

10 января состоялась выкатка очередного произведения (иначе не скажешь) компании Scaled Composites из Калифорнии, возглавляемой знаменитым Бэртом Рутаном. Летательный аппарат Global Flyer (можно перевести как «всепланетный летатель») предназначен для выполнения кругосветного перелета без посадки и дозаправки, при этом экипаж будет состоять всего лишь из одного человека. Взлет аппарата должен состояться в середине февраля, а первая попытка одиночного полета вокруг света может быть предпринята в апреле. Расчетная продолжительность такого полета — 80 часов. □



Flight International

17 декабря суборбитальный воздушно-космический самолет SpaceShipOne, создаваемый той же компанией Scaled Composites (см. «Либ», №403), впервые преодолел звуковой барьер. Сверхзвуковой полет стал возможен после запуска в воздухе ракетного двигателя (тоже состоявшегося впервые), который был включен на высоте 14640 м сразу после отделения аппарата от самолета-носителя White Knight. Двигатель работал 15 с, за это время «челнок» разошелся до $M=1,2$. При этом он набирал высоту с углом 60° , а после выключения двигателя был переведен в вертикальный полет с потерей скорости. Аппарат остановился на высоте 20700 м, где часть его крыла была сложена, и он принял конфигурацию, в которой должен входить в плотные слои атмосферы при возвращении из космоса. В таком виде SpaceShipOne снижался в течение 1 минуты, после чего вновь был преобразован в «планерную» конфигурацию и совершил посадку через 12 минут. Однако в момент касания ВПП левая основная опора шасси сложилась, и аппарат получил незначительные повреждения. Интересно, что звуковой барьер впервые был преодолен самолетом, созданным небольшой частной фирмой без государственной поддержки. □



Flight International

В конце 2003 г. — начале 2004 г. сразу три аппарата «атаковали» Марс. 27 декабря на поверхность этой планеты опустился зонд Beagle 2 Европейского космического агентства ESA. На марсианскую орбиту он прибыл на борту автоматической станции Mars Express, запущенной 2 июня 2003 г. российской РН «Союз» с космодрома Байконур. 4 и 25 января на Марс совершили мягкие посадки два американских марсохода Spirit и Opportunity, которые были доставлены к этой планете аппаратами Mars Global Surveyor и Mars Odyssey. Они стартовали с мыса Канаверал 10 июня и 8 июля 2003 г., соответственно.



NASA

Экспедиция ESA потерпела неудачу — Beagle 2 на связь не вышел, и его судьба остается загадкой. А вот американские марсоходы успешно выполняют намеченную программу. Правда, 21 января Spirit замолчал, но через 9 дней связь возобновилась, и стало ясно, что он продолжает движение в районе кратера Гусева. Opportunity работает на другой стороне Марса — на равнине Меридиана, примерно в 11 тыс. км от кратера Гусева. Марсоходы стали самыми крупными аппаратами, которые удалось отправить на другую планету за всю историю освоения космоса. Каждый из них весит около 180 кг.

В течение ближайших дней ученые NASA по результатам изучения фотоснимков ландшафта Красной планеты, передаваемых марсоходами, выберут участки поверхности Марса для детального исследования. Для этих целей Spirit и Opportunity оснащены киббер-руками IDD (Instrument Deployment Device), которые снабжены специальными инструментами и анализаторами. Разработка, изготовление и запуск марсоходов обошлись NASA в 800 млн. USD. □