

# «МЕРКУРИЙ СЕМЬ»

Для первого экипажа астронавтов были отобраны семь летчиков из реактивной авиации.

Известность была им гарантирована. Пугало лишь одно – смогут ли они выжить на орбите?



**ДЖОН ГЛЕНН** Полковник Гленн в «Дружба-7», своей капсуле на «Меркурий», готовится к историческому полету, который состоялся 20 февраля 1962 года.

Центр управления космическими полетами проявлял осторожность, и Джон Гленн начал нервничать. Как раз перед возвращением в атмосферу Земли ему приказали не сбрасывать тормозные двигатели, которые обычно отстреливают сразу после замедления аппарата при входе в атмосферу. Гленн догадался, что теплоизоляционная защита расшаталась, и тормозные двигатели были необходимы, чтобы ее удерживать, иначе капсула «Меркурия» и ее единственный пассажир не смогли бы пережить сильную жару при возвращении в атмосферу.

Гленн ввел корабль в штопор, чтобы защита была впереди. Он лежал в тесной капсуле спиной к движению, а «Меркурий» прорывался сквозь атмосферу. Температура за бортом превышала 5000 °С.

Дома жена Гленна, Энни, с детьми следили за телевизионной трансляцией, показывающей море, в котором должен был приводниться «Меркурий». Радиосвязь с мужем прервалась на пять минут. Ей показало, что они думали пять лет.



ЗВЕЗДЫ КОСМОСА

## ВЕЛИКОЛЕПНАЯ СЕМЕРКА

В отряд космонавтов «Меркурий Семь» входили Алан Шепард, Вирджил Гриссом, Джон Гленн, Уолтер Ширра, Скотт Карпентер, Гордон Купер и Дональд Слейтон. Астронавты усердно тренировались и не менее усердно развлекались. Только Гленн не приветствовал такое поведение.

В 1962 году Слейтона оставили на Земле из-за аритмии сердца, но в 1972 году его вновь допустили к полетам. Он принял участие в экспериментальном проекте «Аполлон – Союз» в 1975 году. Гриссом погиб во время пожара на борту «Аполлона-1». После долгой карьеры в должности американского сенатора Гленн вернулся в космос на борту космического шаттла «Дискавери» в возрасте 77 лет (см. выпуск 61).

**«МЕРКУРИЙ СЕМЬ»** Астронавты в скафандрах в июле 1962 года. Слева направо во втором ряду – Шепард, Гриссом и Купер, впереди – Ширра, Слейтон, Гленн и Карпентер.





## НАШИ СВЕДЕНИЯ ПОДБОР АСТРОНАВТОВ

Доктора не знали, выживет ли человек при ускорении в 8g, в восемь раз превышающем силу тяжести. Кроме того, опасались, что невесомость может повредить зрение и чувство равновесия, остановить (или ускорить) сердцебиение и привести к оттоку крови из мозга.

Поэтому кандидаты подвергались всевозможным тяжелым испытаниям. Им приходилось переносить холод

и жару, их погружали в воду, крутили на центрифуге, им даже ставили клизмы. Их держали в звукопроницаемой камере, чтобы проверить, как отразится на их психике темнота и тишина космоса. Космический полет оказался значительно менее стрессовым.

**ТРЕНИРОВКА НА АППАРАТЕ MASTIF**, имитирующем качку, вращение и отклонение от курса, в рамках тренировочной программы «Меркурия».

Гленн являлся членом элитной команды «Меркурий Семь». Это были первые американские астронавты (см. «Звезды космоса»). Из 508 человек отобрали 32 претендента, которым предстояли тяжелые физические и психологические тесты.

### СТРОГИЙ МЕДОСМОТР

Врачи взяли у них множество анализов. Затем на базе ВВС в штате Огайо претенденты прошли еще более строгий медосмотр (см. «Наши сведения»).

Цели проекта «Меркурий» были простыми: вывести астронавта на орбиту и вернуть его назад живым. НАСА хотело запустить в космос человека раньше, чем это сделает СССР, что стало серьезным шагом вперед в развитии космических технологий.

Девятого апреля 1959 года мировой прессе представили отобранную семерку.

Трое были из ВМС США, трое – из ВВС и один, Гленн, – из морской пехоты.

Последовали еще более интенсивные тренировки, включая специальный симулятор для программы «Меркурий» под названием MASTIF (многоцелевая инерционная установка для космических тестов), на ко-

## « РЫВОК РАКЕТЫ, ПОСТЕПЕННОЕ УСКОРЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИ ДО 8g, А ЗАТЕМ ПЯТЬ МИНУТ В ПОЛЕТЕ, ПЕРВЫЕ ОЩУЩЕНИЯ НЕВЕСОМОСТИ... »

Астронавт Джон Гленн описывает взлет

**1959** Команда «Меркурий Семь» любуется моделью ракеты «Атлас». Шелфорд, Ширро и Гленн стоят, Гриссом, Корнеллер, Слейтон и Кулер сидят.

тором изучали рулевое управление капсулой при возвращении. Многие в НАСА считали, что эти навыки не понадобятся, поскольку «Меркурием» будут управлять с Земли. Однако будущие события показали, насколько они окажутся жизненно необходимыми (см. «Технологии»).



#### РАКЕТА-НОСИТЕЛЬ

Ракета «Меркурий-Редстоун-1» во время непилотируемого тестового полета 21 ноября 1960 года. На борту подобного корабля в мае 1961 года полетел Алан Шепард.



НАСА возлагало надежду на новую ракету «Атлас», которая была достаточно мощной, чтобы соперничать с советской Р-7. Восемнадцатого мая 1959 года будущие астронавты прибыли на мыс Канаверал, чтобы наблюдать за ее тестовым запуском. С сотрясающим Землю грохотом ракета поднялась в небо в облаках дыма и пламени. Она пролетела над головами астронавтов и взорвалась. Все замерли в удивлении.

#### ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ

После нескольких неудач с «Атласом» НАСА вернулось к ракете «Редстоун». Однако для постройки пилотируемой капсулы требовались значительные изменения. На это ушло два года. Тридцать первого января 1961 года «Меркурий-Редстоун» полетел в космос с шимпанзе Хэмом (см. выпуск 66, стр. 22–23). Из-за короткого замыкания произошло слишком быстрое ускорение корабля, но Хэм выжил.

12 апреля 1961 года на орбите побывал Юрий Гагарин. СССР смог записать на свой счет еще одну победу в космической гонке. Наконец через месяц, 2 мая, у Шепарда появился шанс.

У «Редстоуна» хватало мощности лишь на то, чтобы на короткое время запустить капсулу в космос, но не вывести ее на орбиту.

Следующим был Вирджил Гриссом. Его суборбитальный полет 21 июля проходил успешно до момента приводнения, когда слишком рано взорвались болты, удержи-

#### НАУЧНАЯ ФАНТАСТИКА

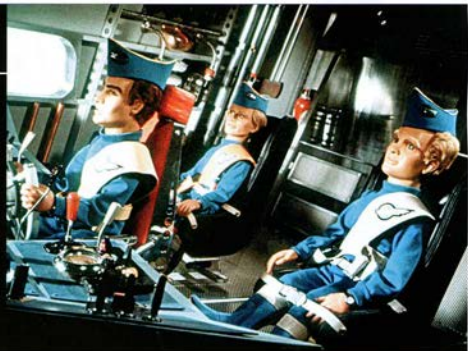
### «ПРЕДВЕСТНИКИ БУРИ» РАБОТАЮТ БЕЗОТКАЗНО

Пятеро участников «Меркурия Семь» фигурируют в популярном телевизионном шоу 1960-х «Предвестники бури». В нем описываются приключения в XXI веке Международной команды спасения.

Главные герои сериала – глава этой организации, бывший астронавт и миллионер Джефф Трейси, и его пятеро сыновей: Скотт, Вирджил, Алан, Джон и Гордон (названные в честь настоящих астронавтов «Меркурия»), пилотирующие аппараты под названием «Предвестники бури».

#### ПРЕДВЕСТНИКИ БУРИ

Скотт, Гордон и Алан Трейси на борту «Предвестника бури-1».





## ТЕХНОЛОГИИ

## КАПСУЛА «МЕРКУРИЯ»

По сравнению с более поздними капсулами «Джемини» и «Аполлона» капсула «Меркурия» была крошечной. Астронавты шутили, что они не столько летели в ней, сколько носили ее на себе. Первый «Меркурий» не имел иллюминаторов – Алан Шепард рассматривал окружающее пространство в перископ.

Все системы капсулы были спроектированы так, чтобы ими можно было управлять и автоматически, и вручную.

С помощью реактивных двигателей ориентацию можно было скорректировать по трем осям – вертикальной, продольной и поперечной. При отказе навигационных систем астронавты должны были ориентироваться по звездам.



## К ПОЛЕТУ ГОТОВ

Джон Гленн поднимается в крошечную капсулу «Меркурия», готовясь к первому американскому орбитальному полету 20 февраля 1962 года.

## ПРИВОДНЕНИЕ

Алан Шепард поднимает капсулу «Меркурия» после удачного завершения его суборбитального космического полета 5 мая 1961 года.

вающие аварийный люк закрытым. Вирджил был спасен вертолетом ВМС.

К концу 1961 года проблемы с «Атласом» были устранены. После двух успешных тестовых полетов 20 февраля 1962 года в космос был отправлен Джон Гленн, который три раза облетел Землю по орбите. Это было первое серьезное достижение американцев в космической гонке. На обратном пути техники миссии получили сигнал, что расшаталась теплоизоляционная защита. Гленну нужно было взять на себя рулевое управление кораблем для возвращения в атмосферу. Последовало пять тревожных минут ожидания.

## СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

Минуты истекли, и Центр управления полетами начал вызывать астронавта. Сразу же в громкоговорителях послышался голос Гленна: «Слышу вас четко и ясно». Защита удержалась на месте, и вскоре Гленна подобрал спасатели. 15 мая следующего года наступила долгожданная минута для двух других астронавтов из «Меркурия», а Слейтону пришлось еще ждать (см. «Звезды космоса»). Но программа «Меркурий» уже доказала, что астронавты могут выжить в космосе.

