

# КОСМОС – В МАССЫ

«Космопорт» в пустыне Мохаве вовсе не похож на сияющие огнями многоуровневые конструкции из фантастических романов. Выжженная степь, песок, разбросанные фургончики. В городке неподалеку, который тоже называется Мохаве, на оазис светлого будущего указывает только зеленый дорожный знак с самолетиком

**М**ы приехали смотреть на запуск космического корабля в рамках соревнования на приз семьи Ансари (Ansari X-Prize). Идеи соревнования фонд X-Prize позаимствовал из прошлого века – на заре авиации сотни таких конкурсов стимулировали развитие новых технологий и вызвали большой интерес у публики. Венцом этой гонки стал перелет Чарльза Линдберга через Атлантику в 1927 году. Гостиничный магнат Рэймонд Ортейг выплатил Линдбергу премию в \$25 000, и число желающих стать летчиками после этого увеличилось в 4 раза. В нынешнем соревновании участвует 20 команд из

– безопасно возвратится на Землю;  
– совершит повторный полет на ту же высоту в течение двух недель после первого успешного полета.

## Рассвет в пустыне

Билеты на запуск – а точнее, пропуск для автомобиля – мы заказали заранее по интернету. Это обошлось в \$35. Большую желтую бумажку, которую следовало вешать на ветровое стекло машины, нам прислали по почте. С предупреждением приезжать не позднее, чем за час до старта.

семи стран. Среди них – Россия, которую представляет «Суборбитальная корпорация» из подмосковного города Жуковского под руководством Сергея Костенко. Главное условие – космический корабль должен

## СОРЕВНОВАНИЕ

быть создан на частные деньги. Приз \$10 млн. обещан тем, кто построит и запустит космический корабль многоцелевого использования, который:  
– поднимет экипаж из одного пилота и весового эквивалента двух пассажиров на высоту в 100 км над поверхностью Земли;

Старт назначен на шесть часов. За два часа до этого въезд в «космопорт» уже забит автомобилями. В полной темноте добровольцы в желтых футболках по очереди направляют их на парковку – гигантское поле, где уже стоит несколько сотен машин. Из них выходят люди и достают из багажников фонарики и сумки с завтраками.

Чуть поодаль в свете прожекторов продают кепки и футболки – у продавцов есть даже устройство для считывания карточек. По соседству – еще не открытые фургоны с пиццей и киоск с горячим кофе, куда уже

выстроилась очередь. Холодно. А впереди – огромное пустое пространство. И невысокий сетчатый забор, отделяющий взлетно-посадочную полосу от зрителей. У забора уже образовался партер – люди сидят на раскладных стульях, кутаются в одеяла, прилаживают фотоаппараты и кинокамеры к штативам. Снимают восход и большой ангар вдалеке. Возле него – пилоты, но нас туда не пускают.

Ближе к семи по громкоговорителю наконец-то объявляют, что корабль к запуску готов. И мы видим, как по взлетной полосе неторопливо катится фантастического вида самолет. Он разгоняется и взлетает – в сторону солнца.

реактивный след, который оставляла маленькая черная точка, стремительно уходящая вверх. Отделившись, SpaceShipOne около 10 секунд парит в свободном полете, чтобы затем отлететь подальше и занять стартовую позицию для запуска. Потом пилот SpaceShipOne включает мотор, и ракета устремляется вверх по вертикали. Она летит около минуты и проходит еще почти 80 км, после чего пилот выключает мотор. Ракета летит по инерции со скоростью более 3000 км/ч и достигает максимальной точки на высоте примерно 100 км над землей.

Именно в этот момент пилот SpaceShipOne испытывает невесомость и может позволить себе несколько



## «Белый рыцарь» и пассажир

Запуск с «космопорта» в Мохаве осуществляет команда Scaled Composites, которую возглавляет легендарный авиаконструктор Берт Рутан. В 1986 году созданный им самолет Voyager совершил первый в мире безостановочный кругосветный перелет.

Новое детище Рутана состоит из двух частей – самолета-ракетоносителя, названного «Белым рыцарем», и собственно суборбитальной ракеты SpaceShipOne. Она густо разрисована звездочками и лейблами и с удобством путешествует под брюхом «Белого рыцаря» на высоту примерно в 24 км над Землей. Воздух на этой высоте очень разрежен, что и делает ее удобной для запуска ракет.

«А сейчас SpaceShipOne отделится от «Белого рыцаря» и направится в космос», – услышали мы голос из громкоговорителя. Очень высоко в небе появился

секунд отдыха. Летчик-испытатель Майк Мелвилл, например, в это время забавлялся с плавающими в условиях невесомости конфетками M&M's и сделал несколько отличных фотографий Земли.

Возвращаясь в атмосферу, SpaceShipOne «падает» под определенным углом, пока не достигает высоты 24 км над землей. Дальше приземление становится делом техники – пилот включает мотор, ракета превращается в самолет и благополучно приземляется там же, откуда вылетела.

Запуск, на котором мы присутствовали, был вторым. В июне SpaceShipOne уже поднимался на требуемую высоту в 100 км, и это был первый в истории космический полет, профинансированный частным образом. Он не был засчитан на конкурс, потому что тот же Майк Мелвилл летел один, без груза, эквивалентного весу двух пассажиров.

## Шанс на полет

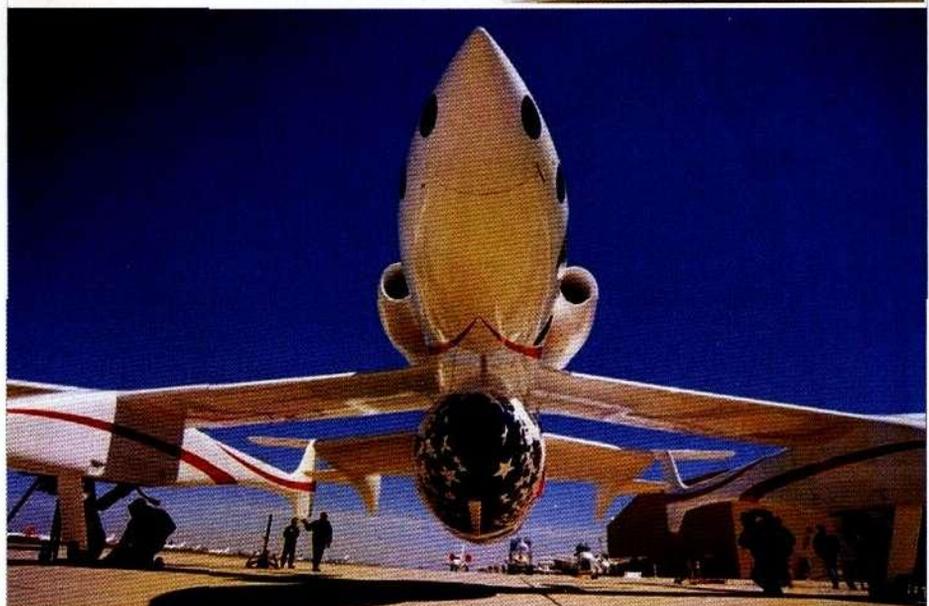
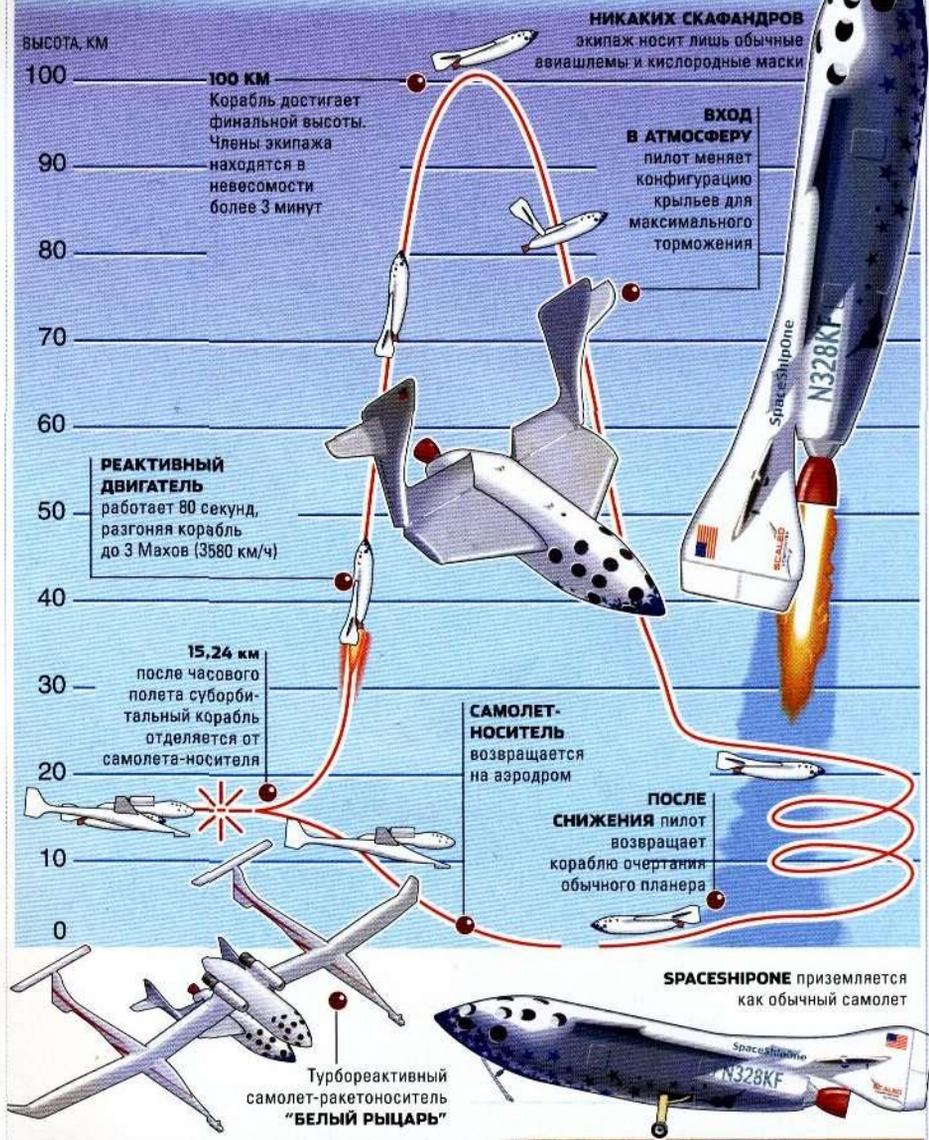
Достижение Рутана и SpaceShipOne не в высоте или продолжительности полета. Да и с технической точки зрения этот проект очень похож на американский суборбитальный самолет X-15, который еще в 1961 году достиг высоты 108 км. Так что же заставило тысячи людей вскопичить чуть свет и радостно приветствовать его запуск?

“Каждый получает шанс на полет”, – такова концепция соревнования на приз Ансари. И это значительно привлекательнее, чем даже призовые деньги, которые все равно не окупают затрат на постройку космического корабля (проект Scaled Composites финансировал Пол Аллен из Microsoft, и это стоило ему около \$20 млн). Право использовать технологию SpaceShipOne уже приобрел миллионер Ричард Брэнсон, владелец авиакомпании Virgin. Первые полеты Virgin Galactic могут состояться уже через пять лет, и билеты будут стоить от \$180 тысяч. По мнению Брэнсона, уже сейчас на планете есть 3000 человек, готовых выложить такую сумму. Специалисты считают, что с развитием космического туризма цена билета упадет до нескольких тысяч, что позволит любителям экзотики сменить круиз по Карибскому морю на незабываемые ощущения в невесомости. Напомним, первый космический турист Деннис Тито заплатил за полет на станцию “Мир” \$15 млн.

4 октября SpaceShipOne снова совершил полет, и команда Scaled Composites была признана лидером соревнования. Однако остальные группы продолжают работу над своими проектами. Канадский “Проект да Винчи” готовится к первому запуску. Ракета канадцев Wild Fire придется по вкусу любителям Жюль Верна – на высоту 24 км ее поднимут на воздушном шаре. Финансирует затею соперник Microsoft – компания Sun Microsystems. Еще один проект – американский Advent, который строят в Техасе отставники из NASA под руководством Джима Аккермана, изобретателя искусственного сердца. Advent должен взлетать из-под воды и “приводняться”, как самолет-амфибия.

## ПЕРВЫЙ В МИРЕ ЧАСТНЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ КОРАБЛЬ

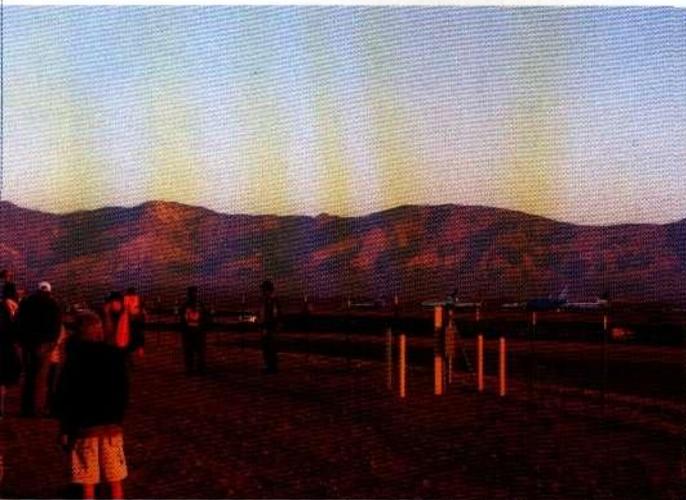
21 июня 2004 года Майк Мелвилл стал первым гражданским пилотом, достигшим космоса



Похоже, частное освоение космоса началось всерьез. Фонд X-Prize обещает проводить ежегодное соревнование в штате Нью-Мексико. А невадский миллионер, глава компании Bigelow Aerospace Питер Бигелу учредил \$50-миллионный приз команде, которая к концу этого десятилетия построит космический корабль многоцелевого использования, способный вывести на орбиту экипаж из семи человек.

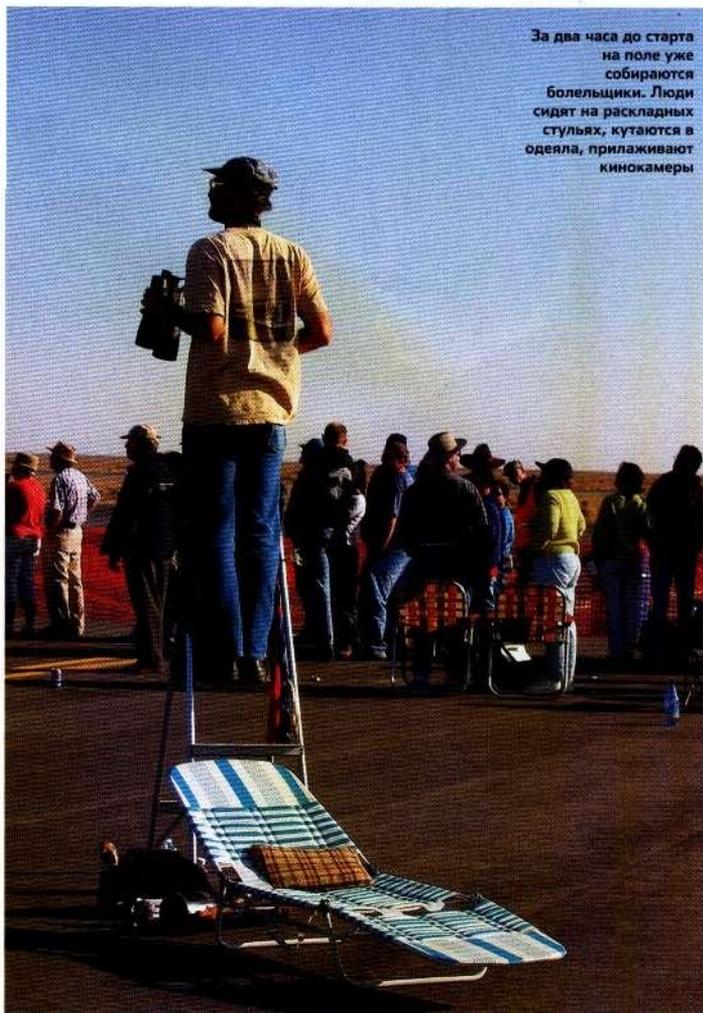
**ИМ**

*Мария Белиловская, Евгений Воробьев*



## “РУБИКОН” ПЕРЕЙДЕН

Самым дешевым проектом из представленных на конкурс, вероятно, следует считать ракету “Рубикон-1”, которая обошлась своим создателям в \$20 тысяч. Запущенная в августе нынешнего года в штате Вашингтон, она взорвалась, поднявшись на высоту чуть более 300 метров. Никто не пострадал: на борту находились три манекена. Группа Space Transport Corporation не унывает и собирается строить аппарат заново.



За два часа до старта на поле уже собираются болельщики. Люди сидят на раскладных стульях, кутаются в одеяла, прилаживают кинокамеры