

«ВОСТОК»

В США еще не отошли от потрясения, связанного с запуском «Спутников», а в СССР уже разрабатывались планы по тайному запуску пилотируемых космических кораблей с космонавтами на борту.

Двенадцатого апреля 1961 года советское информационное агентство ТАСС сделало сообщение, которое потрясло мир: «Советский Союз запустил на орбиту первый космический корабль „Восток“ с человеком на борту...» Аппаратом, о котором шла речь, был «Восток-1», а на его борту находился Юрий Гагарин.

ла женщина. «Да, вы можете в это поверить? – ответил Гагарин. – Я точно могу».

МЕСТО ДЛЯ МАНЕВРА

В то время как в более позднем американском космическом корабле «Меркурий» едва хватало места для астронавта, «Восток» был больше по размеру, а его сферическая кабина диаметром 2,5 м

« ПОЛЕТ НОРМАЛЬНЫЙ. ХОРОШО ПЕРЕНОШУ СОСТОЯНИЕ НЕВЕСОМОСТИ».

Юрий Гагарин

Хотя его полет был далеко не безоблачным (см. «Технологии»), космонавт № 1 вернулся назад в целости и сохранности, спарашютировав на поле в Саратовской области. За его приземлением наблюдали сажающая картофель шестилетняя девочка и ее мать. «Вы из космоса?» – спроси-

достаточно просторна, чтобы космонавт мог отстегнуться и испытать невесомость. В отличие от кораблей США, которые совершали посадку на воду, Советский Союз хотел посадить космический корабль на землю.

Юрий Гагарин катапультировался из космическо-



СТАТИСТИКА МИССИИ

ЗАПУСК: 12.04.1961 («ВОСТОК-1»)

РАКЕТОНОСИТЕЛЬ: «ВОСТОК» 8К72К

ГЛАВНЫЕ ЦЕЛИ МИССИИ: ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ ЧЕЛОВЕКА В КОСМОС

МАССА: 4725 КГ

го корабля на высоте 7000 м и спустился на парашюте, а капсула приземлилась отдельно.

ВРАЩАЮЩИЙСЯ ВХОД В АТМОСФЕРУ

Сферическую капсулу «Востока-1» спроектировали так, чтобы минимизировать наружную поверхность, подверженную воздействию нагревания при возвращении в атмосферу.

Капсула ограничивала взлетную тягу, поэтому вес внутреннего оборудова-

КОСМОНАВТЫ

Валерий Быковский (слева), Валентина Терешкова и Юрий Гагарин. 1963 год.



ТЕХНОЛОГИИ

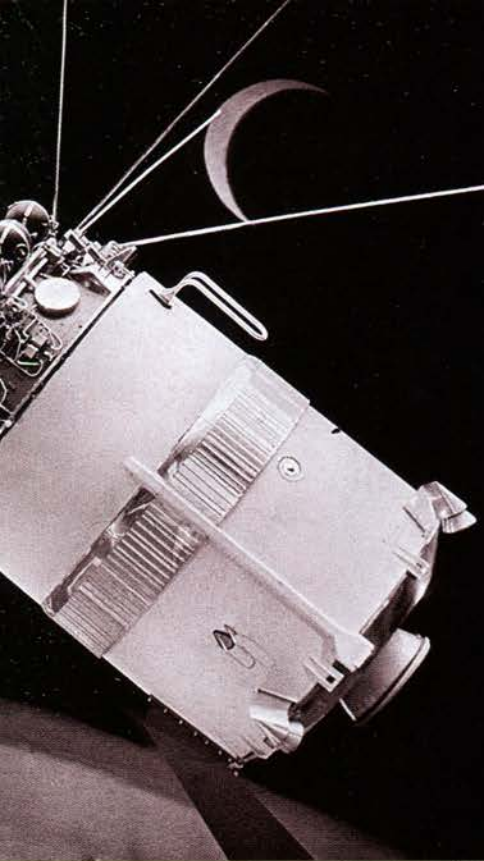
НА ВОЛОСКЕ ОТ КАТАСТРОФЫ

После входа в плотные слои атмосферы капсула Гагарина сначала не могла отсоединиться от отсека оборудования.

В то время как стальные ленты по сигналу разделились, электрический кабель между ними оставался прикрепленным.

Учитывая то, что вес кабины был подобран так, чтобы впереди оказывалась ее самая тяжелая часть, задержка модуля сзади в этой критической фазе была потенциально опасной. К счастью, через несколько секунд кабель сгорел, отделив оборудование от капсулы, которая смогла настроиться на вращение для входа в атмосферу.





ЗВЕЗДЫ КОСМОСА

ВАЛЕНТИНА ТЕРЕШКОВА (РОД. В 1937 ГОДУ)

Первая женщина-космонавт, Валентина Терешкова, была выбрана в отряд космонавтов в марте 1962 года. Свой космический полет на борту корабля «Восток-6» Валентина Владимировна совершила 16 июня 1963 года. Она пробыла почти три дня в космосе, 48 раз облетев Землю.

Именем Терешковой назван кратер на Луне. В 2000 году она удостоена почетного звания «Женщина XX века» решением Британской общественной организации «Ассамблея „Женщины года“».

ТРЕНИРОВКА В. Терешкова внутри симулятора «Востока» перед своим знаменитым полетом.



ния был подобран так, чтобы вращать сферу для входа космонавта в плотные слои атмосферы в горизонтальном положении.

Даже тогда он или она подвергались воздействию 8–9 g (см. «Глоссарий») – по сравнению с 4 g на борту «Меркурия».

КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ

Космический корабль «Восток» в павильоне Всероссийского выставочного центра в Москве.

ГЛОССАРИЙ

g (сокращение от ускорения силы тяжести) – измерение ускорения объекта. 1 g равен расчетной силе притяжения Земли.

«Восток-1» стартовал с космодрома Байконур спустя семь месяцев после катастрофы с многочисленными человеческими жертвами, случившейся при подготовке к испытательному запуску межконтинентальной баллистической ракеты Р-16.

Утром 12 апреля были запущены четыре боковых ускорителя, и в 09:07 ракета стартовала. Спустя две минуты полета было использовано и сброшено последнее вспомогательное топливо.

Спустя пять минут закончилось топливо в центральном ракетном блоке, он был выключен и также сброшен. Были запущены последние ступени ракет, которые продолжали выводить «Восток-1»

на орбиту на протяжении еще трех минут. После выключения последней ступени космический корабль отделился и достиг орбиты. Всего 108 минут спустя он завершил облет Земли и пошел на снижение.

ДАЛЬНЕЙШИЕ ПОЛЕТЫ

После эпохального полета Гагарина в космос было запущено еще пять кораблей «Восток» с экипажем на борту. «Восток-3» и «Восток-4» с экипажем на борту стартовали в августе 1962 года. «Восток-5» в июне 1963 года совершил самый долгий, 5-дневный полет, а «Восток-6» в июне 1963 года пилотировала первая женщина-космонавт В. Терешкова (см. «Звезды космоса»).



ЗАПУСК

Исторический взлет «Востока-1» с Юрием Гагариным 12 апреля 1961 года.

ВОЗВРАЩЕНИЕ

Капсула «Востока-1» на месте посадки в Саратовской области.

