



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

FAX (095 217-81-45

( 15 ) 4

# Н О В О С Т И КОСМОНАВТИКИ

— 15-29 февраля —



— 1 9 9 2 г —

— МОСКВА —  
1 9 9 2 г

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

<b>Пилотируемые полеты</b>	
Россия. Полет орбитального комплекса "Мир". ЭО-10	2
Выход в открытый космос	2
<b>Вести из ЦК им. Ю.А. Гагарина</b>	
Российско-германские экипажи утверждены	5
Заседание междоуведомственной комиссии	5
Итоги зачетов и тренировок, проведенных экипажами ЭО-11	6
Решение междоуведомственной комиссии	7
График пребывания экипажей на космодроме Байконур с 3 по 17 февраля 1992 г.	7
Пресс-конференция	8
<b>Искусственные спутники Земли</b>	
Россия. В полете спутник "Космос-2180"	8
США. Запуск ИСЗ "Навстар" откладывается	9
США. ИСЗ "Навстар" запущен	9
Фр. Гвиана. Запуск спутников связи Японии и Лиги Арабских Государств	10
Россия. Затопление "Ганьи"	10
<b>Международное сотрудничество</b>	
Япония. Сотрудничество в области биологических исследований под вопросом	11
США-СНГ. Перспективы сотрудничества	11
Франция. Продажа спускаемого аппарата "Фотон"	12
Бизнес Главкосмоса в США	13
<b>Проекты. Планы</b>	
США. Стратегический план НАСА на ближайшие 15 лет	13
США. НАСА просит денег	13
Азербайджан. Перспективы космической науки	14
Япония. Разработки космического корабля многоцелевого использования	14
<b>Космическая биология и медицина</b>	
США. Системы жизнеобеспечения и биосфера	14
<b>Люди и судьбы</b>	
США. Назначен новый, временный руководитель НАСА	15
США. "Шестой" полет Дханибекова отлохен	16
<b>Предприятия. Учреждения. Организации</b>	
Казахстан. Конфликт на Байконуре	17
Россия. "Ассоциация практиков космонавтики"	17
<b>Наземное оборудование</b>	
Казахстан. Открытие станции космической связи	18
<b>Биографическая справка из архива "Видеокосмос"</b>	
Экипажи КК "Союз ТМ-14". Викторенко А.С.	18
Калери А.Ю.	19
Фладз К-Д.	20
Соловьев А.Я.	21
Авдеев С.В. Эвальд Р.	22
Дополнения к опубликованному. Мусабаев Т.О.	23
<b>Совещания. Конференции. Выставки. Интервью</b>	
Россия. Совещание в Крелле	23
Россия. Пресс-конференция в МКК	24
Россия. "Плавающий" музей	25
Россия. Интервью академика Р. Сагдеева	25
<b>Статистика</b>	
Россия. Тяжелое положение отечественной космонавтики	25
<b>Юбилей</b>	
США. Джон Гленн намеревается лететь в космос	26
<b>Список публикаций прессы</b>	26

## ПИЛОТИРУЕМЫЕ ПОЛЕТЫ

**Россия. Полет орбитального комплекса "Мир"**  
(по материалам информационных агентств и наших корреспондентов)

Продолжается полет экипажа 10-й основной экспедиции в составе командира Александра Волкова и бортинженера Сергея Крикалева на борту орбитального комплекса "Союз ТМ-13" - "Мир" - "Квант" - "Прогресс М" - "Квант-2" - "Кристалл".

18 февраля. Космонавты выполняли работы по производству в невесомости полупроводников с улучшенными характеристиками. На установке "Гэллэр" выращен еще один монокристалл сульфида кадмия.

С помощью международной орбитальной обсерватории "Рентген", установленной на модуле "Квант", проведено несколько рабочих сеансов исследований рентгеновского пульсара в созвездии Геркулес.

Экипаж продолжил подготовку к выходу в открытое космическое пространство, намеченному на ночь с 20 на 21 февраля. Космонавты занимались проверкой скафандров, в которых им предстоит работать на внешней поверхности орбитального комплекса.

19 февраля. В течение дня космонавты Волков и Крикалев готовились к выходу в открытый космос. Открытие люка намечено на 20 февраля в 23 час. 10 мин. по Московскому времени. Планируется, что экипаж пробудет вне орбитальной станции 4 часа 15 мин.

Космонавты должны будут установить научное оборудование на внешней поверхности модуля "Квант-2" и демонтировать образцы, установленные на внешней поверхности станции во время предыдущих выходов в открытый космос. С помощью специального устройства они попытаются очистить внешнюю телекамеру, установленную на модуле "Квант-2" (эта операция на комплексе "Мир" проводится впервые). Будет продолжена работа по осуществлению эксперимента "Сафоро".

## Выход в открытый космос

20 февраля. Сегодня с 17 часов началась непосредственная подготовка космонавтов к ответственной операции по выходу в открытый космос.

В 23 час. 09 мин. по Московскому времени космонавты открыли люк и осуществили выход в открытое космическое пространство. При открытии люка было отмечено снижение эффективности работы системы охлаждения скафандра командира экипажа Александра Волкова.

Руководитель полетов и опытный космонавт Владимир Соловьев объяснил это так: "Если вы в очень теплой шубе выходите летом на улицу, и вас заставляют колоть дрова, то вы, естественно, быстро перегреетесь. Космонавт надевает скафандр, в котором по множеству трубочек циркулирует вода, охлаждающая человеческое тело, что позволяет энергично двигаться не перегреваясь." Так вот, охлаждающий воду сублиматор вышел из строя.

В ЦУПе приняли решение об изменении программы выхода и сокращении объема работ на 30-40 %. Крикалеву предложили вы-

полнять работы вблизи люка станции, чтобы командир, скафандр которого был подключен к бортовой системе жизнеобеспечения, мог контролировать их и помогать бортинженеру.

В. Соловьев отметил, что такая ситуация встречалась и раньше. Во время его работы с Л. Кизином 31 мая 1986 г. в открытом космосе произошел аналогичный случай со скафандром. Работы тогда продолжили, но было не очень то уютно и впредь решили не рисковать, — сказал В. Соловьев.

21 февраля. Через некоторое время сублиматор начал функционировать нормально и Волков продолжил выполнение программы.

Рабочая ночь в открытом космосе, Александр Волков и Сергей Крикалев установили телекамеру, через которую на Землю транслировалось изображение панорамы места работ. Они сняли старое и установили новое оборудование на отсеке научных приборов модуля "Квант-2", с помощью которого будут продолжены эксперименты по изучению влияния факторов открытого космоса на физико-механические характеристики конструкционных материалов. В частности, была снята аппаратура "Спрут-5". Дважды в день она в автоматическом режиме фиксировала напряженность магнитного поля Земли в противоположных участках орбиты. Датчики этой аппаратуры будут возвращены на Землю. На ее месте установлена аппаратура "Данко-М".

Во время этой работы через 1 час 26 мин. после открытия люка теленетрия вновь показала повышение температуры в скафандре. Командиру было дано указание возвратиться в шлюзовую отсек, а дальнейшие работы выполнял бортинженер.

Крикалев перешел по грузовой стреле на отсек базового блока, затем перебрался на астрофизический модуль "Квант" и демонтировал с его внешней поверхности вспомогательное оборудование, использовавшееся при сборке 14-метровый ферменной конструкции по программе эксперимента "Софора".

Сложности возникли при отвязывании экспериментальных сборочных конструкций фермы. Но на связи в ЦУПе находился в это время Муса Манаров, который привязывал их в ходе одного из выходов в открытый космос во время своего полета на ОК "Мир" в 1993-91 г. После консультаций с ним узлы удалось развязать.

Перед возвращением в помещение комплекса С. Крикалев снял с экспериментальной солнечной батареи, смонтированной на станции 4 года назад, несколько фрагментов фотоэлектрических преобразователей для лабораторных исследований на Земле.

Эксперимент по очистке иллюминаторов не получился, из-за короткого замыкания отказала система подачи электропитания.

Космонавты провели в условиях космического пространства 4 часа 12 минут. Самочувствие их хорошее.

Муса Манаров, которого мы попросили прокомментировать сложившуюся во время выхода ситуацию, сказал, что Сергей Крикалев совершил настоящий подвиг: он в одиночку выполнил большую часть программы выхода в открытый космос, причем, находясь полностью в автономном скафандре, ничем не связанным с орбитальным комплексом. Страховка производилась им вручную с помощью карабина, закрепленного на скафандре коротким фалом.

Даже при малейшей неточности с закреплением Сергей мог оказаться в свободном полете и его невозможно было бы спасти.

Командир в это время был прочно привязан к бортовой системе жизнеобеспечения и помощи Крикалеву оказать бы не смог.

По мнению Манарова, замерзание сублиматора произошло из-за недостаточной просушки скафандра. Лед закупорил капилляры и циркуляция охлаждающей воды прекратилась. Истинную же причину

неисправности предстоит установить специалистам НПО "Звезда", где были разработаны и изготовлены скафандры "Орлан-ДМ".

На борту станции имеется еще один совершенно новый скафандр и если бы неисправность сублиматора была обнаружена экипажем во время подготовки к выходу, то Крикалеву не пришлось бы рисковать и программа выхода была бы выполнена полностью.

21-23 февраля космонавты отдыхали, занимались уборкой помещений комплекса.

24 февраля. Была завершена дозаправка топливных баков станции горючим, которое доставлено грузовым кораблем "Прогресс М-11". С помощью двигателей грузового корабля произведена коррекция орбиты пилотируемого комплекса.

25 февраля. Первые дни рабочей недели космонавтов отведены медицинским экспериментам, цель которых получение дополнительной информации о состоянии организма человека в условиях длительного космического полета.

На австрийской аппаратуре исследовались психофизиологические реакции и физическая работоспособность космонавтов, оценивалось влияние невесомости на механизм управления движением и взаимодействие органов зрения с вестибулярным аппаратом.

26 февраля. Были запланированы работы с австрийской аппаратурой "Мигма", но из-за отказа ионного эмиттера эксперимент отменен. Ремонт аппаратуры намечен на 12 марта.

27 февраля. Был проведен эксперимент "Мороз" с целью получения льда в аккумуляторе холода, установленного в шлюзовой камере на 11 часов. Эксперимент проводился в то время, когда камера не была освещена солнцем и сильно охлаждалась.

4 марта эксперимент будет продолжен и продлится 24 часа. Полученный лед будет использован для сохранения технологических материалов во время российско-французской экспедиции летом этого года.

26-28 февраля. Продолжались исследования по регистрации излучения автоматической аппаратурой "Букет" и "Гранат" в рентгеновской части спектра. С 24 февраля аппаратура была отключена из-за проводимых коррекций орбиты.

Раз в сутки принималась информация с аппаратуры микрометеоритного контроля. Полученные данные использовались для исследования метеорной обстановки по трассе полета орбитального комплекса. Принималась информация с экспериментальной панели ЭМРЭ (экспонирование материалов и радиоэлементов). После первичной обработки, данные полученные с борта, передавались специалистам для детального анализа.

В минувшие дни были успешно проведены три плавки (продолжительностью 12,5 часов каждая) на установке "Кристаллизатор" - (исследование диэлектрической системы хлорид свинца - хлорид серебра). Закончена программа "Морав-3".

28 февраля. Проведена сборка схемы и подключение французской аппаратуры "Микроакселерометр" для определения амплитуды микровибрации в различных отсеках орбитального комплекса.

Завершена серия экспериментов (продолжительностью 10 часов каждая, предыдущие проводились 12 и 15 февраля) по кристаллизации сульфида кадмия на технологической установке "Галлар".

## ВЕСТИ ИЗ ЦПК ИМ. Ю.А.ГАГАРИНА

### Россия. Российско-германские экипажи утверждены

**17 февраля.** Звездный городок. Старт международного экипажа с участием гражданина Германии назначен на 17 марта 1992 г. в 13 час. 55 мин. по Московскому времени. Стыковка с ОК "Мир" планируется на 19 марта в 16 час. 15 мин., посадка корабля "Союз ТМ-13" с космонавтами А. Волковым, С. Крикалевым и К.-Д. Фладе - на 25 марта в 11 час. 20 мин. Московского времени.

Об этом нашему корреспонденту сообщил заместитель начальника ЦПК Евгений Дятлов. - Все идет по намеченному плану. Пока никаких проблем у нас нет. На этой неделе оба экипажа - основной и дублирующий - приступят к комплексным предстартовым тренировкам, - сказал генерал Дятлов.

На 26 февраля назначена Междуведомственная комиссия, которая определит готовность экипажей к полету. В первом экипаже готовятся Александр Викторенко, Александр Калери и Клаус-Дитрих Фладе, во втором - Анатолий Соловьев, Сергей Авдеев и Райнхольд Эвальд. Окончательное решение, какому экипажу предстоит работать на станции, будет принято на Байконуре непосредственно перед стартом.

**19 февраля.** Сегодня в ЦПК под Москвой проведена первая итоговая комплексная тренировка международных экипажей, в которые входят представители Германии. Второй экипаж сдавал экзамены по начальному и конечному этапам полета на космическом корабле "Союз ТМ". Первый экипаж показывал свои знания на тренажере орбитального комплекса "Мир". Оба экипажа, несмотря на некоторые замечания членов комиссии, получили отличные оценки.

**21 февраля.** Сегодня проведена вторая итоговая комплексная тренировка. На этот раз экипажи поменялись тренажерами. Первый - сдавал экзамены "на корабле", а второй на орбитальном комплексе. Получены отличные оценки.

На 3 марта намечен вылет основного и дублирующего экипажей на космодром Байконур. Это будет первый пилотируемый старт в этом году.

### Заседание Междуведомственной комиссии

**26 февраля.** По сообщению нашего корреспондента, сегодня в 10 часов в Белом зале Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина состоялось заседание Междуведомственной комиссии по итогам подготовки российско-германских экипажей к космическому полету.

Открыл заседание председатель Междуведомственной комиссии генерал-майор ВВС, космонавт П.И. Климук. С отчетом о завершившейся подготовке выступил заместитель начальника ЦПК, генерал-майор ВВС, космонавт Ю.Н. Глазков. Он рассказал, что представители ФРГ Клаус-Дитрих Фладе и Райнхольд Эвальд были отобраны для подготовки к космическому полету на корабле "Союз ТМ" в 1990 г. и с ноября 1990 г. по ноябрь 1991 г. проходили ОКП в ЦПК. Они успешно освоили русский язык и все специальные дисциплины. В ноябре 1991 г., учитывая пожелания германской стороны были сформированы экипажи в составе: 1 экипаж - командир полковник Викторенко Александр Степанович, бортинженер Калери Александр Юрьевич, космонавт-исследователь майор Фладе Клаус-Дитрих; 2 экипаж - командир полковник Соловьев Анатолий Яковлевич, бортинженер Авдеев Сергей Васильевич, космонавт-исследо-

ватель Эвальд Райнхольд; резервный экипаж: командир Кораун Валерий Григорьевич, бортинженер Лавейкин Александр Иванович.

Экипажи продолжили подготовку к полету, которая завершилась 19 и 21 февраля зачетными тренировками первого и второго экипажей комплексном тренажере ТДК-7СТ.

**Итоги  
зачетов и тренировок, проведенных экипажами**

	Вик	Кал	Фла	Сол	Авд	Эва
Зач.трен. на ЗУ-734 (СХО орбитальной станции)	зач	зач	зач	зач	зач	зач
Зач.трен. на ЗУ-725 (срочная эвакуация с ОК)	зач	зач	---	зач	зач	зач
Зач.трен. на "Пилот-732" (ручное управление при посадке КК)	4,65	5	---	5	4,25	---
Зач.трен. на "Дон-732" (ручное управление кораблем)	4,75	---	---	5	---	---
Зач.трен на "Бивни" (отработка стыковки с ОК)	5	5	---	4,49	4,49	---
Программа полета на орбитальной комплексе	зач	зач	зач	зач	зач	зач
Типовые полетные сутки по программе "Мир-92"	зач	зач	зач	зач	зач	зач
Комплексная тренировка на тренажере ТДК-7СТ N 2	отл	отл	отл	отл	отл	отл

Тренировки по выходу в открытый космос для размещения выносной двигательной установки были прекращены в связи с исключением из программы полета работ в открытом космосе.

Кроме того, бортинженеры провели дополнительные тренировки по эксперименту "Микроакселерометр", который будет выполняться по российско-французской программе "Антарес", и по некоторым экспериментам программы "Аустромир".

Ю.Н.Глазков отметил, что оба экипажа к полету по российско-германской программе готовы. Он рассказал и о тех замечаниях, которые высказали экипажи. Во-первых, это - низкое качество бортовой документации, во-вторых, необходимость соблюдения установленных сроков (не менее чем за три месяца до полета) при внесении изменений в программу полета и документацию. В-третьих, при невозможности такого соблюдения, необходимость рассмотрения вопроса об изменении установленных инструкций.

Затем выступил заместитель начальника управления ЦПК по медикобиологической подготовке экипажей подполковник В.И.Почуев. Он отметил, что программа медикобиологической подготовки была составлена с учетом индивидуальных особенностей организмов космонавтов. Учитывалось и распределение функций в экипаже.

Подготовка, включающая также тренировки по выполнению медико-биологических исследований и экспериментов на борту ОК, выполнена полностью. Клиническое обследование 15-16 февраля показало их пригодность всех космонавтов к космическому полету.

П.И.Климук зачитал проект решения Междуведомственной комиссии, который был принят и подписан всеми членами Комиссии.

**Решение**

**Междуведомственной комиссии от 26 февраля 1992 г.**

Междуведомственная комиссия, образованная из представителей заинтересованных министерств и ведомств 26 февраля 1992 г. заслушала доклад заместителя начальника ЦПК, космонавта, генерал-майора ВВС Ю.Н.Глазкова "О выполнении программы подготовки экипажей 11-й основной экспедиции" и зам.нач. управления по медико-биологической подготовке подполковника В.И.Почуева о готовности членов экипажей к полету по состоянию здоровья.

Комиссия отмечает, что для выполнения космического полета на комплексе "Мир" по программе ЭО-11 готовились экипажи в составе: 1 экипаж - командир полковник Викторенко Александр Степанович, бортинженер Калери Александр Юрьевич, космонавт-исследователь Фладез Клаус-Дитрих, 2 экипаж - командир полковник Соловьев Анатолий Яковлевич, бортинженер Авдеев Сергей Васильевич, космонавт-исследователь Эвальд Райнхольд.

Программа подготовки экипажей, составленная с учетом предстоящей программы полета и функциональных обязанностей членов экипажей выполнена полностью. Космонавты сдали установленные зачеты и экзамены, выполнили медико-биологические мероприятия, направленные на подготовку организма космонавта к воздействию факторов космического полета.

Решением Главной медицинской комиссии все члены экипажей по состоянию здоровья признаны годными к космическому полету.

Междуведомственная комиссия, заслушав доклад "Об итогах выполнения программы подготовки к полету экипажей 11 основной экспедиции", а так же рассмотрев документы, характеризующие результаты сдачи экзаменов и экзаменационных тренировок, считает:

1. Экипажи к выполнению задач предстоящего полета на орбитальном комплексе подготовлены.

2. Рекомендовать Государственной комиссии утвердить основной экипаж в составе:

командир полковник	Викторенко А.С.
бортинженер	Калери А.Ю.
космонавт-исследователь	Фладез К.-Д.

дублирующий экипаж в составе:

командир полковник	Соловьев А.Я.
бортинженер	Авдеев С.В.
космонавт-исследователь	Эвальд Р.

Подписи членов междуведомственной комиссии:

С заключительным словом выступил Зигмунд Йен - первый немецкий космонавт, совершивший в 1978 г. космический полет на советском КК и орбитальной станции. Сейчас он работает в Немецкой организации космических исследований DLR и уже год курирует подготовку германских космонавтов в ЦПК. Он поблагодарил сотрудников ЦПК за качественную подготовку экипажей и выразил надежду на дальнейшее сотрудничество между Россией и ФРГ.

**График пребывания  
экипажей на космодроне Байконур 3-17 февраля 1992 г.**

По сообщению нашего корреспондента, расписание предстартовой подготовки экипажей на космодроне Байконур в оставшиеся две с половиной недели.



- 3 марта - отлет экипажей на космодром Байконур
- 4 марта - примерочные испытания спецснаряжения, освоение рабочих мест изделия 110732 N64Л (Корабль "Союз ТМ-14").
- 5 марта - занятия по научным экспериментам, работа с полетной бортовой документацией, тренировка на тренажере "Бивни-3", подготовка организма к невесомости.
- 6 марта - то же и навигационная подготовка.
- 7 марта - то же
- 8 марта - выходной день
- 9 марта - консультация по программе полета, навигационная подготовка, тренировка на тренажере "Бивни-3", подготовка к невесомости
- 10 марта - занятия по программе полета совместной деятельности, тренировка на тренажере "Бивни-3", подготовка к невесомости
- 11 марта - предстартовая КФД
- 12 марта - занятия по экспериментам, занятия по пересменке, тренировка на тренажере "Бивни-3"
- 13 марта - перелет Государственной комиссии на космодром Байконур. Контрольный осмотр экипажами корабля 64Л, консультация по особенностям выполнения операции сближения, подготовка организма к невесомости
- 14 марта - заключительные операции с бортовой документацией, тренировка на тренажере "Бивни-3", подготовка к невесомости
- 15 марта - выходной день
- 16 марта - Госкомиссия, встреча с Генеральным конструктором, с представителями радио и телевидения
- 17 марта - старт в 13 час. 53 мин. 49 сек.

#### Пресс-конференция

Затем состоялась пресс-конференция для журналистов.

Начальник Центра подготовки космонавтов П.Климук представил журналистам основной и дублирующий экипажи.

Отвечая на вопросы журналистов, генерал Климук сказал, что на этот раз костюмы космонавтов украсят нейтральные эмблемы, не связанные с политическими мотивами. Они будут отражать суть выполняемых на борту экспериментов.

Экипажи рассказали о программе полета и ответили на многочисленные вопросы журналистов.

Старт с Байконура будет вторым с участием немецкого гражданина. Первым космонавтом был представитель бывшей ГДР Зигмунд Йен.

#### ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ ЗЕМЛИ

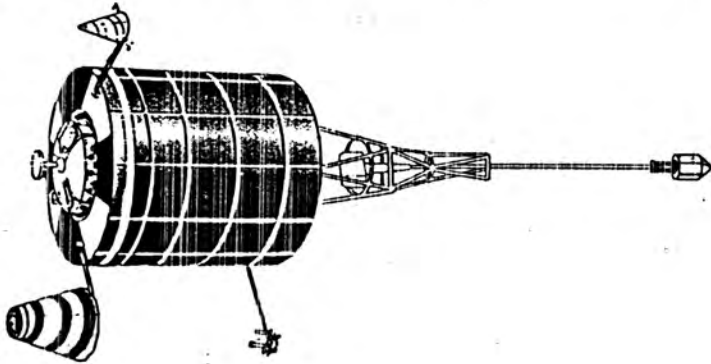
##### Россия. В полете спутник "Космос-2180"

18 февраля. Москва. ИТАР-ТАСС. С космодрона Плесецк ракетой-носителем "Космос" произведен запуск очередного искусственного спутника Земли "Космос-2180".

Он выведен на орбиту с параметрами:

- начальный период обращения - 104,9 мин.
- максимальное удаление от поверхности Земли (в апогее) - 1028 км
- минимальное удаление от поверхности Земли (в перигее) - 780 км
- наклонение орбиты - 82,9 град.

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



По нашим данным, этот спутник является составной частью военной навигационной системы "Цикада". Имеет форму цилиндра, диаметр около 2 м и вес около 600 кг.

#### США. Запуск ИСЗ "Навстар" откладывается

19 февраля. Нью-Йорк. ИТАР-ТАСС. По сообщению официального представителя ВВС США, намеченный на 18 февраля запуск ракеты-носителя "Дельта" с навигационным спутником "Навстар" на борту отложен из-за неблагоприятных погодных условий. Старт перенесен на 19 февраля и должен произойти с космодрома на мысе Канаверал (шт. Флорида).

Ракета-носитель "Дельта" должна будет вывести на орбиту секретный навигационный спутник ВВС США "Навстар-2/12". (О подготовке к запуску этого спутника "НК" писали в №1 (12) (стр. 9), который станет двенадцатым в рамках создания системы из 24 таких космических аппаратов (три из которых будут резервными). Эта система даст возможность американским военным ориентироваться на местности с точностью от 3 до 17 м в любой точке земного шара.

#### США. ИСЗ "Навстар" запущен

24 февраля. Нью-Йорк. АП. 23 февраля в 22 час. 29 мин. (Гринв.) с космодрома на мысе Канаверал ракетой-носителем "Дельта" осуществлен запуск навигационного ИСЗ "Навстар".

Старт прошел успешно и через полчаса после взлета от ракеты отделился военный навигационный спутник. По оценкам специалистов для вывода спутника "Навстар" на расчетную орбиту (20 000 км в апогее) потребуются двое суток.

ИСЗ данной системы активно использовались в ходе войны в Персидском заливе. Стоимость секретного навигационного спутника ВВС США 65 млн \$.

В следующем номере "НК" мы опубликуем более подробную информацию об этом спутнике.

### Запуск спутников связи Японии и Лиги Арабских Государств

26 февраля. Куру (Французская Гвиана). Рейтер. Сегодня в 23 час. 50 мин. (Гринв.) с космодрома Куру во Французской Гвиане ракетой-носителем "Ариан-44Л" на околоземную орбиту выведены два спутника связи - "В-1", принадлежащий Японии, и "Арабсат-1С" - Лиги Арабских государств.

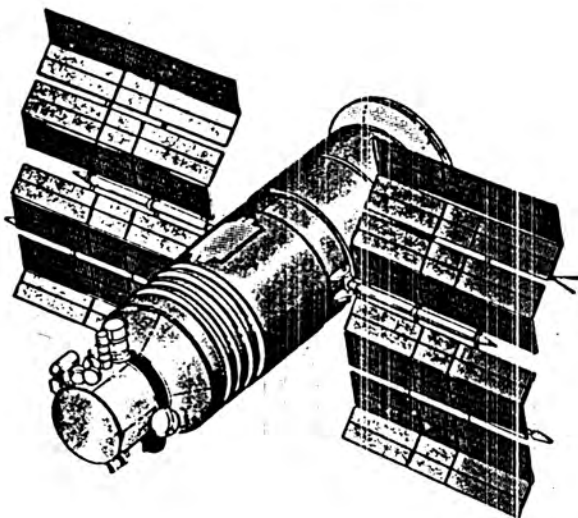
ИСЗ "В-1", вес которого 2560 кг, запущен в интересах японской Корпорации космической связи (Space Communications Corporation) и предназначен для обеспечения спутниковой связью абонентов в пределах территории Японии. Стоимость спутника, включая его запуск составляет 250-300 млн \$. Планируемый срок эксплуатации ИСЗ - 10 лет.

ИСЗ "Арабсат-1С", вес которого 1300 кг, является последним спутником этой серии (в настоящее время на орбите находятся "Арабсат-1А", -1В") и обеспечит спутниковой связью 19 стран Лиги. Стоимость этого спутника 100 млн \$.

### Россия. Затопление "Гаммы"

29 февраля. Калининград. ЦУП. Наш корреспондент сообщил, что сегодня прекратил свое существование ИСЗ "Гамма".

По командан из ЦУПа ИСЗ был сориентирован, и в 12 час. 53 мин. Московского времени двигательная установка была включена на торможение. Она проработала 2 мин. 12 сек. Затем в 13 час. 26 мин. 56 сек. ИСЗ вошел в атмосферу, и в 13 час. 33 мин. 44 сек. прекратил свое существование. В 13 час. 44 мин. 53 сек. крупные фрагменты аппарата, не сгоревшие в атмосфере, упали в акваторию Тихого океана с координатами 40 град. 45 мин. южной широты, 125 град., 03 мин. западной долготы.



Наш комментарий: Автоматическая обсерватория "Гамма" была запущена ракетой-носителем "Союз" с космодрома Байконур 11 июля 1990 г. с целью проведения астрофизических исследований в рентгеновском и гамма-диапазонах спектра электромагнитных излучений высоких энергий. Конструктивно обсерватория "Гамма" представляла собой модифицированный грузовой корабль "Прогресс" общим весом 7,32 т и весом полезной нагрузки - 1700 кг. Обсерватория разработана и изготовлена в НПО "Энергия".

На "Гамме" были установлены три телескопа. Расчетная продолжительность активного функционирования обсерватории - 1 год, газовый ресурс искровой камеры был рассчитан на 2 года.

#### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

##### Япония. Сотрудничество в области биологических исследований под вопросом

18 февраля. Токио. ИТАР-ТАСС. Россия предложила Японии, США и Западной Европе совместно запустить спутник для биологических исследований. Однако, по мнению представителя НАСДА, в Токио относятся к этой идее без энтузиазма, поскольку пугает экономическая нестабильность в бывшем СССР.

В октябре прошлого года Институт медико-биологических проблем выдвинул проект международного сотрудничества для изучения воздействия долговременного пребывания в невесомости на живые организмы. У нашей страны накоплен огромный опыт. Запущено 9 биоспутников. Получены ими данные необходимые для подготовки к длительной работе на орбитальных станциях.

В нынешнем проекте Российская сторона предлагает в сотрудничестве с НАСДА, ЕКА и НАСА в 1994 г. вывести на срок до 4-х месяцев аппарат с "Экипажем" из различных биологических объектов. Каждая страна-участница в обмен на финансовые взносы будет иметь право на самостоятельные исследования.

Первую встречу возможных участников предполагалось провести в конце февраля в Москве. Однако, Токио уведолил, что не пришлет своих представителей. Это связано с тем, что НАСДА планирует в 1995 г. запустить собственный биоспутник.

##### США - СНГ. Перспективы сотрудничества

22 февраля. Вашингтон. ИТАР-ТАСС. 21 февраля Генеральный директор НПО "Энергия" Юрий Семенов выступил на слушаниях в подкомитете по делам ветеранов, жилищному строительству и независимым агентствам комитета по ассигнованиям Сената США.

- Мы можем предложить серию интересных проектов по международному сотрудничеству в космосе, - заявил Ю. Семенов группе американских законодателей. Среди предложений - возможность аренды части орбитального комплекса "Мир" для проведения научных экспериментов; изучение возможности приобретения корабля "Союз ТМ" в качестве спасательного средства для проектируемой американской орбитальной станции "Фридон"; закупка ракеты-носителя "Энергия".

- В ближайшее время эксперты НАСА намерены нанести визит в Россию, чтобы оценить технические возможности российско-американского сотрудничества, сказал Ричард Трули. Он отметил, что специалисты его ведомства проявляют наибольший интерес и идею использовать космический корабль "Союз" в случае возникновения

чрезвычайных ситуаций на американской орбитальной станции, например, болезни астронавтов. Указав, что НАСА заинтересовано в знакомстве с рядом других технологий, которые разработали специалисты из бывшего Союза, Р.Трули в то же время высказался против предложения закупить станцию "Мир" и отказаться от 30-миллиардного проекта по созданию американской орбитальной станции "Фридон". Станция "Мир", по словам руководителя НАСА, значительно уступает по техническим параметрам будущей станции "Фридон" и не предоставляет достаточных возможностей для ведения научной работы.

Заместитель госсекретаря США Дх.Борайт высказался за более осторожный подход к сотрудничеству с Россией и другими государствами СНГ. Он отметил, что предприятия космического комплекса бывшего СССР были связаны с военной сферой, и призвал в этой связи к "осторожности, чтобы случайно не поддержать те организации, которые в будущем могут представить угрозу" для США.

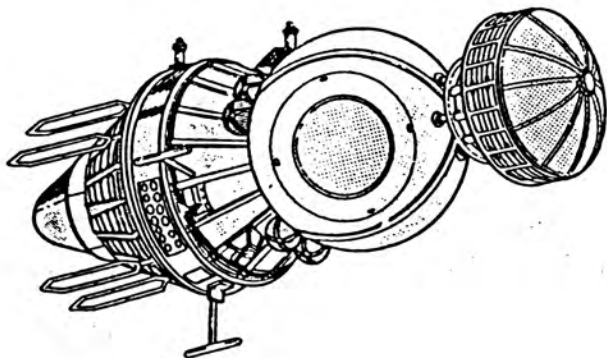
#### Франция. Продажа спускаемого аппарата "Фотон"

28 февраля. Париж. Франс Пресс. - Впервые в истории аукционов с торгов пойдет космический аппарат, - об этом заявил комиссар-оценщик Парижского аукциона Эрвэ Пулэна.

Согласно его заявлению, 23 апреля с аукциона будет продан спускаемый аппарат советского технологического искусственного спутника Земли "Фотон", побывавшего в космосе с 11 по 27 апреля 1990 г. До продажи он будет выставлен для обозрения.

Назвать какую-либо даже приблизительную стоимость продажи космического аппарата Э.Пулэна отказался.

Спускаемый аппарат "Фотона" представила на торги французская компания "Флава космос", которая в прошлом году приобрела его в СССР. Стоимость, по которой компания приобрела аппарат не сообщается, но начальная цена на торгах уже назначена. Она составит 500 тыс. франков (около 90 тыс. \$).



### Бизнес Главкосмоса в США

**28 февраля.** Главкосмос, организация входившая ранее в состав Министерства Общего Машиностроения бывшего Союза, продолжает свою коммерческую деятельность на международном рынке и в новых экономических и политических условиях.

При посредничестве американской фирмы "Спейс коммерс" - давнем деловом партнере Главкосмоса, осуществляются различные коммерческие сделки. Ведутся, например, переговоры о продаже спутника "Горизонт" Аргентине. На международном рынке предлагается ракета-носитель "Протон" для выведения спутников на геостационарную орбиту. Предложен на продажу в США и советский тяжелый стратегический бомбардировщик "201М" ("Бизон"), разработанный в КБ Мясищева около тридцати лет назад.

"Спейс коммерс" уже длительное время испытывает в своей деятельности затруднения, связанные с запретом правительства США на доставку западных спутников на космодром Байконур.

### ПРОЕКТЫ. ПЛАНЫ

#### США. Стратегический план НАСА на ближайшие 15 лет

**17 февраля.** Нью-Йорк. ИТАР-ТАСС. Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США разработало долгосрочный план деятельности, который рассчитан на 15 лет и носит название "Видение-21". Этот документ, состоящий более чем из 40 страниц, определяет такие стратегические цели, как развитие науки, образования, практических исследований, повышение конкурентоспособности США в космической отрасли.

Нынешняя программа содержит ряд крупных проектов, над которыми НАСА уже работает. Однако, теперь больший упор делается на лозунг: "Космические достижения берут начало на Земле". Подчеркивается, например, необходимость улучшить преподавание математики и точных дисциплин. Стратегические цели НАСА теперь непосредственно увязываются с политикой, определенной Конгрессом США.

Что же касается собственно космических исследований, то приоритет отдается долгосрочной программе изучения Луны и Марса, получившей название "Полет с планеты Земля". В качестве первого шага в осуществлении этой программы определено создание орбитальной космической станции "Фридон". Однако некоторые эксперты утверждают, что средства, которые потребуются на строительство и вывод станции в космос, лучше было бы потратить непосредственно на межпланетные путешествия. И все-таки планируется серия беспилотных полетов к Луне и Марсу.

Один из разделов стратегического плана озаглавлен как "Полет к планете Земля" и предусматривает широкомасштабные исследования в области экологии. Кроме того, НАСА уделит повышенное внимание изысканиям в области аэронавтики. "Необходимость активизации этих усилий, - говорится в документе, - объясняется гигантской иностранной конкуренцией и возросшей интенсивностью движения воздушного транспорта".

#### США. НАСА просит денег

По сообщению "Инженерной газеты" Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА)

обратилось в Конгресс США с бюджетным запросом на 1993 г. На реализацию различных космических программ требуется 14,79 млрд \$, что на 641 млн \$ больше, чем в нынешнем.

Наибольшие затраты новый бюджет предусматривает в области развития программ, связанных с использованием космических кораблей многоразового использования - более 4 млрд \$.

#### **Азербайджан. Перспективы космической науки**

17 февраля. Баку. Азербайджан. Недавно НПО космических исследований Азербайджана возглавил профессор Ариф Мехтиева.

- Ведомство, которое мне пришлось возглавить, - сказал он, - активно участвовало в реализации космических программ бывшего Союза. В то же время оно стало одним из ведущих научных учреждений Азербайджана, уникальным по накопленному потенциалу и опыту создания сложнейших приборов, работающих на борту космических аппаратов."

Несмотря на то, что не прекращается война в Карабахе рассматривается вопрос о создании на базе НПО Азербайджанского национального аэрокосмического агентства (АНАКА), которое возьмет на себя реализацию задач дальнейшего развития и углубления исследований и разработок в области космической науки и техники

Агентство, которое наследует мощный потенциал объединения, намерено широко использовать накопленный опыт международной кооперации в разработке аэрокосмических средств и методов исследования природных ресурсов Земли в рамках программы "Интеркосмос".

#### **Япония. Разработки космического корабля многоразового использования**

25 февраля. Токио. ИТАР-ТАСС. Япония и западноевропейские страны решили объединить усилия в разработке космического корабля многоразового использования.

Договоренность об этом была достигнута на состоявшейся в Токио 24 февраля встрече представителей научно-технического управления Японии и статс-секретаря при министре экономики ФРГ Эриха Ридля.

Японская газета "Асахи" отметила, что НАСА и ЕКА, которые намеревались к 2000-му году вывести на орбиту собственные "Шаттлы", пришли к выводу, что они не смогут самостоятельно осуществить эти планы. В частности, западноевропейский проект создания космического корабля многоразового использования "Гермес", уже несколько раз пересматривался из-за финансовых трудностей, а сроки его запуска отодвигались.

Иные трудности у японцев. Им предстоит решить целый ряд серьезных технических проблем, в том числе создать мощную ракету-носитель, способную вывести на орбиту 22-тонный беспилотный многоразовый корабль "Хоуп". С большим трудом продвигается и разработка ракеты нового поколения "Н-2".

#### **КОСМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНА**

##### **США. Системы жизнеобеспечения и биосфера**

22 февраля. Нью-Йорк. ИТАР-ТАСС. В Хантсвилле (шт. Алабама) завершила свою работу первая международная конференция по

системам жизнеобеспечения в космосе. Выступивший на ней профессор Алабамского университета Уильям Крамп сказал, что единственный возможный путь к дальним космическим мирам - это сотрудничество в создании замкнутых систем жизнеобеспечения. В создании таких систем, - сказал он, - заинтересованы очень многие - НАСА, отдельные университеты, компании и даже фермы. Речь прежде всего идет о создании аппаратуры для очистки воздуха и воды."

Что же касается биосферики, то эта молодая отрасль науки имеет дело с оборотом элементов в биосфере, живой оболочке Земли. Поэтому в конференции приняли участие представители НАСА, авторы уникального экологического проекта "Биосфера-2", который осуществляется в штате Аризона, другие эксперты. (Об эксперименте "Биосфера-2" "НК" писали в N5-1991 (стр.13).

Большой отклик вызвало выступление директора института биофизики Сибирского отделения АН в Красноярске И.Гительсона. - Существует огромный интерес к биосферике, - отметил профессор. Мы начали работать в этом направлении давно - еще в 60-х гг. В разработке биологических систем жизнеобеспечения для дальних полетов нам помогал С.П.Королев. Идея создания подобных автономных систем имеет гораздо более широкое практическое применение, причем речь идет не только о дальних планетах, но и более близких земных районах - высоких широтах и горах, льдах Арктики и знойных пустынях."

Американцы считают область этих исследований "своей". По мнению профессора Крампа из НАСА, нужны не только ракеты и машины, но также микробы и растения, которые являются "инструментами" биологической регенерации воздуха, воды, пищи. Ученых интересует и то, насколько тяжелыми психологически будут длительные космические путешествия будущего.

Все согласилось с необходимостью углубления сотрудничества разных стран в области создания систем жизнеобеспечения. Как сообщил И.Гительсон, с этой целью Сибирское отделение АН организовало международный центр для исследования замкнутых экосистем. Ведется обсуждение перспектив сотрудничества с НАСА и ЕКА.

На 22 июля в Красноярске намечена рабочая встреча специалистов нескольких стран по вопросу о возможном проведении новой международной конференции, которая стала бы продолжением Хансвилльской встречи.

## ЛЮДИ И СУДЬБЫ

### США. Назначен новый, временный руководитель НАСА

20 февраля. Вашингтон. ИТАР-ТАСС. Директор Центра космических полетов им.Джонсона в Хьюстоне (шт.Техас) Аарок Коэн назначен сегодня временным руководителем НАСА США. Это назначение произвел глава американского космического агентства, в прошлом астронавт, Ричард Трули.

13 февраля Р.Трули, возглавивший НАСА в 1989 г. вместо Джеймса Флетчера, подал в отставку. Он мотивировал свое решение серьезными расхождениями с Вице-Президентом США, Председателем национального космического Совета Дэнсом Куэйлом в вопросах дальнейшего развития космической программы Соединенных Штатов. По заявлению представителей администрации, отставка Р.Трули вступит в силу с 1 апреля 1992 г.

Аарок Коэн - сотрудник НАСА на протяжении последних трид-



цати лет, возглавлял Хьюстонский Центр с 1986 г., с момента катастрофы "Челленджера". Официально он будет называться "исполняющим обязанности" заместителя администратора НАСА.

Бывший астронавт Пол Вейц возглавит Центр космических полетов и учебно-тренировочную базу американских астронавтов в Хьюстоне.

Что касается Р.Трули, то со времени, когда он возглавил программу "Спейс Шаттл", НАСА удалось возобновить полеты в космос кораблей этого типа уже через два года после гибели "Челленджера". Лично под его руководством было осуществлено 20 успешных космических полетов.

#### **США. Ричард Трули выступил с критикой администрации США в области космических исследований**

27 февраля. Вашингтон. ИТАР-ТАСС. Недавно подавший в отставку руководитель НАСА Ричард Трули, решил выступить с критикой политики администрации США в области освоения космоса.

- Национальная космическая программа США оказалась под угрозой, - заявил он. Главным виновником этого Трули считает Национальный космический Совет США, возглавляемый Вице-Президентом Дэном Куэйлом. Совет на протяжении последнего времени постоянно вмешивался во внутренние дела НАСА и навязывал американскому космическому агентству свою политику.

Одной из главных ошибок Национального космического Совета Р.Трули считает ставку на проведение менее дорогостоящих полетов, которые могли бы быстро окупаться. По его словам, это снижает эффективность научных исследований на орбите и уменьшает безопасность полетов.

Бывший астронавт и сегодня уверен, что приоритет в космической программе должен быть отдан использованию "Шаттлов" и осуществлению других крупных космических проектов. "Конечно, - говорит он, - это потребует немалых затрат, но необходимо понять, сколь важны наши затраты на космические исследования и какую отдачу мы от них получаем. Лишь в этом случае США смогут сохранить лидирующие позиции в мире в области освоения космического пространства".

#### **США. "Местой" полет Дзанибекова отложен**

22 февраля. По сообщениям зарубежных информационных агентств.

Как сообщил командир предстоящего полета на воздушном шаре Ларри Ньюман, сегодня команда прекратила попытки запуска в воздух. Это произошло из-за невероятно сильного ветра, который превысил допустимые для безопасного взлета значения.

Руководитель запуска Броун сказал, что для нормальной подготовки, погода в месте старта должна оставаться спокойной не менее восьми часов, а сейчас продолжение подготовки к полету невозможно. Метеопрогноз ничего хорошего не обещает и в ближайшие недели. В штате Огайо наступил сезон ветров, и поэтому спокойной погоды придется ждать очень долго. Весной же, когда она улучшится, сезонные ветры над Атлантикой будут дуть не в нужном для полета направлении. В связи с этим попытки запустить воздушный шар с международным экипажем, в составе которого Владимир Дзанибеков, будут возобновлены лишь в ноябре 1992 года.

В следующем номере "НК" мы опубликуем интервью, которое дал нашему корреспонденту В.А. Дзанибеков после возвращения из США.

**ПРЕДПРИЯТИЯ. УЧРЕЖДЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИИ**

**Казахстан. Конфликт на Байконуре**

26 февраля. Алма-Ата. КАЗТАГ. С 23 по 25 февраля на территории войсковой части строителей, расположенной на космодроме Байконур, произошли столкновения. Поводом к ним послужило грубое нарушение требований устава, конфликт между группой военных срочной службы и офицером.

В результате погибли три человека, сожжено и разграблено несколько казарм, служебных помещений и складов с продовольственными товарами. В результате погромов из кассы части похищено 35 тыс. руб., угнано 17 автомашин.

Ситуацию пытаются нормализовать. Выяснением происшедшего занимается правительственная комиссия Казахстана. Возбуждено уголовное дело. Прокуратура республики проводит расследование. Возглавляет комиссию по расследованию Государственный советник аппарата президента Казахстана Юрий Хитрин.

**Россия. "Ассоциация практиков космонавтики"**

28 февраля. Москва. В министерстве юстиции России состоялось вручение дипломов о регистрации новым общественным организациям.

Среди них "Ассоциация практиков космонавтики", президент которой Герман Степанович Титов, ушедший в этом году в отставку с поста первого заместителя начальника Управления космических частей МО, получил свидетельство о регистрации устава общественного объединения N 544 от 26 февраля 1992 г.

Основные цели деятельности "АПК":

- содействие научно-техническому прогрессу в области космонавтики
- объединение усилий ученых и инженеров космической отрасли для сохранения и развития практической космонавтики.

Вице-Президент Московского отделения Ченоданов А.А.

Вице-Президент отделения Московской области Ширяев А.А.  
Руководящий орган - Совет, в составе которого 8 человек.

В настоящий момент Ассоциация насчитывает 48 человек. Ежегодный взнос индивидуальных членов 500 руб., для организаций - 5000 руб.

А. Ширяев и А. Ченоданов принимали участие в разработке программы российского космического агентства. Они явились инициаторами концепции основ реформы космонавтики, направленной на создание устойчивых потребителей космической продукции. Ассоциация планирует в будущем создать большую сеть коммерческих структур, которые будут постоянными потребителями результатов космической деятельности. Ассоциация планирует проведение конкурсов проектов для космонавтики, которые бы давали результаты немедленно, а так же через 2-3 года и через 5-10 лет.

Принять участие в работе Ассоциации приглашаются ученые и специалисты, работающие в космической отрасли и не нашедшие самовыражения в государственных структурах.

## НАЗЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Казахстан. Открытие станции космической связи

28 февраля. Алма-Ата. КАЗТАГ-ТАСС. Сегодня в предместье казахской столицы открылась станция космической связи. Она появилась благодаря сотрудничеству министерства связи республики и австралийской фирмы "Отс". Благодаря ей уже сейчас через космос 30 абонентов могут связаться с любым городом мира.

В ближайшее время пропускную способность станции планируется довести до 60 параллельных разговоров.

Выгодны и условия контракта: австралийская фирма, вложив в создание станции около 2,5 млн \$, будет покрывать свои затраты за счет абонентской платы. Через пять лет станция должна стать собственностью Казахстана.

### БИОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА ИЗ АРХИВА "ВИДЕОКОСМОС"

#### Экипажи космического корабля "Союз ТМ-14"

Командир

**Викторенко Александр Степанович**

Гражданин Российской Федерации.

62 космонавт нашей страны, 201 космонавт Мира.

Военный летчик 1 класса, летчик-испытатель 3 класса.

Летчик-космонавт 2 класса. Полковник.

Позывной "Витязь".

Родился 29 марта 1947 г. в с. Ольгинка, Сергеевского р-на, Северо-Казахстанской обл., русский.

08.65-06.69 г. - учеба в Оренбургском ВВАУЛ им. И. С. Полбина.

06.69-10.71 г. - летчик, ст. летчик в/ч 30945 Балтийского флота. (БФ).

10.71-08.73 г. - пом. ком. корабля в/ч 62678 авиации БФ.

08.73-05.78 г. - ком. корабля в/ч 19206 авиации БФ.

май 1978 г. - зачислен слушателем-космонавтом в ЦПК.

05.78-02.82 г. - ОКП в ЦПК им. Ю. А. Гагарина.

1979 г. - закончил обучение в школе летчиков-испытателей ЦПЛИ ВВС. Освоил более 10 типов самолетов. Имеет налет 1993 часа.

1979 г. - во время тренировки в барокамере был поражен электротоком и при падении получил сотрясение мозга. Временно отстранялся от подготовки.

01.02.1982 г. - присвоена квалификация "Космонавт-испытатель".

1982-83 гг. - подготовка к космическим полетам на станцию "Салют-7" в составе группы космонавтов.

1983-02.84 гг. - подготовка в качестве командира резервного экипажа КК "Союз Г-10" вместе с Севастьяновым и Станявичюсом, с ноября 1983 г. только с Севастьяновым.

1984-85 гг. - подготовка в качестве командира дублирующего экипажа вместе с Александровым и Салеем.

1984-85 гг. - подготовка в качестве командира дублирующего экипажа женского полета вместе с Александром Александровым и Владимиром Соловьевым.

- 03.85-09.85 гг. - подготовка в качестве командира дублирующего экипажа КК "Союз Т-14" вместе со Стрекаловым и Салеем.
- 09.85-03.86 г. - подготовка в качестве командира дублирующего экипажа "Союза Т-15" вместе с Александровым.
- 12.86-07.87 гг. - подготовка в качестве командира первого экипажа КК "Союз ТМ-3" вместе с Александровым и Фарисом (Сирия).
- 5.08.87 г. - присвоено звание "Полковник".
- 1 полет - на корабле "Союз ТМ-3" и ОС "Мир" с 22 по 30 июля 1987 г в качестве командира советско-сирийского экипажа вместе с Александровым и М.Фарисом.
- 02.88-11.88 г. - подготовка в качестве командира второго экипажа КК "Союз ТМ-7" вместе с Серебровым и Тонини (Франция).
- 11.88-04.89 г. - подготовка в качестве командира первого экипажа КК "Союз ТМ-8" вместе с Баландиным.
- 04.89-09.89 г. - подготовка в качестве командира основного экипажа КК "Союз ТМ-8" вместе с Серебровым.
- 2 полет - на КК "Союз ТМ-8" и ОС "Мир" вместе с Серебровым с 6.09.89 г. по 19.02.90 г.
- 05.91-07.91 г. - подготовка в качестве командира второго экипажа КК "Союз ТМ-13" вместе с Авдеевым и Лоталлером (Австрия).
- 07.91-10.91 г. - подготовка в качестве командира второго экипажа КК "Союз ТМ-13" вместе с Мусабаевым и Лоталлером (Австрия).
- 10.91-03.92 г. - подготовка в качестве командира основного экипажа КК "Союз ТМ-14" вместе с Калери и Фладе (ФРГ).
- 02.82 г.- 06.88 г. - космонавт-испытатель ЦПК.
- 06.88 г.- по настоящее время - командир группы космонавтов ЦПК.

Инструктор парашютно-десантной подготовки. Совершил более 100 прыжков с парашютом.

Общий налет за два полета в космос: 174с.06ч.03м.10с.  
За 5 выходов в открытый космос проработал 17 час.36 мин. вне ОС.  
Награды: Орден Ленина и медаль Золотая звезда, орден Октябрьской революции. Герой САР (1987г.), орден "Офицер почетного легиона" Франции (1988г.) В медалей.

Жена: (Лысенко) Раиса Ивановна 1947 г., украинка. Работает ст.техником института Авиационного оборудования в г.Жуковском Моск. обл.

Дети: дочь Оксана 1971 г., сын Алексей 1981 г.

Бортинженер  
Калери Александр Юрьевич

Гражданин Российской Федерации.

Опыта космических полетов не имеет.

Родился 13 мая 1956 г. в г.Юрмала (Латвия), русский.

1979 г. - Окончил МОТИ.

1983 г. - Присвоено воинское звание "Старший лейтенант запаса".

09.79 г. - 04.84 г. - инженер головного КБ НПО "Энергия".

04.84 г. - зачислен в отряд космонавтов НПО "Энергия" на должность "кандидат в космонавты-испытатели".

1905-87 гг. - прошел курс ОКП в ЦПК ин. Ю.А.Гагарина.

- 02.87 г. - по настоящее время - космонавт-испытатель головного КБ НПО "Энергия".
- 03.87-12.87 г. - проходил подготовку в качестве бортинженера второго экипажа КК "Союз ТМ-4" вместе с Волковым и Щукиным.
- 01.88-03.88 г. - подготовка в качестве бортинженера первого экипажа КК "Союз ТМ-7" вместе с Волковым и Кретьенном (Франция). От подготовки был отстранен по состоянию здоровья.
- 08.90-05.91 гг. - подготовка в качестве бортинженера второго экипажа КК "Союз ТМ-12" вместе с Волковым и Мейсом (Великобритания).
- 05.91-07.91 гг. - подготовка в качестве бортинженера первого экипажа КК "Союз ТМ-13" вместе с Волковым и Фибекон (Австрия). В июле 1991 г. в связи с изменением программы полета вместо него в экипаж включен Аубакиров.
- 10.91-03.92 г. - подготовка в качестве бортинженера первого экипажа КК "Союз ТМ-14" вместе с Викторенко и Фладе (ФРГ).

Жена - (Носова) Светлана Леонидовна, 1958 г., русская  
Работает инженером-озеленителем в Центральном лесоустроительном предприятии ВО "Леспроект" в г. Калининграде. Моск. обл.

Космонавт-исследователь  
Клаус-Дитрих Фладе

Гражданин ФРГ. Летчик-испытатель 1-го класса.

Майор. Опыта космических полетов не имеет.

Родился 3 августа 1952 г. в г. Будесхайме (ФРГ), немец.

1959-74 гг. - учеба в Вольденбурге, Кохэн-Мозэ, Пеннингене, Бонне и Шелклингене.

1974-76 гг. - обучался в школе офицеров ВВС.

1976 г. - обучался в школе первоначального обучения летчиков.

1976-78 гг. - летчик ВВС. Летал на многодвигательных сверхзвуковых самолетах.

1976-80 гг. - изучал авиационную и космическую технологию в Мюнхенском университете и получил научную степень, а в инженерной области - диплом в области химии. Его научная тема: "Спектроскопия масс, хроматография глаза и применение химических аналитических приборов."

Особенно интересуется динамикой жидкости, компьютерной графикой, программным обеспечением.

1980-81 гг. - обучался в летной школе в США.

1988-89 гг. - обучался в школах подготовки летчиков-испытателей в г. Манхингене (ФРГ) и в Этбес Боском-Дауне (Великобритания).

1988-90 гг. - летчик-испытатель в ВВС ФРГ, майор. Проводил испытания авиационного оборудования и техническую экспертизу самолетов ВВС, освоил пилотируемые самолеты: F-104G, Торнадо-Альфа/Дхи, F-16B, МиГ-29 и др., а также вертолеты.

с 8 ноября 1990 г. - ОКП в ЦПК.

10.91-03.92 гг. подготовка в качестве космонавта-исследователя первого экипажа КК "Союз ТМ-14" вместе с Викторенко и Калери.

Жена: Вальтраут 1950 г., ассистент отоларинголога  
Дети: сыновья - Себастьян и Ник-Кристоф.

**Командир  
Соловьев Анатолий Яковлевич**

Гражданин Российской Федерации.

65 космонавт нашей страны, 205 космонавт Мира.  
Военный летчик 1 класса. Летчик-испытатель 2 класса.

Космонавт 2-го класса. Полковник.

Позывной - "Родник".

- Родился 16 января 1948 г. в г.Рига (Латвия). Русский.
- 07.64-08.64 гг. - разнорабочий Рижского завода стройматериалов.
- 09.64-07.67 гг. - слесарь конвольно-производственного объединения в г.Рига.
- 08.67-03.68 гг. - студент Латвийского государственного университета.
- 03.68-08.68 гг. - слесарь Латвийского объединенного авиаотряда в г.Рига.
- 08.68-11.72 гг. - курсант Черниговского ВВАУЛ им. Ленинского комсомола.
- 11.72-08.76 гг. - летчик, старший летчик, командир звена в/ч 55643 Дальневосточный военный округ (ДВО).
- август 1976г - зачислен слушателем в отряд космонавтов ЦПК.
- 08.76-01.79 гг. - общекосмическая подготовка в ЦПК.
- в 1977 г. - закончил школу летчиков - испытателей ЦПЛИ ВВС.
- 01.79-04.90 гг. - космонавт-испытатель ЦПК.
- с 04.90 по настоящее время - командир группы космонавтов ЦПК.
- с 1979-08.83 г. - готовился к космическим полетам в составе группы космонавтов.
- 1984-1985 гг. - подготовка в качестве командира резервного экипажа по программе основной экспедиции на станцию "Салют-7" вместе с Серебровым и Москаленко.
- 1985-03.86 гг. - подготовка в качестве командира резервного экипажа КК "Союз Т-15" вместе с Серебровым
- 1986-07.87 гг. - подготовка в качестве командира второго экипажа КК "Союз ТМ-3" вместе с Савиных и Хабибом (Сирия).
- 07.87-06.88 гг. - подготовка в качестве командира первого экипажа КК "Союз ТМ-5" вместе с Савиных и Александровым (Болгария).
- 1 полет - на корабле "Союз ТМ-5" и ОС "Мир" с 7 по 17 июня 1988 года вместе с Савиных и Александровым (Болгария) в качестве командира экипажа.
- 18.06.88 г. - присвоено звание "Полковник".
- 1988-09.89 гг. - подготовка в качестве командира второго экипажа КК "Союз ТМ-8" вместе с Баландиным.
- 09.89-02.90 гг. - подготовка в качестве командира первого экипажа КК "Союз ТМ-9" вместе с Баландиным
- 2 полет - на корабле "Союз ТМ-9" и ОК "Мир" с 11 февраля по 9 августа 1990 года вместе с Баландиным.
- 1990-1991 гг. - проходил подготовку в качестве командира резервного экипажа для полета на станцию "Мир" сначала вместе с Зайцевым, затем с Полищуком
- 10.91-03.92 гг. - подготовка в качестве командира второго экипажа КК "Союз ТМ-14" вместе с Авдеевым и Эвальдом (ФРГ)

За время летной работы освоил более 10 типов самолетов, имеет налет более 1400 часов. Инструктор парашютно-десантной

подготовки, выполнил более 140 прыжков с парашютом.

За два космических полета имеет налет 188 суток 21 час 27 мин. 16 сек. Совершил два выхода в открытый космос общей продолжительностью 10 часов 31 минуту.

Награды: медаль "Золотая Звезда" Героя Советского Союза, орден "Ленина", орден "Октябрьской революции", кавалер ордена "Воинская слава" Сирии, Герой НРБ, орден "Динитрова" (НРБ), 6 медалей.

Жена: (Катышевцева) Наталия Васильевна, 1950 г., русская,

Работает в НИИ авиационного оборудования г.Хуковский.

Дети: сыновья - Геннадий - 1975 г. и Илья - 1980 г.

**Бортинженер  
Авдеев Сергей Васильевич**

Гражданин Российской Федерации.

Опыта космических полетов не имеет.

Родился 1 января 1956 г. в г.Чапаевске (Чанов) Куйбышевской обл. (Самарской обл.), русский.

1979 г. - Закончил МИФИ.

1983 г. - Присвоено воинское звание старший лейтенант запаса.

06.79-09.87 гг. - инженер головного КБ НПО "Энергия".

1986 г. - закончил заочную аспирантуру МИФИ.

сентябрь 1987г - зачислен в отряд космонавтов НПО "Энергия" кандидатом в космонавты-испытатели.

09.87-12.89 гг. - кандидат в космонавты-испытатели головного КБ НПО "Энергия".

1987-89 гг. - общекосмическая подготовка в ЦЛК

12.89г.- по настоящее время - космонавт-испытатель головного КБ НПО "Энергия".

1990-1991 гг. - подготовка к космическим полетам в составе группы космонавтов.

05.91-07.91 гг. - подготовка в качестве бортинженера второго экипажа КК "Союз ТМ-13" вместе с Викторенко и Лоталлером (Австрия). В июле 1991г в связи с изменением программы полета место него в экипаже включен Мусабаев.

10.91-03.92 г. - подготовка в качестве бортинженера второго экипажа КК "Союз ТМ-14" вместе с А.Соловьевым и Эвальдом (ФРГ).

Имеет 30 часов полета на учебном самолете "Л-39".

Совершил 35 прыжков с парашютом. Является кандидатом в мастера спорта по легкой атлетике.

Жена - (Побединская) Мария Авраамьевна, 1957 г., русская.

Работает инженером в НИИ лесоводства и механизации лесного хозяйства в г.Пушкино Моск. обл.

Дети: дочь (приемная) - Ханайко Мария, 1981 г.

дочь - Авдеева Клементина, 1991 г.

**Космонавт-исследователь  
Райнгольд Эвальд**

Гражданин ФРГ. Опыта космических полетов не имеет.

Родился 17 декабря 1956 г. в Менхенгладбахе ФРГ.

1963-1975 гг. - учеба в начальной школе и в гимназии в Манхен-

- гладбахе.
- 1975-1983 гг. - учеба в Кельнском университете, получение диплома по специальности - "экспериментальная физика".
- 1983-1986 гг. - работа в том же университете над диссертацией в области спектроскопии молекулярного газа в межзвездном пространстве.
- изучал медицину.
- 1983-1987 гг. - ассистент-исследователь Кельнского университета по проектам радиотелескопа и исследования в области физики и химии межзвездной материи.
- 1987-1990 гг. - научный сотрудник в отделении технологии космических исследований DLR, а позднее координатором по космическим работам подразделения планирования (Бюро исследований в области авиации и космонавтики DLR).

Руководил BNFT- проекта по инфракрасной астрономии и астрологии. Имеет публикации по данным темам.

с 8 ноября 1990 г. - ОКП в ЦПК

10.91-03.92 гг. подготовка в качестве космонавта-исследователя второго экипажа КК "Союз ТМ-14" вместе с Соловьевым и Авдеевым.

Жена: Моника, 1960 г., переводчица

Дети: сын Бенедикт, дочь Анн-Шарлотта.

Дополнение к биографиям космонавтов,  
опубликованным в "НК" №4 1991 г. стр.14

**Мусабаев Талгат Омангильдыевич**

с 1974 г. занимал инженерные и политические должности в Алма-Атинском авиаобъединении.

в 1984 г. стал летчиком-спортсменом.

в 1987 г. получил право пилотирования самолетом "Ан-2"

с 1990 г. второй пилот "Ту-134"

Жена: Мусабаева (Лацис) Виктория Вольдемаровна,  
латышка, 1952 г. Врач-стоматолог.

Дети: сын Данияр, 1975 г., дочь Камилла, 1981 г.

#### СОВЕЩАНИЯ. КОНФЕРЕНЦИИ. ВЫСТАВКИ

##### Россия. Совещание в Кремле

18 февраля. Москва. ИТАР-ТАСС. В этот день в Кремле под председательством Президента России Бориса Ельцина состоялось совещание по вопросам космической деятельности, в котором приняли участие ведущие ученые и специалисты, руководители ряда заинтересованных министерств и ведомств, Российской АН.

В качестве важнейшей задачи определена разработка государственной программы развития космических исследований, принципов ее финансирования. С этой целью планируется создать Российское космическое агентство, которое станет основным координатором и заказчиком всех космических программ и систем.

Решено также создать межведомственную научно-техническую экспертизу и поручить ей провести ревизии всех существующих и предлагаемых программ по исследованию космоса.



Решения будут зафиксированы в Указе о структуре управления космической деятельностью в Российской Федерации, который Президент подпишет в ближайшее время.

Как стало известно нашему корреспонденту этот Указ подписан Президентом России Борисом Ельциным 25 февраля 1992 г. в Москве. С полным текстом Указа читатели смогут познакомиться в следующем номере "Новостей космонавтики".

#### Россия. Пресс-конференция в МКК

21 февраля 1992 года в Московском космическом клубе состоялась пресс-конференция по итогам совещания у Президента России Бориса Ельцина, состоявшегося 18 февраля 1992 года.

Пресс-конференцию провели президент МКК Сергей Жуков, эксперт клуба, кандидат юридических наук, член международного института космического права, зам. руководителя рабочей группы по космонавтике Верховного Совета России Владимир Постышев и руководитель группы анализа космической политики МКК Иван Моисеев. Главным итогом совещания у Президента России явилось принятие решения о создании Российского космического агентства (РКА).

Директором РКА предложено назначить М.Н.Коптева. До января 1992 года М.Н.Коптев был заместителем министра Министерства общего машиностроения СССР, в настоящее время он является вице-президентом корпорации "Рособоронмаш".

На пресс-конференции журналистам было рассказано о деятельности МКК, представлены документы, разработанные Клубом и Рабочей группой по космонавтике.

МКК образован 29 ноября 1990 г. Приступил к разработке концепции отечественной космонавтики в декабре 1990 г. Первое публичное выступление Клуба о необходимости космической реформы состоялось на международной конференции "Кому нужен космос на Земле" (Москва, февраль 1991 г.) В июне 1991 г. подготовлена брошюра "Космонавтика-предложено выжить" (М. Издание, 1991 г. Серия "Космонавтика, астрономия", № 10) с предложениями по реформе космонавтики. Клуб стал инициатором создания Рабочей группы по космонавтике и 18 сентября 1991 г. распоряжением тогдашнего зампреда Совмина России М.Малея такая группа была создана. В нее вошли специалисты Минпрома России, Космических Частей, НПО "Планета", ЦТК и других организаций.

Группа собрала и проанализировала предложения ведущих промышленных предприятий и научных учреждений. Проекты документов о создании РКА, конкретные предложения по реформе в космонавтике были направлены к Президенту России Б.Ельцину.

11 января 1992 года появилось распоряжение Первого заместителя Председателя ВС РФ С.Филатова и Первого заместителя Председателя Правительства РФ Г.Бурбулиса о создании Рабочей группы по космонавтике под руководством народного депутата РФ А.Адрова на базе прехней.

18 января 1992 года Г.Бурбулисом подписано Распоряжение Правительства РФ о создании Комиссии по разработке организационной структуры и вопросов управления космической деятельностью. Председатель комиссии - Е.Гайдар, зам. председателя - Ю.Коптев. В комиссию вошли, главным образом, руководители крупнейших космических НПО и институтов.

На совещании у Президента 18 февраля были рассмотрены предложения и проекты документов Комиссии Е.Гайдара, так и Рабочей группы А.Адрова.

### Россия. "Плавающий" музей

15 февраля. Санкт-Петербург. ИТАР-ТАСС. По сообщению городской газеты "Невский вестник", научно-исследовательское судно "Космонавт Владимир Комаров" стало плавающим музейным экспонатом. На его борту развернуты интереснейшие экспозиции по истории освоения космоса, галерея портретов космонавтов, мемориальный музей Владимира Комарова и даже выставка детского творчества на космические темы. Центр комплекса - сам корабль, который в недавнем прошлом был космическим командно-оперативным пунктом на океанских просторах. Став музеем, он остался плавучей научной лабораторией и учебным центром.

Наша справка. В августе 1967 г. корабль "Космонавт Владимир Комаров" вышел в свой первый рейс. Судно было универсальным - могло осуществлять в океане не только прием телетрической и телеграфно-телефонной информации, но и выполнять различные функции по контролю и управлению космическими полетами. Водоизмещение этого научно-исследовательского судна 17 850 т. Экипаж насчитывал 121 человек, а научная экспедиция - 118. Научное оборудование первенца нового поколения "звездной флотилии" было смонтировано в 43 лабораториях страны. Опыт его работы оказался очень ценным для развития космического флота.

### Россия. Интервью академика Р.Сагдеева

28 февраля. Москва. По материалам журнала "Эхо планеты". "Поспешное сворачивание отечественной космической программы из-за временных финансовых трудностей стало бы непоправимой ошибкой, - считает один из самых авторитетных специалистов в области космических исследований академик Рояльд Сагдеев.

По мнению академика, долгие годы возглавлявшего Институт космических исследований (ИКИ) в Москве, многие ошибки в этой области были связаны не с тем, что мы вообще занимались космосом и тратились на него, а с тем, что космос оказался инструментом политики. Многие космические запуски, особенно в начале, ставили своей целью произвести впечатление на внешний мир.

Академик Сагдеев считает, что главный упор в дискуссии о космосе теперь следует делать на конструктивных моментах. Он уверен, что в силу политических и экономических причин переоценка космической программы неизбежна. В таких условиях главная задача, по мнению Сагдеева, - сохранение космического гения страны, тех "драгоценных мозгов, которыми мы располагаем". Нужно постараться сохранить костяк инженерно-научных кадров и предприятий".

### СТАТИСТИКА

#### Россия. Тяжелое положение отечественной космонавтики

По материалам "Красной Звезды". В материале газеты старший офицер пресс-службы управления космических средств Вооруженных Сил СНГ подполковник М.Архипов рассказал о том положении, которое переживает сейчас отечественная космонавтика.

Надежность космического оборудования в результате естественного износа и старения снижена до 66%. Надежность космических средств, эксплуатируемых в частях командно-измерительного комплекса снизилась до 80%. Оборудование, обеспечивающее за-

пуски на космодромах Байконур и Плесецк давно выработало гарантийный ресурс.

То же самое происходит и с космическими аппаратами на орбитах. Гарантийный срок их надежного функционирования составляет 3-5 и истекает в ближайшие годы. Отказы идут за ненадежной радиоэлектронной аппаратурой.

Замена же наземного и космического оборудования на более современное сдерживается срывом плановых поставок промышленностью и сокращением объемов финансирования работ по созданию перспективных космических средств (на 20-30 % за последние два года).

#### ЮБИЛЕИ

#### США. Джон Гленн намеревается лететь в космос

20 февраля. Сегодня исполнилось 30 лет со дня первого космического полета американского астронавта. Им стал Джон Гленн - офицер военно-морской авиации США. На космическом корабле "Меркурий-6" ("Френдшип-7") он трижды облетел Землю и успешно приволился в Атлантическом океане. Продолжительность его полета составила 4 часа 55 мин. 23 сек.

Как сообщило агентство "Рейтер", несмотря на преклонный возраст (Первому американскому астронавту Джону Гленну в этом году исполнится 71 год), астронавт полон решимости снова подняться в космос. Именно в день тридцатилетия своего полета Джон Гленн обратился с просьбой об этом в НАСА.

- Я решил это вполне серьезно, - сказал Гленн, - я влюблен в космос и готов слушать ему всегда".

Джон Гленн начинал службу морским офицером. Воевал в Корее. Был летчиком-испытателем. В 1957 году совершил первый в мире трансконтинентальный беспосадочный полет. В 1959 г. зачислен в первую группу астронавтов НАСА. После своего полета в 1962 году был командиром отряда астронавтов НАСА. В 1964 г. ушел в отставку в звании полковника. С 1974 г. занимается политической деятельностью, являясь сенатором штата Огайо от демократической партии.

#### С п и с о к п у б л и к а ц и й п р е с с ы :

1. Ю. Романцов "Новое о "черных дырах" - "Инженерная газета" №19-1992.
2. В. Сиснев "Унесенные "ветрами Земли" - "Труд", 15 февраля 1992.
3. О. Борисов "Мигнул... и бесследно исчез" - (под рубрикой Фантастическая реальность) - "Воздушный транспорт" №7-1992.
4. В. Варваров, М. Руденко "Обелиск в центре России" (Гибель Ю. А. Гагарина: факты, гипотезы, версии) - "Воздушный транспорт" №6, 7-1992.
5. Д. Уилфорд "Новейшую технологию из России хотят заполучить американцы" - "Красная звезда", 15 февраля 1992.
6. А. Шитов "Лидирует Россия" - "Инженерная газета" №18-1992.
7. А. Муртазаев "Требуется начальник шлагбаума" (под рубрикой Был случай) - "Комсомольская правда" 8 февраля 1992.
8. А. Никонов "Отведу меня к психиатру" (под рубрикой Ну и Ну!) - "Труд", 19 февраля 1992.
9. М. Архипов "Упадут ли спутники нам на голову?" - "Красная

звезда", 13 февраля 1992.

10. В.Петрова "На обратной стороне Луны" (под рубрикой Космос:на стыке веков) - "Воздушный транспорт" №6-1992.

11. Л.Никишин "Катастрофа на "юбилейной вахте" (под рубрикой Трагедия) - "Московские новости" №9-1992.

**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.Р.Хданович	

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

**ВЫ МОЖЕТЕ ПОДПИСАТЬСЯ НА БЮЛЛЕТЕНЬ "НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ" С ЛЮБОГО НОМЕРА И НА ЛЮБОЙ СРОК.**

Стоимость 11 номеров за 1991 г. - 45 руб.

Стоимость каждого номера за 1991 г. - от 3 до 5 руб.

Стоимость подписки на 1 полугодие 1992 г.

- для индивидуальных подписчиков - 65 руб.

- для организаций - 130 руб.

Для того, чтобы получить "НК" необходимо направить денежный почтовый перевод по адресу: 129010 г.Москва, проспект Мира, дом 6, а/я 929. МП "Видеокосмос" с указанием в нем или в отдельном письме, с какого номера вы хотите получать "НК" и свой точный почтовый адрес. Предприятия и организации могут перечислить соответствующую сумму на счет N 134527 в Коммерческом банке "Оптимум". Корр. счет N 161311 ГУ ЦБ РСФСР, г.Москва МФО 201791 и сообщить свой почтовый адрес письмом с приложением копии квитанции или платёжного поручения.

**В Н И М А Н И Е !**

МП "Видеокосмос" готовит к выпуску многотомное издание "Всемирная космонавтика". Первый том "Пилотируемые полеты. 1961-1991 годы" поступит в продажу во втором полугодии 1992 года. Формат тома-энциклопедический (220x290), объем-45 условных печатных листов. Ориентировочная цена тома-120 рублей.

Том состоит из трех разделов: 1. Пилотируемые полеты, 2. Космическая техника, 3. Космонавты и астронавты. Информация представлена в табличной форме.

В томе приводятся сведения о пилотируемых полетах, о составах основных, дублирующих и резервных экипажей, описания конструкции пилотируемых космических кораблей, орбитальных станций и ракет-носителей.

Впервые приводятся описания конструкции, технические данные и параметры советских лунных космических кораблей, а также военной орбитальной станции "Алмаз".

Приводятся составы и наборы в советские отряды космонавтов, а также в отряды астронавтов США и иных стран.

Том иллюстрирован цветными рисунками и фотографиями образцов космической техники. Впервые публикуются цветные рисунки советских лунных кораблей, военной орбитальной станции "Алмаз", корабля "ТКС" и ракеты-носителя "Н-1". Впервые в отечественной печати публикуются эмблемы всех пилотируемых полетов США.

Для предварительного оформления заказа Вам необходимо отправить заказ по вышеуказанному адресу.