ВЗГЛЯД С АЭРОСТАТА

Первыми в гонке за возможность показать туристам нашу планету со стороны могут оказаться вовсе не ракетчики. Вопрос изучала Сара Краддас

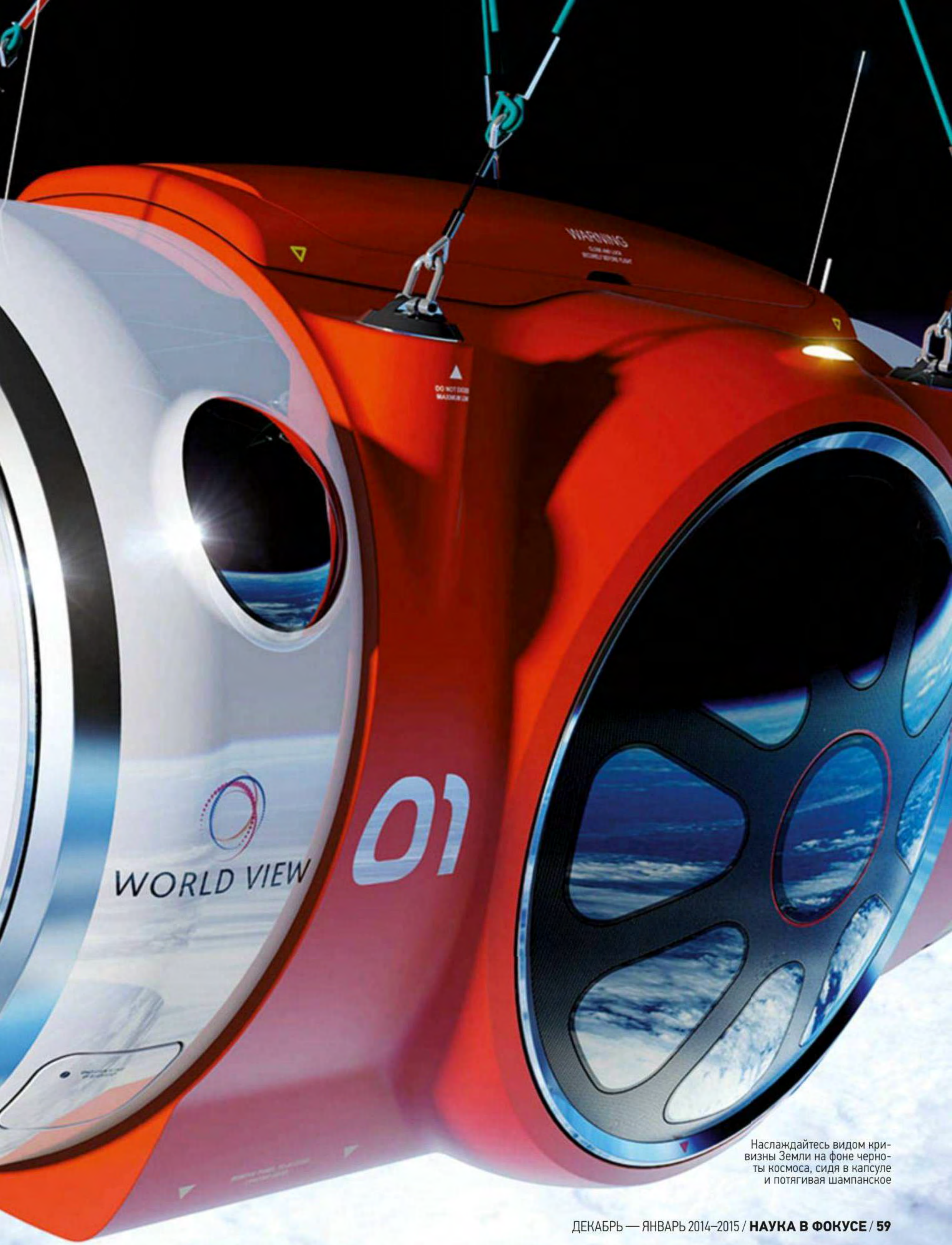
WORLD VIEW ENTERPRISES

МЫ ЧАСТО ЗАГОВАРИВАЕМ о великом будущем космического туризма с тех пор, как SpaceShipOne совершил свой первый полет в 2004 году. Прошло десять лет, и уже несколько коммерческих компаний предлагают туристам путешествия в космос. Но спросите любого будущего астронавта Virgin Galactic, когда он отправляется в полет, и ответ, скорее всего, будет таким же, как и в прошлом году: «В будущем году». Сэр Ричард Брэнсон (Richard Branson) уверен, что пассажирские полеты Virgin Galactic начнутся в скором будущем, но предстоит проделать еще много работы, прежде чем корабль SpaceShipTwo (который будет поднимать в космос шесть пассажиров и экипаж) сможет отправиться в путешествие.

Конкурирующая компания XCOR Aerospace также продает билеты на свой корабль Lynx, который взлетает горизонтально, как самолет, но использует ракетный двигатель. Объявление об этом проекте сопровождалось интенсивной маркетинговой кампанией, в которой участвовал Базз Олдрин (Buzz Aldrin), но этот корабль еще не побывал в космосе. Он еще даже не летал. В общем, коммерческие космолеты еще только пытаются оторваться от Земли.

ВСЁ ВЫШЕ, И ВЫШЕ, И ДАЛЬШЕ

Однако есть новый тип высотного туризма, старт которому может быть дан уже в ближайшую пару лет, — это путешествие к краю космоса



Наслаждайтесь видом кривизны Земли на фоне черноты космоса, сидя в капсуле и потягивая шампанское

НАДО ЗНАТЬ: WORLD VIEW

В капсуле есть бар для отдыха во время путешествия

Сеть Wi-Fi позволяет пассажирам делиться впечатлениями в ходе полета

Сдвоенные иллюминаторы обеспечивают круговой панорамный обзор

Капсула будет весить 4 тонны — вдвое больше типичного внедорожника

Специально разработанная система ParaWing аккуратно вернет капсулу на Землю под контролем пилота, получающего поддержку из центра управления полетом. При нештатной ситуации в дело вступает резервная система дистанционно управляемой посадки, использующая данные GPS

Капсула снабжена передовой системой жизнеобеспечения, сконструированной так, чтобы сохранить вам жизнь даже в случае утечки

Капсула World View, подвешенная под парашютом-крылом ParaWing и наполненным гелием аэростатом

WORLD VIEW ENTERPRISES X2, NASA, TREV M/WIKIPEDIA, COBATFOR/WIKIPEDIA, AVATAR/WIKIPEDIA, BOEING, RED BULL

на воздушном шаре. К концу 2016 года компания World View Enterprises надеется отправить шестерых пассажиров с экипажем к границе космоса и всё это за сравнительно небольшие деньги — 75 тыс. долларов. Этот план уже нашел поддержку среди известных членов космического сообщества, включая четырежды летавшего на шаттле Марка Келли (Mark Kelly), который теперь работает в World View директором по подготовке экипажей. Конечно, это не настоящий космос. Но,

«Когда вы там, небо черное. И видно, что мы действительно живем на поверхности планеты»

Джейн Пойнтер, генеральный директор компании World View

как говорит бывший астронавт NASA, а ныне президент Федерации коммерческих космических полетов Майкл Лопес-Алегриа (Michael Lopez-Alegria), «это очень близко и дает совершенно новые впечатления».

World View Enterprises собирается поднимать пассажиров на аэростате на высоту 32 км. Конечно, им не удастся почувствовать невесомость, но это достаточно высоко, чтобы, по словам генерального директора компании Джейн Пойнтер (Jane Poynter), «99% земной атмосферы осталось внизу». «Там небо становится черным, и вы видите, что мы действительно живем на поверхности планеты», — поясняет она. Пассажиров к тому же ждет зрелище, которое видели очень немногие люди, — тонкая голубая оболочка земной атмосферы при восходе и заходе солнца.

Проект позволит также осмотреть Землю с огромной высоты, что прежде было доступно очень немногим. Всё это не замедлило сказаться на том, какие люди интересуются полетами: «К нам записалось множество энтузиастов космоса, — говорит Пойнтер, — но есть и немало любителей Земли; это люди, которые хотят отправиться в космос, чтобы наблюдать оттуда нашу планету».

АПРОБИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Несмотря на то что вы не подниметесь на высоту 100 км и не пересечете линию Кармана, чтобы официально считаться

побывавшими в космосе, вы тем не менее получите совершенно новое ощущение космического полета. В отличие от других компаний, предлагающих космические полеты, тут «вся технология уже оттестирована, — говорит Пойнтер. — Мы не изобретаем новую технологию, а ведь трудности возникают именно тогда, когда нет большого исторического опыта».

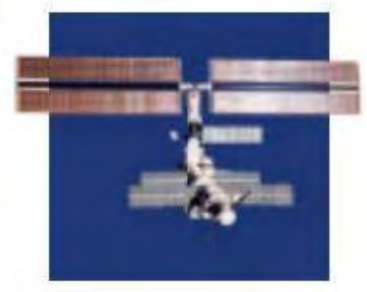
До сих пор при испытательных полетах использовался гелий. «Гелий — это апробированная технология, — поясняет Брэд Ингс (Brad Unggs), генеральный директор компании Orbital Horizons. — Он много лет применяется в аэростатах для ведения наблюдений на больших высотах».

Отправить аэростат на границу космоса в принципе очень просто. В июле 2014 года школьный учитель Эндрю Кастли (Andrew Castly) из академии Джайлза близ Бостона (Великобритания) сумел на воздушном шаре отправить в стратосферу на высоту 28 км iPhone, камеру GoPro, GPS-трекер и бортовой компьютер. «Мы учитывали массу и объем, а чтобы определить, какую подъемную силу обеспечит нам аэростат, пользовались багажными весами, — рассказывает он. — Идея состояла в том, чтобы подниматься как можно медленнее; чем меньше газа вы используете, тем выше поднимаетесь. По мере того как снижается внешнее давление, аэростат всё больше раздувается». Кастли с учениками удалось

Учащиеся академии Джайлза сумели сделать этот снимок Земли с гелиевого аэростата

В ПОГОНЕ ЗА ВЫСОТОЙ

Машины, поднимающие нас всё выше



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ
Астронавты работают на высоте более 330 км

КАПСУЛА «МЕРКУРИЙ»
Первый американский астронавт Алан Шепард поднялся на ней на 187 км

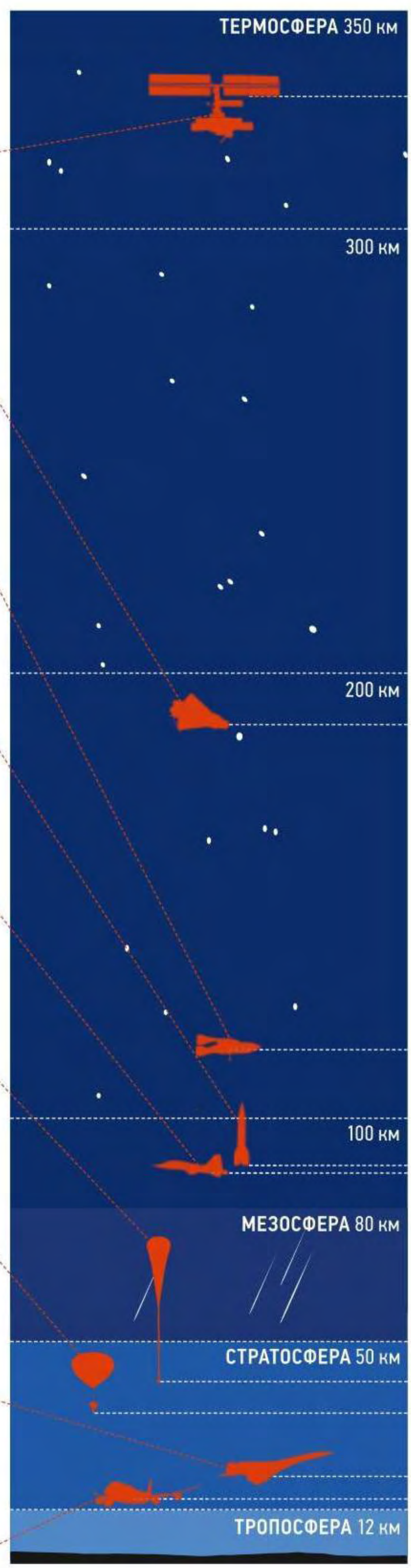
SPACESHIPONE
достиг высоты 111 км, выиграв Ansari X-Prize в 2004 году

РАКЕТА «ФАУ-2»
Баллистическая ракета Второй мировой войны поднималась на 88 км

NORTHROP T-38
Самолет, применяемый для тренировки астронавтов NASA, способен подняться на 86 км

RED BULL STRATOS
Феликс Баумгартнер совершил прыжок из капсулы этого аэростата с высоты 39 км

КАПСУЛА WORLD VIEW
Туристы смогут наслаждаться видом планеты с высоты 32 км

«КОНКОРД»
Этот сверхзвуковой самолет имел максимальную крейсерскую высоту 18 км

«БОИНГ-747»
может подниматься на высоту до 13 км, хотя большинство полетов проходит на 10 км