. Система при размахе 180° и вырабатывала э.д.с. величиной в 36 вольт.

Перед выходом в космос была предпринята последняя попытка высвободить трос с помощью дистанционного управления. Астронавты застопорили катушку с тросом и наклонили причальную мачту, через которую он проходил. После разжарения в исходное положение зацепившийся трос освободился.

После этого специалисты НАСА и АСИ решили не предпринимать дальнейших попыток развернуть трос дальше, поскольку причины происшедших застреваний до конца не ясны и есть опасения, что что-нибудь снова может пойти не так.

Примерно 50 минут спустя после освобождения троса астронавты начали операции по окончательному втягиванию спутника. В 22:53 Гв. спутник был пристыкован к причальной мачте, а затем возвращен с ней в грузовой отсек.

Некоторым утешением было лишь то, что в тот же день, 5 августа, в 6:28 Гв. евро-

пейская группа управления осуществила успешное включение двигателей платформы "Эврика", подняв апогей ее орбиты до близкой к расчетной величины - 507 км.

6 августа. Рано утром Л. Шивер осуществил тормозное включение двигателей "Атлантика", понизив высоту его орбиты с 297 до 230 км для проведения запланированных на последние две суток полета исследований коррозионного воздействия атомарного кислорода, содержащегося в верхних слоях атмосферы, а так же для проведения заключительной серии рассчитанных на 40 часов автоматизированных наблюдений за состоянием окружающей среды на Земле.

Исследования, проводимые 6 и 7 августа включали также испытания установленного в грузовом отсеке экспериментального радиатора, который может быть использован на борту будущей ОС "Фридон".

В это время специалистами на Земле с помощью очередного включения бортовых двигателей удалось перевести на более высокую европейский спутник "Эврика". Эта орбита все же ниже расчетной и поэтому остаются опасения, что спутник сойдёт с орбиты до того, как в апреле следующего года стартует корабль, который должен вернуть спутник на Землю. После соответствующих проверок спутник приступил к выполнению экспериментов в автоматическом режиме.

Посадка "Атлантика" намечена на 8 августа в 11:39 Гв. на посадочную полосу на мысе Канаверал.

В августа. Сегодня успешной посадкой на бетонную посадочную полосу космодром на мысе Канаверал завершился восьмидневный полет космического корабля "Атлантика" с международным экипажем из 7 человек на борту.

Перед стартом "Атлантика" представители НАСА назвали предстоящий полет одним из наиболее сложных в истории программы "Спейс Шаттл". Как оказалось, они не ошиблись. Проблемы, встреченные при попытках развертывания привязанного спутника TSS пролили свет на многочисленные проблемы, которые конструкторам необходимо разрешить прежде чем переходить к более амбициозным проектам. Вообще говоря, именно это и нужно было НАСА, хотя и не в такой форме, когда неполадки, с которыми пришлось столкнуться астронавтам, оказывались непредвиденными и полет в целом производил обескураживающее впечатление. За время пребывания на орбите астронавтам не удалось выполнить основную программу полета. Из-за механических неполадок в механизме барабана не удалось отвести итальянский спутник TSS-1 на необходимое расстояние от "Атлантика". Серьезные проблемы возникли и при выведении спутника ЕКА "Эврика". В связи с этим полет был продлен на сутки. Тем не менее астронавты считают, что благодаря извлеченным за время пребывания на орбите урокам полет следует отнести к разряду успешных.

"Научный коллектив был очень обескуражен в результате полета - сказал один из научных специалистов Ноби Стоун, - Мы не достигли наших основных целей с научной точки зрения, мы к ним даже не приблизились. Достигнутая длина троса была очень мала, а это означало малое напряжение и низкие токи. Токи которые нам удалось получить, были слишком слабыми чтобы инициализировать те неустойчивости и явления в космической плазме, которые мы рассчитывали изучить."

Наша справка! По завершении полета КК "Атлантика" должен отправиться на завод-изготовитель фирмы "Рокуэлл Интернэшнл" в Палмдейле (США, шт. Калифорния) для планового ремонта и модернизации.

Модификация будет включать также установку оборудования для проведения полетов увеличенной продолжительности, новых компьютеров общего назначения, улучшенной подвески носового шасси и тормозного парашюта. Может быть также установлена советская система автоматической стыковки, возможность приобретения которой изучалась директором НАСА Д. Голдином и помощником его заместителя по пилотируемым полетам Брайеном О'Коннором во время визита в Россию в июле. Ожидается, что работы займут около года.

ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ ЗЕМЛИ

США. О полете ИСЗ "Комптон"

В августа. Рейтер. Прибыльная обсерватория НАСА "Комптон" открыла необычайно мощный источник рентгеновского и гамма-излучения в созвездии Персея.

Подобные всплески, как представляется, возникают в двойных звездных системах, состоящих из обычной звезды и нейтронной или же черной дыры. Всплески могут при этом

вызываются когда большие количества вещества обычной звезды срываются с ее поверхности мощным гравитационным полем соседней.

Источники такого типа наблюдаются один-два раза в год. Данная вспышка отличается необычными колебаниями интенсивности и наблюдается на более коротких волнах, чем известные ранее.

НАСА переориентировало "Комптон" с тем чтобы провести наблюдения вновь открытого источника с помощью остальных инструментов обсерватории.

Запуск южнокорейского ИСЗ "Уриболь-1"
и франко-американского "Топекс/Посейдон"

10 августа. АП. Сегодня в 23:08 Гв. с космодрома Куру во Французской Гвиане осуществлен 52-й запуск западноевропейской РН "Ариан".

Ракета модификации "Ариан-42Р" (оборудованная двумя твердотопливными ускорителями на первой ступени) стартовала в самом начале 45-минутного пускового окна. Примерно 20 минут спустя она вывела на орбиту высотой около 1300 км океанологический спутник "Топекс/Посейдон", разработанный совместно НАСА США и КНЕС Франции.

Через 3 минуты после отделения основного груза, от третьей ступени ракеты-носителя были отделены две дополнительных полезных нагрузки - малые спутники "KITSAT-A" ("Уриболь-1". Южн. Корея) и "SB0-T".

Совместный проект "Топекс/Посейдон" родился в 1986 г, когда НАСА и КНЕС решили объединить осуществлявшиеся ими независимо программы "Топекс" (ТОРЕХ - Topography Experiment - эксперимент по топографии океана) и "Посейдон" с целью экономии средств и повышения точности измерений за счет нахождения на борту одного аппарата большего комплекта приборов. Американская программа рассматривается как второй запуск в рамках "Экспедиции к планете Земля" - крупномасштабной программы изучения окружающей среды из космоса.

Аппарат массой 2,4 т оборудован 6 приборами, основным из которых является радиолокационный высотомер с помощью которого будут определяться изменения уровня океана, измеряться высота морских волн и скорость ветра. Пешая стоимость проекта составляет на данный момент 706 млн \$, из которых 486 млн \$ израсходованы НАСА, предоставившим 4 прибора, а 220 млн \$ приходящиеся на долю КНЕС, включают стоимость двух остальных приборов и доставки спутника на орбиту. Сам аппарат изготовлен по контракту с НАСА американской фирмой "Фэйрчайлд".

Таким образом, "Топекс" стал первым аппаратом НАСА, запускаемым не американским носителем.

После выхода на предварительную орбиту "Топекс/Посейдон" в течение недели должен самостоятельно завершить формирование рабочей орбиты высотой 1340 км и периодом обращения 114 мин, которая обеспечивает повторные прохождения аппарата над одними и теми же точками через каждые 10 дней. Наклонение орбиты, равное 66 градусам, позволяет провести измерения на 95% поверхности Мирового океана, не покрытой льдом.

Проектный срок активного функционирования аппарата, в течение которого он должен поставлять научные данные о Мировом океане, составляет 5 лет.

Полученные данные возможно, помогут преодолеть разногласия между специалистами по вопросам о масштабах и временных рамках глобального потепления и парникового эффекта. Предполагается также подробнее изучить периодически появляющееся теплое тихоокеанское течение "Эль-Ниньо", с влиянием которого связываются засухи в Азии и Африке и разрушительные ураганы в Америке.

Измерения уровня моря проводились НАСА в 1975 г. на спутнике GEOS -3, и в 1978 г на ИСЗ "Seasat", а также ВМФ США с помощью запущенного в 1985 г ИСЗ "Geosat". Однако "Топекс/Посейдон" обладает намного более высокой точностью определения высоты водной поверхности - до 5 см (после учета поправок на содержание водного пара в атмосфере и другие факторы). Наряду с радиовысотомером, определяющим расстояние до водной поверхности по времени прохождения сигнала, на борту установлены три независимых прибора для определения местоположения. Один из них является экспериментальным и будет использоваться только в течение 9 месяцев. Он предусматривает использование навигационных данных от спутников "Навстар". Начиная с войны в Персидском заливе Пентагон шифрует навигационные сигналы "Навстаров" чтобы затруднить их использование вероятными противниками, но на время проведения данного эксперимента ВВС США согласились не

делать этого.

1-ый южнокорейский спутник "Китсат-А" ("Уриболь-1" - "Наша звезда") массой около 50 кг выведен на орбиту высотой 1300 км.

Южная Корея стала 25 космической державой. Спутник оснащен ультрасовременной системой электронной связи, двумя камерами для фотографирования поверхности Земли и прибором для изучения космических лучей. На его создание с 1989 г. затрачено 8,8 млн \$.

Спутник "Китсат-А" является первым экспериментальным ИСЗ Южной Кореи. Малый технологический спутник разработан совместно государственным Корейским институтом передовой технологии и лабораторией Серрейского университета Великобритании, являющегося в настоящее время мировым лидером по разработке микроспутников.

Как сообщило южнокорейское министерство науки и техники, спутник "Китсат-А" оборудован двумя фотокамерами для получения изображений Земли и прибором для регистрации космических лучей. Он предназначен также для проведения экспериментов по речевой связи.

Южная Корея планирует запустить второй научный спутник в 1993 г., а в 1995 г. вывести на орбиту спутник связи, изготовление которого уже заказано американской фирме "Дженерал электрик".

SBB-T представляет собой также экспериментальный спутник КНЕС. Франция предназначена для отработки техники связи с мобильными пользователями в УРЧ-диапазоне.

Республика Корея планирует запустить второй спутник в будущем году, а в 1995 а в 1995 году планирует создать еще один спутник для наблюдения за состоянием окружающей среды.

Россия. Запуск ИСЗ "Космос-2208"

12 августа. Москва. ИТАР-ТАСС. 12 августа 1992 года с космодрома Плесецк ракетой-носителем "космос" произведен запуск очередного искусственного спутника Земли "Космос-2208".

Спутник выведен на орбиту с параметрами:

- начальный период обращения - 100,9 минуты;
- максимальное удаление от поверхности Земли (в апогее) - 826 км;
- минимальное удаление от поверхности Земли (в перигее) - 790 км;
- наклонение орбиты - 74,1 град.

Кроме научной аппаратуры, на спутнике имеются: радиосистема для точного измерения элементов орбиты, радиотелетрическая система для передачи на Землю данных о работе приборов и научной аппаратуры.

Установленная на спутнике аппаратура работает нормально. Координационно-вычислительный центр ведет обработку поступающей информации.

"Космос-2208" входит в систему спутниковой связи, использующей низкоорбитальные ретрансляторы в трех орбитальных плоскостях, отстоящих на 120 градусов друг от друга. Эти спутники, запускаемые с 1970 г., по всей видимости, работают в режиме записи/воспроизведения и наиболее вероятным их назначением является ретрансляция разведывательных сообщений.

КНР. Назначена дата повторного запуска австралийского спутника связи

12 августа. АФП. В КНР объявлено, что повторная попытка запуска китайской РН "Чанчжен-2Е" со с австралийским спутником связи назначена на 7 ч утра 14 августа.

Спутник, изготовленный американской компанией "Хьюз эйркрафт" и принадлежащий австралийской компании "Плутус комьюникейшнз" должен был выйти на орбиту пять месяцев назад, но при попытке запуска 22 марта двигатели ракеты отключились сразу же после зажигания из-за неисправности системе управления зажиганием. (См. "НК" N6(17)).

По сообщению журнала "Aviation Week & Space Technology", комиссия из 6 китайских экспертов подтвердила, что причиной отказа носителя было загрязнение электрических контактов в цепи управления пиропатронами первого и третьего стартовых ускорителей. Присутствие на поверхностях контакта микрочастиц алюминия вызвало срабатывание пиропатронов вскоре после того, как контакты были прижаты. Это привело к автоматическому отключению всех 4 маршевых двигателей и двигателей 4-х стартовых ускорителей.

Спутнику, ранее называвшийся "Авссат В-1", а теперь переименованный в "Плутус В-1", сменил на геостационарной орбите старейший спутник серии "Авссат А", у которого к началу 1993 г. должно кончиться топливо. Остальные два "Авссата" будут поочередно заменены по мере исчерпания их бортовых запасов топлива. Второй запуск ожидается в де-

-----"НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ" N16 (27)-----"ВИДЕОКОСМОС"-----
кабре и тоже будет осуществлен китайским носителем.

14 августа запуск РН КНР "Чанчэн 2Е" с австралийским ИСЗ "Авсат В-1" успешно состоялся.

США. Запуск ИСЗ DSCS-3
(Дополнение к "НК" N13(24))

6 июля. "Авиэйшн Уик энд Спейс Текнолоджи". 2 июля в 22:54 Гв. в США с космодрома на мысе Канаверал запущена РН "Атлас-2" с военным спутником связи США DSCS-3.

Запуск, намечавшийся первоначально на 20 июня, несколько раз откладывался из-за погодных условий и технических неполадок.

Спутник был выведен на переходную к геостационарной орбиту, после чего с помощью универсального апогейного двигателя IABS (Integrated Apogee Boost Stage) переведен на орбиту геостационарную орбиту.

Это 6-й спутник серии DSCS-3 и второй, запускаемый "Атласом-2". Носитель, разработанный корпорацией "Дженерал Дайнемикс" по заказу МО США должен быть использован в этой сложности для запуска десяти ИСЗ DSCS-3.

США. О запуске ИСЗ "Geotail"
(Дополнение к "НК" N15(26))

В соответствии с планом запусков ИСЗ научного назначения 24 июля должен был быть запущен японско-американский геофизический спутник "Geotail". Никакой информации о запуске и о его переносе зарубежные агентства не сообщали.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

О дальнейшем сотрудничестве между Россией и ФРГ в освоении космоса

5 августа. "ВК". Продолжается официальный визит в Москву делегации Немецкого национального космического агентства (ДАРА) во главе с руководителем управления космической инфраструктуры господином Клаусом Берге. В делегацию кроме специалистов ДАРА входят представители деловых кругов из аэрокосмической фирмы "Мессершидт-Бельков-Блюм".

Как сообщили нашему корреспонденту в РКА, это был первый ознакомительный визит после недавнего российско-германского космического полета. РКА и ДАРА обменялись мнениями и выразили готовность к дальнейшему сотрудничеству. Российские ученые принят участие в исследованиях, которые ведут германские ученые: разработка космической станции "Колумбус", и новых транспортных средств доставки грузов на орбиту. По просьбе германской стороны решено оставить на борту всю научно-производственную аппаратуру, разработанную по программе "Мир-92", которая успешно завершилась полетом германского космонавта в этом году. С целью дальнейшего ее использования достигнута договоренность о резервировании места в экипаже российского космического корабля для полета на орбитальный комплекс "Мир" германского космонавта летом 1993 года. Все это зафиксировано в рабочем протоколе, который намечено подписать в ближайшие дни.

Пока это только протокол о намерениях и выльется ли он в Договор покажет время. Напомним, что протокол о намерениях подписанный представителями России и Израиля весной этого года так и остался на бумаге.

**Российско-Французское сотрудничество в области
освоения космического пространства**

В августа. Париж. ИТАР-ТАСС. Министр научных исследований и космоса Франции Жюль Кюриен дал интервью газете "Фигаро". Он отметил, что Россию и Францию вот уже более чем 25 лет связывают "особые отношения" в области исследования космического пространства.

Кюриен рассказал о подписанном договоре между национальным центром космических исследований Франции и НПО "Энергия", согласно которому в космос полетят еще 4 французских космонавта. Французским космонавтам предстоит научиться жить в условиях полета и практически полной невесомости так как Франция планирует в начале 21 века строительство на Луне астрономической обсерватории.

Министр подчеркнул, что Россия может стать одним из основных партнеров в создании "Гернеса" - корабля многократного использования ЕКА, что может принести значи-

тельную финансовую экономию и будет способствовать ускорению работ.

ПРЕДПРИЯТИЯ. УЧРЕЖДЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИИ

ПОЛОЖЕНИЕ

о Российском космическом агентстве при правительстве РФ

(окончание, начало в "НК" N15 (26))

- 4.РКА в соответствии с возложенными на него задачами; организует совместно с заинтересованными министерствами,
- ведомствами и организациями системные исследования по обоснованию основных направлений развития КТ научного и народнохозяйственного назначения и определение тактико-технических характеристик к.комплексов;
- подготавливает на основании гос.к.программы и представляет Правительству РФ предложения по бюджету Агентства на очередной год;
- разрабатывает совместно с РАН, заинтересованными министерствами, ведомствами и организациями на основании гос.косм. программы и в соответствии со своим бюджетом и представляет Правительству РФ проект программы работ по КТ РФ на очередной год;
- принимает участие в организации и проведении НИ, эксп. и ОКР по созданию и использованию космической техники двойного назначения, а также работ по поддержанию и развитию наземных объектов к.инфраструктуры;
- обеспечивает выполнение НИЗОКР по КТ научного и народнохозяйственного назначения, производит закупку и организует эксплуатацию отдельных видов этой техники в соответствии с программой работ по КТ РФ на очередной год. (Закупка и эксплуатация КА, создаваемых в интересах Минсвязи РФ и Мин.экологии и природных ресурсов РФ, осуществляется, как правило, этими министерствами.)
- обеспечивает опережающее создание новых технологий, материалов и научно-технического задела для разработки перспективных образцов КТ;
- обеспечивает поддержание и развитие экспериментально-испытательной базы, необходимой для отработки КТ в наземных условиях; обеспечивает исследования, научно-тех.сопровождение и организацию работ по использованию подлежащих сокращению или ликвидации стратегических ракетных систем в качестве средства запуска различных КА;
- взаимодействует с различными органами государства - членами СНГ и Объединенными ВС Подружества по вопросам осуществления совместной к.деятельности, использования наземных объектов к. инфраструктуры и реализации других положений, предусмотренных Соглашением о совместной деятельности по иссл.и исп. космического пространства;
- обеспечивает совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами реализацию международных обязательств РФ в области к.деятельности, развитие взаимовыгодного сотрудничества с правительствами и коммерческими организациями зарубежных стран;
- проводит совместно с МИД РФ и др.заинт.министерствами и ведомствами переговоры о заключении международных соглашений в области иссл.и исп. к. пространства;
- заключает в пределах своей компетенции международные соглашения с соответствующими организациями иностранных государств;
- ведет Регистр к. объектов РФ, представляет в ООН информацию о КП, запускаемых РФ;
- осуществляет в установленном порядке выдачу лицензий на все виды деятельности по иссл. и исп. к. пространства и по предоставлению к.услуг в РФ и ведет их учет;
- участвует в подготовке стандартов по вопросам создания и эксплуатации КТ;
- участвует в осуществлении контроля за выполнением требований безопасности, стандартов и нормативных документов при производстве, испытаниях и эксплуатации гражданской КТ;
- организует информационное обеспечение, принимает участие в выставках РКТ, подготовке и издании научно-технической литературы по космонавтике;
- содействует обеспечению социально-бытового, культурного, медицинского и оздоровительного обслуживания работников организаций системы РКА;
- разрабатывает совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами проекты законодательных и иных нормативных актов, регламентирующих деятельность по иссл. и исп. к. пространства;
- 5.РКА представляет право:

приобретать, арендовать, сооружать, реконструировать и эксплуатировать к. и дру-

гую технику (исключая КА и РН), здания и сооружения, другое имущество, приобретать пакеты, лицензии, "ноу-хау";

заклывать на основании программы работ по КТ РФ на очередной год и в порядке, определенном законодательством РФ, договоры (контракты) на проведение фундаментальных, НИОКР и работ по эксплуатации техники с министерствами, ведомствами, организациями, предприятиями действующими на территории РФ и др. государств, а также использовать внебюджетные средства для финансирования этих работ;

быть представленным в соответствии со своей компетенцией в международных организациях, действующих в сфере иссл. и исп. к. пространства;

привлекать для консультаций, подготовки и рассмотрения соответствующих вопросов экспертов на договорной основе, формировать временные творческие коллективы и рабочие группы;

осуществлять в установленном законодательством порядке внешнеэкономическую деятельность;

командировать в установленном порядке сотрудников Агентства за границу и принимать в Агентстве иностранных специалистов для решения вопросов, связанных с деятельностью Агентства;

осуществлять допуск на космодроны и другие объекты наземной к. инфраструктуры иностранных специалистов по согласованию с Управлением Начальника космических средств Объединенных ВС СНГ и соответствующих органов государства - членов Содружества; осуществлять в установленном порядке международную телефонную, телексную и факсимильную связь.

6.РКА возглавляет Генеральный директор, назначенный и освобождаемый от должности Президентом РФ.

7.Генеральный директор РКА имеет заместителей, назначаемых по его представлению Правительством РФ. Распределение обязанностей между заместителями устанавливается генеральным директором Агентства.

8.Генеральный директор РКА:

руководит деятельностью Агентства;

несет персональную ответственность за выполнение Агентством возложенных на него задач, устанавливает степень ответственности своих заместителей и руководителей структурных подразделений агентства за руководство отдельными областями деятельности Агентства и работу подведомственных организаций;

утверждает положения о структурных подразделениях Агентства, уставы подведомственных организаций;

назначает и освобождает от должности работников центрального аппарата Агентства, в соответствии с действующим законодательством, нанимает руководителей организаций и предприятий системы Агентства;

издает в пределах своей компетенции самостоятельно, а в необходимых случаях совместно или по согласованию с другими министерствами и ведомствами РФ приказы, инструкции и иные акты на основании и во исполнение действующего законодательства.

9. В РКА образуется коллегия в составе Ген.директора (председатель), его заместов по должности, а также др.рук.работников системы Агентства.

Члены коллегии РКА, кроме лиц, входящих в ее состав по должности, утверждаются правительством РФ.

17. Коллегия рассматривает на своих заседаниях наиболее важные вопросы обеспечения работ в области иссл. и исп. к. пространства, деятельности Агентства, работу его структурных подразделений, подбора и расстановки кадров, социально-экономического развития организаций и предприятий системы Агентства, а также др. вопросы, относящиеся к компетенции агентства. 11. Для проведения единой тех. политики при создании к.систем, выработки рекомендаций по учету новейших достижений науки и техники при разработке, испытаниях и эксплуатации перспективных к.средств в Агентстве создается научно-технический совет из числа руководящих работников, ученых, конструкторов, высококвалифицированных специалистов агентства, организаций и предприятий РАН, Минсвязи РФ, Министерства экологии и природных ресурсов РФ, Объединенных ВС СНГ, а также предприятий и организаций РК промышленности, представителей общественных организаций и независимых экспертов. Состав НТС и положение о нем утверждаются Ген. ди-

12. РКА имеет в банках расчетные, текущие и бюджетные счета, в том числе и валютные.

13. РКА является юридическим лицом, имеет печать с изображением Гос. герба РФ и со своим наименованием, а также эмблему (фирменный знак) Агентства.

Результаты обсуждений
(окончание в изложении)

Раздел III. Рабочая группа по проекту "Миссия к планете Земля"

При осуществлении сотрудничества в области наук о Земле в соответствии с новым Соглашением стороны намереваются осуществлять следующее:

1. Будет создана новая Совместная рабочая группа по проекту "Миссия к планете Земля", которая будет знакомиться со всей двусторонней деятельностью между НАСА, с одной стороны, РКА и Российским комитетом по гидрометеорологии, с другой стороны, относящейся к этой международной программе. Стороны договорились, что при необходимости они могут обратиться за поддержкой других ведомств и организаций для их привлечения к работе в рамках этой рабочей группы. Стороны согласились обменяться именами сопредседателей этой рабочей группы и назначить время первой встречи в ближайшие 90 дней.

2. Совместный план расширения сотрудничества в области мониторинга глобальных изменений окружающей среды из космоса, включая разработку в будущем механизма координации космических и наземных измерительных систем, процедур калибровки и проверки на месте, форматов и стандартов для данных различных типов научных инструментов.

3. Проработка возможностей обмена запусками научной аппаратуры для ведения исследований глобальных изменений по направлениям атмосферной химии и аэрозолям, атмосферным температурам, мониторингу земной радиации и другим областям по согласованию Сторон.

4. Полный и открытый обмен соответствующей научной информацией, полученной Сторонами в рамках ведения программ исследований глобальных изменений является основополагающей целью этого сотрудничества.

Раздел IV. Группа по космической биомедицине и системам жизнеобеспечения

Стороны выразили намерение осуществить следующее:

1. Продолжить осуществление и завершение взаимно согласованной деятельности в области космической медицины, биологии, телемедицины, экзобиологии, жизнеобеспечения, радиации и совместных публикаций по космической биологии и медицине, в том числе полет американского полезного груза на биоспутнике "Бион-92".

2. Обеспечить применение результатов исследований в области космической биомедицины и биотехнологии на благо человечества, в том числе исследование возможности создания новых медицинских отраслей промышленности и препаратов.

3. Рассмотреть возможность участия США в планировании научных программ перспективных биоспутников "Космос" и (или) возможности сотрудничества в области космической биологии на других американских и российских космических платформах.

4. Включить текущие и перспективные работы по мере необходимости в согласованные проекты "Спейс Шаттл" и "Мир".

5. Рекомендовать совместные исследования и эксперименты в связи с запланированными проектами полета американских астронавтов и российских космонавтов на орбитальном комплексе "Мир", корабле "Спейс Шаттл", на обоих кораблях в период сближения, стыковки и совместного функционирования "Шаттла" и орбитального комплекса "Мир", а также на космической станции "Фридон"....

11. Директор Института медико-биологических проблем д-р А. Григорьев, с российской стороны, и Главный врач Отдела космических полетов НАСА д-р А. Никогосян, с американской стороны, назначены сопредседателями Совместной Рабочей группы.

СОВЕЩАНИЯ. КОНФЕРЕНЦИИ. ВЫСТАВКИ

Конференция юных астронавтов

5 августа. Москва. ИТАР-ТАСС. С 5 по 7 августа в Москве прошла 5-я международная

-----"НОВОСТИ КОСМОНАВИКИ" N16 (27)-----"ВИДЕОКОСМОС"-----
конференция юных космонавтов, организованная Всероссийским аэрокосмическим обществом "Союз", президентом которого является летчик-космонавт СССР Александр Серебров. К

участникам конференции с приветствием обратился президент России - Борис Ельцин. Среди почетных гостей был космонавт 2 планеты Земля Герман Степанович Титов.

Конференция стала своеобразным праздником-фестивалем школьников и студентов разных стран, увлекающихся космонавтикой. Все они объединены под эгидой международной организации юных астронавтов и представляют Российское аэрокосмическое общество "Союз", космические клубы Украины, Беларуси, Казахстана и других стран, в том числе Болгарии, США и Японии.

Работа конференции проходила в тринадцати мастерских, где молодежь смогла показать свои силы в ракетомоделизме, проектировании космолетов, живописи и даже в "космической кулинарии". Руководители делегаций обсудили проблемы аэрокосмического образования, приняли участие в экологическом семинаре.

Пресс-конференция, посвященная 30-летию полета кораблей "Восток-3" и "Восток-4"

6 августа. Москва. ИТАР-ТАСС. В парламентском центре Российской Федерации состоялась пресс-конференция, посвященная 30-летию первого группового полета в космос Андрияна Николаева и Павла Поповича на кораблях "Восток-3" и "Восток-4".

Конференция по экологическому мониторингу

8 августа. Москва. ИТАР-ТАСС. В подмосковном городе Дубна состоялась рабочая сессия "Глобальный экологический мониторинг". В нем приняли участие представители ВПК СНГ, а также представители аэрокосмической индустрии США и других зарубежных стран.

Авторы данного проекта планируют использовать ту часть СОИ, в частности, с российской стороны ракеты "СС-18" и "СС-20", с которых можно запускать спутники гелия для создания системы космос-атмосфера-земля. (С целью иметь надежную и периодическую информацию об экологической ситуации.)

ЛЮДИ И СУДЬБЫ

Л. Д. Кизим - генерал-майор

10 августа. "ВК". Наш корреспондент в УНКС сообщил, что на днях приказом министра обороны России летчику-космонавту Леониду Денисовичу Кизиму присвоено звание генерал-майор ВВС.

Леонид Денисович родился на Украине в Донецкой области в поселке Красный лиман ровно 50 лет назад. После окончания Черниговского ВВУЛ служил в различных частях ВВС, пока в 1965 году не был зачислен в отряд космонавтов ВВС.

Находясь на подготовке к космическим полетам по различным программам он в 1975 году закончил Военно-воздушную академию им. Ю. А. Гагарина, а недавно Академию Генерального штаба.

За 22 года в отряде космонавтов совершил 3 космических полета общей продолжительностью 1 год 9 суток 17 часов 57 мин. 38 с. и до сих пор является четвертым космическим "долгожителем" планеты. В космических полетах ему пришлось производить сложный ремонт станции "Салют-6" (вместе с О. Макаровым и Г. Стрекаловым). Он и В. Соловьев были первыми, кто совершил 6 выходов в открытый космос за один полет общей продолжительностью 22 ч, 50 мин. Леонид Денисович был первым пилотом-космонавтом, совершившим негоризонтальные перелеты с одной орбитальной станции на другую и обратно. ("Союз Т-15" вместе с В. Соловьевым).

В июне 1987 года Л. Д. Кизим покинул отряд космонавтов, перейдя в Управление начальника космических средств (УНКС), заместителем которого он является в настоящее время.

Творческое объединение "Видеокосмос" и редакция бюллетеня "Новости космонавтики" поздравляют Леонида Денисовича с высоким званием и желают доброго здоровья и успехов в службе на благо Российской космонавтики.

К.Э. Циолковский "Гений среди людей".

5 августа. Москва. ИТАР-ТАСС В Москве вышла книга К.Э. Циолковского "Гений среди людей", которая рассказывает о роли творческой личности в развитии цивилизации, об особенностях взаимоотношений непримиримого мыслителя с семьей, коллегами и обществом. Эта книга впервые издана без поправок и сокращений.

М.В. Тарасенко "Военные аспекты советской космонавтики".

Вышла из печати книга М.В. Тарасенко "Военные аспекты советской космонавтики", в которой впервые в открытой отечественной литературе проведен систематизированный обзор светских космических систем военного назначения.

В книге приводится классификация военных космических систем по выполняемым функциям, рассматривается организационная эволюция космической программы СССР и описываются советские космические системы военного и двойного назначения.

Книга написана в основном на основе зарубежной информации, в том смысле и на материалах, подготовленных для Конгресса США и содержит большой справочный и статистический материал и предназначена для специалистов по космической технике, а также лиц, глубоко интересующихся космонавтикой. Объем книги 10 печ. л. (160 стр), тираж 1000 экз., цена 30 руб.

Ваши заявки на книгу "Военные аспекты советской космонавтики" мы передадим автору и Вы получите экземпляры наложенным платежом с автографом автора.

С п и с о к п у б л и к а ц и я м п р е с с ы :

1. "Стартовал русско-французский космический экипаж" - "Известия" 27.07.92
2. Б. Коновалов "Русско-французский экипаж прибыл на станцию "Мир" - "Известия" 29.07.92
3. А. Портанский "Французский министр верит в высокий уровень Российской науки" - "Известия" - 29.07.92

Выпуск подготовили:

Главный редактор	В. И. Бич	т. 217-81-48
Ответственный выпуска	И. А. Маринин	т. 217-81-47
Литературный редактор	М. Г. Богданова	
Редакторы по информации	С. Х. Шамсутдинов	
	О. В. Хданович	
	М. В. Тарасенко	

При перепечатке материалов собственных корреспондентов ссылка на "Новости космонавтики" обязательна.

ВЫ МОЖЕТЕ ПОДПИСАТЬСЯ НА БЮЛЛЕТЕНЬ "НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ" НА 2-Е ПОЛУГОДИЕ И НА ВСЕ 1992 ГОД.

Стоимость подписки на 2-е полугодие 1992 г. (13 номеров) :

для частных лиц - 482 руб. + 78 руб. (почтовые расходы) = 560 руб. (3,5 \$)
для организаций - 726 руб. + 78 руб. (почтовые расходы) = 804 руб. (5,25 \$)

Те, кто не выписывал "Новости космонавтики" в первом полугодии могут дополнительно подписаться на вышедшие 13 номеров. Стоимость подписки такая же, как на 2-е полугодие. Стоимость одного номера - 48 руб. (по почте) и 42 руб. (при получении на месте).

Для тех, кто успел переподписаться в течение июля-августа дополнительной оплаты не требуется. С сентября подписка принимается по новым ценам.