



НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ

19 октября - 1 ноября 1991г.

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
Пилотируемые полеты	
Полет орбитального комплекса "Мир"	2
Неудача при стыковке корабля "Прогресс М-10"	2
Стыковка грузового корабля "Прогресс М-10"	2
Автоматические межпланетные станции	
"Магеллан". Фильм о Венере	3
"Галилей". Проведена фотосъемка астероида.	4
Искусственные спутники Земли	
СССР. Запуск ИСЗ "Горизонт"	5
Франция. Запуск ИСЗ "INTELSAT-VI-F1".	5
США. Ремонт телескопа Хаббл	6
США. "Нимбус-7" исследует озоновую дыру над Антарктикой	6
Проекты. Планы	
Снова о продаже ОК "Мир"	6
США. Подписан законопроект	7
Франция усиливает систему космической разведки	7
Люди и судьбы	
Новый начальник медслужбы ВВС	8
Предприятия. Учреждения. Организации	
Крах фирмы CYSA	8
Ибилей	
80-летие М. К. Янгеля	9
Статистика	10
Страницы энциклопедии "Всемирная космонавтика"	
Наборы в отряд космонавтов-испытателей НПО "Энергия"	11

ПИЛОТИРУЕМЫЕ ПОЛЕТЫ

Полет орбитального комплекса "Мир"

Неудача при стыковке корабля "Прогресс М-10".

19 октября. В № "НК" стр. 5 мы сообщали, что 17 октября был осуществлен запуск автоматического грузового корабля "Прогресс М-10".

В соответствии с программой полета корабля проводились маневры по его сближению с орбитальным комплексом "Мир". По данным телеметрической информации и результатам траекторных измерений бортовые системы корабля работали нормально. Процесс сближения шел по плану. Стыковка намечалась на 05ч.15м. (03ч.15м. Гринв.). Однако на расстоянии около 150 м произошло автоматическое отключение режима сближения. После этого корабль "Прогресс М-10" находился в управляемом автономном полете.

Наш корреспондент в ЦУПе сообщил, что отключение автоматики произошло из-за ошибки оператора наземных служб, который неверно задал исходные данные на угол облета станции. Повторная стыковка намечена на 21 октября в 5ч.02м. (3ч.02м. Гринв.)

Стыковка грузового корабля "Прогресс М-10"

21 октября. Повторная попытка стыковки была предпринята 21 октября в 05 час. 02 мин., но и она опять закончилась неудачей, так как на этапе сближения было обнаружено несоответствие поправки по дальности бортового измерителя (дальномера) требуемому значению.

Данный параметр изменил свое значение согласно программе БЦВК (бортовой цифровой вычислительный комплекс) в результате аварии в предыдущую несостоявшуюся (19 октября) стыковку и не был своевременно обнаружен.

На следующем витке в 06 час. 40 мин. 50 сек. (4 час. 40 мин. 50 сек. Гринв.) после уточнения ситуации и выдачи новых исходных данных грузовой корабль "Прогресс М-10", наконец, состыковался со станцией "Мир".

На борт комплекса доставлены топливо для объединенной двигательной установки, возвращаемая баллистическая капсула, оборудование, научная аппаратура, питьевая вода и продукты.

По данным телеметрической информации и докладам Александра Волкова и Сергея Крикалева, бортовые системы комплекса работают нормально.

Такой серьезный сбой по вине наземных служб при стыковке грузовых кораблей "Прогресс" с орбитальными станциями случился впервые. С 1978 года 51 корабль этой серии (42 корабля "Прогресс", 9 кораблей "Прогресс М"): благополучно доставляли грузы на пилотируемые орбитальные станции.

Лишь один раз за 13 лет эксплуатации кораблей "Прогресс" стыковка не произошла в намеченный срок. "Прогресс М-7" не смог состыковаться с комплексом "Мир" 21 и 23 марта этого года из-за поломки антенны системы сближения и стыковки "Курс" на модуле "Квант". (Стыковка была произведена 28 марта на стыковочный узел переходного отсека). Тогда все завершилось благополучно.

Но 2 сентября 1988г и 27 марта 1989г была потеряна связь с автоматическими межпланетными станциями "Фобос". И если причина потери "Фобоса-2" до сих пор не выяснена, то потеря "Фобоса-1" произошла из-за ошибочной команды, выданной оператором на Земле. Заметим, что для СССР проект обошелся в 272 млн. руб., 60 млн. \$ потратили зарубежные партнеры. Стоимость же самих потерянных аппаратов - 51 млн. руб.

22 октября. Космонавты продолжили разгрузку "Прогресса". Перенесли в станцию доставленные на орбиту кассеты с пленками для стационарных фотоаппаратов, блоки аккумуляторных батарей, дополнительную документацию.

В целях дальнейшего изучения физических процессов, происходящих

во Вселенной, проводилась серия измерений спектров космического излучения в различных диапазонах волн. Запланированы эксперименты по исследованию ионосферы и магнитосферы Земли.

23 октября. Был проведен монтаж аппаратуры КАП-350 и КФА-1000. Это фотоаппараты из фотографического комплекса "Природа-5". Работают они в автоматическом режиме и используются для съемки в рамках программы исследования природных ресурсов Земли.

24 октября. В автоматическом режиме проведен тест аппаратуры КФА-1000 и КАП-350. Тест заключался в проверке бортовых систем. Замечаний к аппаратуре по данным телеметрии нет. С помощью этой аппаратуры космонавты выполнили фотосъемки Бразилии, Африки и других стран.

Также проведен тест аппаратуры "Прием". Она предназначена для приема и передачи информации по оптическому каналу связи.

В связи с тем, что сейчас наблюдаются интенсивные солнечные вспышки, астрофизическая аппаратура "Гранат", "Букет", "Мария" работают с максимальной нагрузкой. 2-3 сеанса в сутки в автоматическом режиме проводятся измерения солнечного гамма-излучения.

25 октября. Научная часть программы Александра Волкова и Сергея Крикалева в минувшие два дня состояла из астро- и геофизических исследований. Выполнены несколько серий экспериментов по оценке динамики уровня ионизирующего космического излучения в околоземном пространстве и изучению физических процессов, происходящих в ионосфере и магнитосфере Земли.

Проведены эксперименты по определению физико-механических характеристик образцов конструкционных материалов, длительное время находящихся под воздействием открытого космоса.

29 октября. Космонавты занимались геофизическими исследованиями. Проведены несколько серий съемок земной поверхности с помощью фотокамер КАП-350, КФА-1000.

Для получения дополнительной информации о состоянии организма человека на различных этапах космического полета экипаж провел медицинские эксперименты с использованием австрийской аппаратуры. Исследовались психофизиологические реакции и физическая работоспособность космонавтов, оценивалось влияние невесомости на механизмы управления движением, взаимодействие органов зрения с вестибулярным аппаратом.

Для определения давления атмосферы вблизи орбитального комплекса выполняется эксперимент "Диаграмма". Датчик лобового сопротивления выдвигался через шлюзовую камеру станции в открытый космос на 7 метров. Диапазон давления составил от 10^{-4} до 10^{-8} мм рт. ст.

Планом полета предусмотрена также серия астрофизических исследований по обнаружению галактических и внегалактических источников рентгеновского излучения.

1 ноября. Александр Волков и Сергей Крикалев продолжают работы по производству полупроводников для нужд отечественной микроэлектроники. В минувшие дни они провели 30-часовую плавку на установке "Галлар" и вырастили монокристалл арсенида галлия. Сегодня начат аналогичный процесс.

В соответствии с программой исследования природных ресурсов Земли и изучения окружающей среды выполнено еще несколько серий съемок различных участков суши и акватории Мирового океана.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ МЕЖПЛАНЕТНЫЕ СТАНЦИИ

"Магеллан". Фильм о Венере

29 октября. Вашингтон. НАСА. НАСА представило фильм с объемным изображением поверхности Венеры, смонтированный компьютером на основе снимков, сделанных АМС "Магеллан".

В фильме хорошо показана оранжевая поверхность Венеры с высоты примерно 9 км. с множеством кратеров и вулканов. Виден вулкан Маат Монс - второй по величине и, вероятно, единственный действующий. Снимки АМС показывают лавовые потоки, протянувшиеся на сотни километров через пересеченные равнины.

Ученые пытаются найти ответ на вопрос: в чем причина чрезвычайно высокой вулканической активности Венеры. Стив Сандерс, представитель НАСА, заявил, что самым большим сюрпризом было изображение ударных кратеров, образовавшихся 700 млн. лет назад, когда астероиды "бомбардировали" поверхность Венеры. Кратеры хорошо сохранились и за это время подверглись совсем небольшой эрозии.

Ученые полагают, что информация "Магеллана" указывает на наличие тектонических процессов в коре Венеры. Суть их в том, что внутреннее тепло планеты заставляет перемещаться десятки огромных полутвердых платформ в коре, что приводит к вулканической деятельности и землетрясениям на стыках этих платформ.

Были также установлены температуры низких широт планеты Венера. Они составляют около 482 гр.С, а летом даже выше, что согласуется с данными, полученными советскими автоматическими межпланетными станциями "Венера".

Автоматическая межпланетная станция "Магеллан" была запущена 4 мая 1989 г с борта космического корабля "Атлантис".

"Галилей". Проведена фотосъемка астероида.

30 октября. Сан-Франциско. ТАСС. Американская межпланетная станция "Галилей", летящая к Юпитеру со скоростью 280 000 км/ч, впервые в истории космических исследований прошла на расстоянии 1600 км от гигантского астероида Гаспра и сделала 151 фотоснимок его поверхности. Диаметр астероида 12,3 км, форма напоминает картофелину. Эти снимки, возможно, будут получены на Земле лишь в декабре 1992 года из-за неисправности основной антенны "Галилея", что не позволяет станции в настоящее время быстро передавать полученную информацию в НАСА. Сейчас американские ученые полагаются на другую, менее мощную передающую антенну на борту станции.

Ранее астрономам удавалось фотографировать астероиды с помощью телескопов с Земли, откуда они представлялись слабо светящимися пятнышками. Именно поэтому снимки "Галилея" сотрудник НАСА Торренс Джонсон назвал "историческими".

Встреча "Галилея" с Гаспррой произошла в 400 млн км от Земли. Директор проекта "Галилей" Нил Аусман сказал, что телеметрические данные подтверждают отличную работу систем АМС. Сигнал с расстояния 255 млн миль доходит до Земли за 23 мин.

Ученых интересует прежде всего структура астероида. Является ли он углистым телом или же состоит из железистого вещества. Различны мнения ученых о происхождении астероидов. Одни считают возникновение астероидов результатом распада планеты, другие - следствием формирования новой планеты. Железистые составляющие астероида подтверждали бы гипотезу первых, углистые - вторых ученых.

"Галилей" был запущен с борта американского космического корабля "Атлантис" в октябре 1989 г. Он должен прибыть к Юпитеру в декабре 1995 г., пролетев 4 млрд км.

ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ ЗЕМЛИ

Запуск ИСЗ "Горизонт"

23 октября в соответствии с программой развития Российской службы связи и телевизионного вещания с использованием искусственных спутников, с космодрома Байконур ракетой-носителем "Протон" произведен запуск очередного спутника связи "Горизонт", (третий для Российской Федерации).

Спутник выведен на близкую к стационарной орбиту с начальными параметрами:

- удаление от поверхности Земли - 35003 км
- период обращения вокруг Земли - 24 час. 07 мин.
- наклонение орбиты - 1,4 град.

Командно-измерительный комплекс осуществляет управление спутником. Эксплуатация связной и телевизионной аппаратуры будет проводиться в соответствии с программой.

Наша справка: спутники серии "Горизонт" созданы для обеспечения круглосуточной дальней телефонно-телеграфной радиосвязи и передачи телевизионных программ на станции систем "Орбита", "Москва", а также для использования в международной системе спутниковой связи "Интерспутник". Масса спутника около 2 тонн, размах панелей солнечных батарей около 10 м. На борту ИСЗ установлена многоствольная ретрансляционная аппаратура, работающая в сантиметровом диапазоне. Мощность, подводимая к антеннам ретрансляторов 7-40 Вт. Частота сигнала излучения 6 ГГц. Первый ИСЗ серии "Горизонт" был запущен 19 декабря 1978г. с космодрома Байконур четырехступенчатой ракетой-носителем "Протон". После выведения на геостационарную орбиту с точками стояния 53 град. вост. долготы и 14 град. зап. долготы им присваиваются международные регистрационные индексы "Стационар-4, 5, 6".

Франция. Запуск ИСЗ "INTELSAT-VI-F1"

29 октября. Рейтер. ЖПИ. Сегодня в 23 час. 08 мин. по Гринвичу (в 1 час. 08 мин. 30 сек. по Московскому времени) с космодрома Куру (Французская Гвиана) ракетой-носителем "Ариан-441" на геостационарную орбиту выведен искусственный спутник Земли "INTELSAT-VI-F1". Это последний из пяти спутников серии, стоимостью 150 млн. \$ каждый. Спутник изготовлен американской компанией "Хьюз Эйркрафт" по заказу международного консорциума "Интелсат".

В течение трех минут после запуска ракета-носитель "Ариан-441" (самая мощная ракета этой серии, оснащенная четырьмя твердотопливными двигателями) виднелась в ночном небе. Через 22 минуты от нее отделился спутник. Еще через 2 минуты спутник совершил маневр ухода от ступени ракет-носителя и начал свой путь на геостационарную орбиту.

Управление ракетой-носителем осуществлялось из центра управления Европейского космического агентства, расположенного в 12 км от стартового комплекса.

В 1991 г. было осуществлено семь, а после взрыва 1990 г. во время которого погибло два японских спутника, одиннадцать запусков.

Наша справка. Консорциум "Интелсат" был учрежден 20 августа 1964г. 6 апреля 1965 г. был запущен первый спутник, изготовленный компанией "Хьюз Эйркрафт", по заказу этой организации. Он назывался "Эрли-берд" (Интелсат-1) и имел диаметр 72,4 см, длину 59 см и массу всего 36 кг.

С тех пор были разработаны 6 поколений этого спутника. К последнему и относится "INTELSAT-VI-F1".

Предыдущие 4 спутника серии "INTELSAT-UI-F1" запущены двумя американскими ракетами "Титан" и двумя европейскими "Ариан". Запуск ИСЗ "INTELSAT-VI" в марте 1990 г. оказался неудачным. Вместо геостационарной орбиты ракетаноситель "Титан" вывела его на орбиту высотой 320 км.

Американский "Шаттл" в следующем году должен доставить на орбиту буксир, а два астронавта пристыкуют его к "Интелсату". Буксир позволит перевести "злополучный" спутник на геостационарную орбиту.

США. Ремонт телескопа "Хаббл"

28 октября. Вашингтон. Ассошиэтед пресс. НАСА заявило о заключении контракта с фирмой "Бэлл Корпорейшн" (г. Боулдер, шт. Колорадо) на производство комплекта "Костар" для дефектной оптики космического телескопа "Хаббл". ("НК" N3 стр. 5). Телескоп "Хаббл" был запущен 24 апреля 1990 года с борта космического корабля "Дискавери" и практически сразу обнаружилось дефекты его оптических систем.

Запасной комплект "Костар" включает механизм наведения зеркал и 10 линз, которые устанавливаются между поврежденным главным зеркалом и тремя другими.

Представительница НАСА Паола Клетчет-Хейлем заявила, что окончательного решения о замене линз на Хаббле нет, но оно, возможно, будет принято после испытания системы "Костар" в следующем году. Контракт с фирмой предусматривает только разработку и изготовление системы, но не гарантирует ее установку на орбитальный телескоп.

США. "Нимбус-7" исследует озоновую дыру над Антарктикой

19 октября. Вашингтон. Ассошиэтед пресс. После обработки информации, полученной с прибора TOMC, установленного на спутнике "Нимбус-7", ученые НАСА обнаружили резкое увеличение озоновой дыры над Южным полюсом. Сейчас ее площадь составила 8 млн квадратных миль.

Концентрация озона в атмосфере Земли с середины августа снизилась на 36,5%. Ученые считают, что разрушение озонового слоя Земли происходит в результате активных промышленных выбросов.

Наша справка: "Нимбус-7" был запущен 12 октября 1978 г. с помощью ракеты-носителя "Торад-Дельта" на орбиту высотой 1050 км - в перигее, 1100 км - в апогее, наклонением 99,8 град., периодом обращения 107 мин. Масса ИСЗ 987 кг. Кроме прибора TOMC на борту установлена аппаратура для исследования загрязнений атмосферы, океана, рек и озер. Прибор CZCS регистрирует отраженные от воды солнечные излучения для определения перепадов температуры поверхности океана и цвета воды. Прибор TRB - солнечные излучения с целью определения теплового баланса в глобальном и региональном масштабах. Приборы для получения вертикальных профилей содержания в атмосфере паров воды, окислов азота, окиси углерода, метана и др.

ПРОЕКТЫ. ПЛАНЫ

Снова о продаже ОК "Мир"

В N3 "НК" стр. 8 мы приводили мнение Агентства Рейтер по поводу возможной продажи нашей страной орбитального комплекса "Мир".

опровержение по этому поводу, высказанное Генеральным конструктором НПО "Энергия" Ю.П.Семеновым, в котором Юрий Павлович сообщил о принятом 5 сентября Советом Главных конструкторов решении об эксплуатации пилотируемого комплекса "Мир" в полном объеме.

Однако 26 октября по сообщению корреспондента ТАСС из Вашингтона, американские конгрессмены Б.Трэкслер и Б.Грин обратились к директору НАСА Ричарду Трули с вопросом о готовности США купить некоторые советские космические системы, включая ОС "Мир", транспортный корабль "Союз" и ракету-носитель "Энергия".

Учитывая все возрастающую стоимость американской космической программы ("НК" N5 стр.12), в частности, по созданию орбитальной станции, в США все чаще задумываются - не дешевле было бы приобрести ее в СССР.

- США не должны пытаться приобрести советскую орбитальную станцию "Мир", а должны создать свою собственную, - заявил директор НАСА Ричард Трули, - приобретение станции "Мир" было бы связано с политическими и техническими сложностями. Трули подчеркнул, что "не верит" в возможность приобретения советской орбитальной станции и включения ее в программы исследований НАСА. - Мы разработали космическую программу, отвечающую нашим потребностям и у нас есть космическая транспортная система для того, чтобы обеспечить ее выполнение. Создание орбитальной станции "Фридом" - это тот путь, которым мы должны следовать, - ответил Р.Трули конгрессменам США.

Вместе с тем директор НАСА высказал мнение о необходимости международного сотрудничества в области космических исследований в будущем. Трули, сославшись на противоречивые сведения из Советского Союза, считает, что речь в конечном счете идет не о продаже космической станции "Мир", а о предложении СССР построить новую орбитальную станцию примерно за 600-700 млн \$. - Администрацию очень заботит, - сказал Р.Трули, - состояние аэрокосмической промышленности США. В целом и в частности закупки систем и технологий у Советского Союза может не отвечать национальным интересам."

В настоящее время, сообщает газета "Space News", специальная группа при Совете национальной безопасности США готовит предложения по изменению политики запрета на покупки в СССР космических систем и экспорта в СССР американских космических технологий. Сдвиги в этом вопросе возникли после того, как в ходе Московской встречи в верхах летом этого года Президент СССР М.Горбачев представил Президенту Дх.Бушу документ, касающийся вопросов торговли в сфере космических технологий.

Что касается ОК "Мир", космического транспортного корабля "Союз" и ракеты-носителя "Энергия", трудно ожидать каких-либо поспешных договоренностей с обеих сторон.

США. Подписан законопроект

28 октября. Вашингтон. Рейтер. Президент США Дх.Буш подписал законопроект о выделении ассигнований в размере 2 млрд \$ на проект постоянной орбитальной станции "Фридом". Конгресс США увеличил финансирование этой программы НАСА на 7%, что позволит в следующем финансовом году выполнить годовой объем работ в срок.

Франция усиливает систему космической разведки

30 октября. Париж. ТАСС. Франция намерена запустить в космос в 2001-2003 годах спутник - радар "Осирис", - сообщила газета "Монд" со ссылкой на начальника Управления космического планирования генштаба Кристиана Фонтэна.

Спутник-радар дополнит Французскую военную программу космической разведки "Гелиос", которая предусматривает вывод на орбиту в 1994г. первого военного спутника оптического наблюдения. В дальнейшем в космос будут запущены усовершенствованные второй и третий спутники этой системы, в создании которой наряду с Францией принимают участие Италия и Испания. Третий спутник "Гелиос", вывод на орбиту которого запланирован на 1998г., будет снабжен также инфракрасными датчиками, способными обнаружить запуски ракет и ядерные испытания.

Помимо системы "Гелиос", министерство обороны Франции приступило к реализации программы военных телекоммуникационных спутников "Сиракюз", которые будут передавать разведывательную информацию на наземные станции, военные корабли и военные самолеты.

В 1991г. ассигнования на космические программы министерства обороны составили 3,1 млрд франков (513,67 млн \$). В будущем году они возрастут на 17,5 процентов. По оценкам специалистов, военный бюджет Франции на космическую разведку будет ежегодно увеличиваться на 6 млрд.

ЛЮДИ И СУДЬБЫ

Новый начальник медицинской службы ВВС

В октябре приступил к исполнению своих обязанностей новый начальник медицинской службы ВВС Евгений Степанович Березной. Он сменил генерал-майора медицинской службы Станислава Алексеевича Бугрова, который многие годы возглавлял медслужбу ВВС и являлся председателем Главной медицинской комиссии по отбору кандидатов в космонавты.

В 1974г на основе постоянно действующей медицинской комиссии, занимавшейся отбором в отряд космонавтов и возглавляемой гражданскими специалистами - сначала академиком Париным, а затем академиком Газенко, была создана Главная медицинская комиссия. Она являлась последним этапом при отборе кандидатов в космонавты. Решением трех заинтересованных министерств (Министерство здравоохранения, министерство общего машиностроения и министерство обороны СССР) возглавить ГМК было поручено начальнику медицинской службы ВВС. С тех пор именно медслужба ВВС несет ответственность за окончательный отбор кандидатов в космонавты, которые проходят медицинское обследование в ЦВНИАГе (военные) и в ИМБП (гражданские).

Возглавит ли Е.С.Березной ГМК пока не ясно, так как Министерство общего машиностроения и Министерство здравоохранения СССР в настоящее время не существует.

ПРЕДПРИЯТИЯ. УЧРЕЖДЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИИ

Крах фирмы CYSA

30 октября Сидней (Австралия). Рейтер. Суд города Брисбана (Австралия) ликвидировал фирму "Care York Space Agency" (CYSA) с долгом 552 тысячи \$(США). Эта фирма занималась разработкой проекта строительства первого в мире частного космодрома.

Фирма CYSA планировала на начальном этапе выводить на орбиту спутники на советских ракето-носителях "Зенит" и потратить на это 479 млн \$.

Теперь правительство Австралии вынуждено искать отечественных или зарубежных партнеров, надеясь спасти проект, которому уделяется большое внимание. По мнению администрации, проект должен дать новый импульс в развитии Австралийской промышленности.

Официальные представители Австралии считают, что космодром, рабо-

тающий на чисто коммерческой основе, найдет свой рынок среди компаний и государств, желающих запускать спутники. Многие не довольны существующим положением контроля правительств над запусками и их дороговизной.

Ю Б И Л Е И

80-летие Михаила Кузьмича Янгеля

25 октября 1991г выдающемуся конструктору ракетно-космических систем Михаилу Кузьмичу Янгелю исполнилось бы 80 лет. В этот день в Колонном зале Дома союзов собрались ученые, конструкторы, друзья и соратники Михаила Кузьмича.

25 октября 1911 года в таежной деревне Зыряново Нижне-илимского района Иркутской области родился Михаил Кузьмич Янгель. Там же закончил трехлетнюю школу, затем семилетку в Нижне-Илимске.

В 1927 году он закончил ФЗУ при текстильной фабрике имени Красной Армии и Флота в подмосковном Красноармейске и стал рабочим этой фабрики.

В 1931 году М.К.Янгель вступил в партию и по путевке Пушкинского райкома ВЛКСМ начал учиться в Московском авиационном институте.

МАИ М.К.Янгель окончил с отличием, получил диплом инженера-механика. Затем он более 10 лет проработал в авиационных конструкторских бюро Н.Н.Поликарпова (до 1944г.), А.И.Микояна и В.М.Мясищева.

В 1950 году М.К.Янгель окончил Академию авиационной промышленности и принимал участие в разработке ракетно-космической техники.

В 1954 году он возглавил Специальное конструкторское бюро СКБ-586, созданное в 1952 году на базе Днепропетровского автомобильного завода, куда было передано из Королевского КБ серийное производство ракет Р-1, Р-2 и затем Р-5. Янгелю была поручена разработка новых ракет на высококипящих компонентах топлива. За короткий срок СКБ-586, возглавляемое М.К.Янгелем, создало целое семейство стратегических ракет средней и межконтинентальной дальности. Эти ракеты после доработки использовались в качестве космических ракет-носителей и получили название "Космос" (В-1, Sandal, SL-7), "Интеркосмос" (С-1, Skeep, SL-8) и (F-1, Scarp, SL-11), на базе которой позже была создана новая ракета-носитель "Циклон" (F-2, SL-14).

16 марта 1962г ракета-носитель "Космос" вывела на орбиту ИСЗ "Космос-1", разработанный в этом же СКБ. Здесь же были разработаны и другие легкие спутники серии "Космос", используемые как в научных, так и в военных целях.

В 1959 году М.К.Янгелю присвоено звание "Герой Социалистического труда".

В 1960 году присуждена ученая степень доктора технических наук.

В 1961 году М.К.Янгель награжден второй медалью "Золотая Звезда Героя Социалистического Труда".

М.К.Янгель награжден так же 4 орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции и медалями, ему присуждена Ленинская (1960г) и Государственная (1967г) премии.

М.К.Янгель был депутатом Верховного Совета СССР 7-8 созывов.

В 1962 году его избирают академиком АН УССР, а в 1966 году - действительным членом Академии наук СССР.

25 октября 1971г в день своего 60-летия М.К.Янгель скончался.

СТАТИСТИКА

1. Самый длительный космический полет совершили Владимир Титов и Муса Манаров (СССР) - с 21 декабря 1967г по 21 декабря 1968г на кораб-

лях "Союз ТМ-4/ТМ-6" и ОС "Мир".

Продолжительность полета составила 365 суток 22 часа 39 мин.

2. Рекорд по продолжительности пребывания в космосе поставил Муса Манаров (СССР). За два космических полета его налет составил 541 сутки 00 часов 31 минута 10 секунд.

3. Больше всех космических полетов совершил Джон Янг (США). Он стартовал в космос 6 раз. 2 раза на кораблях "Джемини", 2 - на "Аполлонах" и 2 раза на "Колумбии".

4. Самым молодым космонавтом был и остается Герман Титов (СССР). 6 августа 1961 года, когда он стартовал на корабле "Восток-2", ему было 25 лет.

5. Самым пожилым человеком, стартовавшим в первый раз в космос стал Карл Хэниц (США) 30 июля 1985 г. В день старта ему было 58 лет.

6. Самым пожилым астронавтом, стартовавшим в космос несколько раз, оказался Венс Бранд (США), когда 2 декабря 1990г он совершил свой 4 старт, ему было 59 лет.

7. Самый маленький перерыв между полетами оказался у Стивена Нейгла (США), когда он после возвращения из полета 24 июня 1985г на корабле "Дискавери" через 4 месяца и 6 дней 30 октября 1985г совершил второй полет на корабле "Челленджер".

8. Дольше всех (19 лет) ждал своего первого космического полета Джон Линд (США). Он был принят в группу астронавтов НАСА в апреле 1966г, а в космос полетел в апреле 1985г.

9. 2 - 20 дек. 1990 г. на околоземной орбите одновременно находилось 12 человек. Это рекордное количество. Из них 4 представителя СССР (Манаков, Стрекалов, Афанасьев, Манаров на ОС "Мир"), один японец (Т.Акияма на ОС "Мир") и 7 астронавтов США (Бранд, Г.Гарднер, Лоундх, Хоффман, Паркер, Паризе и Дюранс на "Колумбии").

10. Сейчас самым молодым летавшим космонавтом является представительница Великобритании Хелен Шарман. Она родилась 30 мая 1963г.

СТРАНИЦЫ ИЗ ЭНЦИКЛОПЕДИИ "ВСЕМИРНАЯ КОСМОНАВТИКА"

С этого номера мы начинаем публикацию некоторых таблиц энциклопедии "Всемирная космонавтика". Таблицы сокращены из-за ограничений формата бюллетеня. Первый том "Пилотируемые полеты. 1961-1991г" готовится к выпуску в 1992 году.

Мы будем рады узнать Ваше мнение. Просим дать замечания по содержанию и структуре таблиц.

Космонавты СССР

Таблица N 3-10

НАБОРЫ В ОТРЯД КОСМОНАВТОВ-ИСПЫТАТЕЛЕЙ НПО "ЭНЕРГИЯ" МОМ СССР.

N п/п	Фамилия, имя отчество космонавта	Дата рождения	Статус или год выхода из отряда	Положение в настоящее время
1	2	3	4	5

1-й набор - май 1964г. для полета на корабле "Восход"

1	Феоктистов Константин Петрович	7.02.1926	1984	Отчислен по состоянию здоровья. Преподаватель МГТУ.
---	-----------------------------------	-----------	------	--

2-й набор - 23 мая 1966 г.

1	Анохин Сергей Николаевич	19.03.1910	**	Умер 15.04.1986г.
2	Бугров Владимир Евграфович	18.01.1933	**	Ведущий конструктор по конверсии НПО "Энергия".
3	Волков Владислав Николаевич	23.11.1935	1971	Погиб 30.06.1971 г. при посадке корабля "Союз-11".
4	Гречко Георгий Михайлович	25.05.1931	3	Зав. лабораторией Института физики атмосферы АН СССР.
5	Долгополов Геннадий Александрович	14.11.1935	**	Начальник отделения НПО "Энергия"
6	Елисеев Алексей Станиславович	13.07.1934	1983	Отчислен в связи с переходом на другую работу.
7	Кубасов Валерий Николаевич	7.01.1935	3	Зам. начальника отделения НПО "Энергия".
8	Макаров Олег Григорьевич	6.01.1933	1984	Отчислен по состоянию здоровья. Зам. начальника отделения НПО "Энергия".

3-й набор - 8 января 1967г.

1	Рукавишников Николай Николаевич	18.09.1932	1984	Зам. начальника отделения НПО "Энергия".
2	Севастьянов Виталий Иванович	8.07.1935	3	Зам. начальника отдела НПО "Энергия". Ведущий телепередачи "Человек. Земля. Вселенная".

4-й набор - 24 мая 1968г.

1	Пацаев Виктор Иванович	19.06.1933	1971	Погиб 30.06.1971 г. при посадке корабля "Союз-11".
2	Фартушный Владимир Григорьевич	3.02.1938	1971	Отчислен в связи с полученной травмой ног в результате авто- катастрофы. Первый заместитель Ген. директора НПО "ВИСП". Киев.
3	Яздовский Валерий Александрович	8.07.1930	1975	Ведущий инженер НПО "Энергия"

5-й набор - 22 марта 1972г.

1	Андреев Борис Дмитриевич	6.10.1940	1983	Сотрудник НПО "Энергия"
2	Лебедев Валентин Витальевич	14.04.1942	3	Сотрудник Института географии АН СССР.
3	Пономарев Юрий Анатольевич	24.03.1932	1983	Сотрудник ЦНИИМаш

6-й набор - 27 марта 1973г.

1	Аксенов Владимир Викторович	1.02.1935	1988	Отчислен в связи с переходом на другую работу. Ген. директор НПО "Планета".
2	Иванченков Александр Сергеевич	28.09.1940	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
3	Рюмин Валерий Викторович	16.08.1939	1982	Зам. Генерального конструктора НПО "Энергия".
4	Стрекалов Геннадий Михайлович	28.10.1940	Д	Начальник отдела НПО "Энергия". Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

7-й набор - 1 декабря 1978г.

1	Александров Александр Павлович	20.02.1943	Д	Начальник отделения космонавтов -испытателей НПО "Энергия", кос- монавт-испытатель НПО "Энергия".
2	Баландин Александр Николаевич	30.07.1953	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
3	Лавейкин Александр Иванович	21.04.1951	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
4	Манаров Муса Хироманович	22.03.1951	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

5	Савиных Виктор Петрович	7.03.1940	1988	Отчислен в связи с переходом на другую работу. Ректор МИИГАиК.
6	Серебров Александр Александр	15.02.1944	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
7	Соловьев Владимир Алексеевич	11.11.1946	3	Руководитель полетов ЦП. Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

8-й набор - 30 июля 1980г.

1	Кулешова Наталья Дмитриевна	14.03.1956	3	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
2	Пронина Ирина Рудольфовна	14.04.1953	3	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
3	Савицкая Светлана Евгеньевна	8.08.1948	3	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

9-й набор - 15 февраля 1984г.

1	Емельянов Сергей Александрович	3.03.1951	3	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
2	Калери Александр Юрьевич	13.05.1956	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

10-й набор - 2 сентября 1985г.

1	Крикалев Сергей Константинович	27.08.1958	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
2	Зайцев Андрей Евгеньевич	5.08.1957	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

11-й набор - 26 марта 1987г.

1	Авдеев Сергей Васильевич	1.01.1956	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
---	-----------------------------	-----------	---	-------------------------------------

12-й набор - 25 января 1989г.

1	Бударин Николай Михайлович	29.04.1953	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".
2	Кондакова Елена Владимировна	30.03.1957	КНФ	Проходит ОКП в ЦПК.
3	Полищук Александр Федорович	30.10.1953	Д	Космонавт-испытатель НПО "Энергия".

4 Усачев 9.10.1957 Д Космонавт-испытатель НПО
Юрий Владимирович "Энергия".

Примечания: Д - действующий
 КН - кандидат в отряд, не утвержденный МК.
 З - годный к полетам, но находящийся в запасе.
 ** - даты отчисления нет.

Выпуск подготовили:
 Ответственный выпуска И. А. Маринин т. 217-81-47
 Литературный редактор М. Г. Богданова
 Редактор по информации С. Х. Шамсутдинов
 Технический редактор О. В. Жданович

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 каждого номера	- 3 руб.
Стоимость подписки на весь 1991 год (11 номеров)	- 33 руб.
на 4 квартал 1991г (5-11 номера)	- 21 руб.
Стоимость подписки на 1 полугодие 1992г	- 39 руб.

Для того, чтобы начать получение "НК" необходимо сделать 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 161311 МГУ Госбанка г. Москва. МФО 201791. и сообщить свой почтовый адрес письмом с приложением копии квитанции или платежного поручения.



РЕКЛАМА РЕКЛАМА РЕКЛАМА

"ВИДЕОКОСМОС" - это единственная в стране организация, которая стремится предоставить вам все возможное, что связано с кино-, видео-, фото и печатной информацией о космосе. Наша цель - помочь желающим узнать больше о космосе. Мы убеждены, что космос - это Будущее всего человечества.

Видео-, телепрограмма, документальные фильмы, видеоклипы, музыкальные видеоклипы представляются в системах VHS и BETA-KAM. Вы можете приобрести также зарубежные видеофильмы, сувенирную продукцию. Каталог услуг "ВИДЕОКОСМОСА" рассылается бесплатно. Мы гарантируем Вам интересную информацию и качественные услуги.