



Немецкий аэрокосмический центр проектирует сверхзвуковой космический лайнер, который бы мог взять на борт до полусотни человек и доставить их на другой конец планеты всего за полтора часа. По словам немецких инженеров, создаваемый ими аппарат SpaceLiner може преодолеть расстояние от Лондона до Сиднея всего за 90 минут за счет полета на сверхзвуковой скорости в верхних слоях атмосферы нашей планеты. Согласно плану разработчиков, космолет должен будет выходить на низкую околоземную орбиту, где он будет разгоняться до 24 скоростей звука и пролетать значительную часть пути, а затем спускаться в атмосферу и совершать посадку подобно обыкновенному самолету...

Впрочем, на сегодняшний день у разработчиков нерешенными остаются еще многие вопросы и проблемы. Мартин Шиппель, координатор проекта SpaceLiner из Германского аэрокосмического агентства говорит, что проект еще примерно 10 лет будет находиться в стадии решения фундаментальных проблем, после чего он начнет привлекать инвестиционные деньги и лишь году к 2050 он начнет работать в повседневном режиме.

Нынешняя концепция аппарата предусматривает, что космолет будет оснащаться ракетным ускорителем для космического запуска. Он же будет двигать космолет примерно половину пути, когда тот будет работать на максимальной скорости. При этом, ракетный двигатель будет многоразовым и по прибытии в космопорт назначения, его можно будет вновь заправить. По словам разработчиков, с нынешним уровнем развития технологий стоимость полета на подобном аппарате была бы сопоставима с билетом на космические аппараты Virgin Galactic и им подобным, то есть она составляла бы около 200 000 долларов за человека. Очевидно, что с экономической точки зрения сейчас такой полет был бы бессмысленным. Но у исследователей есть еще по крайней мере лет 20-25, чтобы снизить стоимость билета хотя бы до 5000 долларов.

"Возможно, что наилучшим описанием космолета было бы сравнение с космическим шаттлом, хотя задачи двух этих аппаратов совершенно разные", - говорит Шиппель.

По его словам, весь полет на данном аппарате должен занимать не более полутора часов, так как за большее время он просто по кругу обогнет планету. Кроме того, специалист говорит, что в перспективе можно было бы открыть несколько популярных полетных направлений, таких как Лондон-Сидней, Лос-Анжелес-Берлин и других, причем, в каждом случае полет занял бы не более двух часов, включая время взлета и

посадки.

По проекту разработки, аппарат должен достигать своей максимальной скорости в 25 000 км/час на высоте 80 км. На данной высоте, которая еще формально не является космосом, уже фактически не действуют многие физические атмосферные законы и разогнать аппарат до такой скорости тут значительно проще. Шиппель говорит, что к разработке аппарата они намерены привлечь в том числе и инженеров из европейского авиакосмического концерна EADS, который ранее уже проектировал знаменитые Конкорды. По словам Шиппеля, Конкорды развивали скорость вдвое выше скорости звука, а вот для того, чтобы самолетоподобный аппарат развивал скорость в 24 раза превышающую этот показатель, придется значительно модернизировать двигатели.

Специалисты говорят, что перед ними, кроме исключительно технических проблем стоят и многие другие. К примеру, им будет необходимо создать аппарат, который будет пригоден для повседневного использования, а кроме того, его пассажиры - это обычные люди, которые не проходили курсы подготовки космонавтов и в полете необходимо будет их избавить от резких перегрузок, падения давления, прохождения ударной волны при преодолении скорости звука и других особенностей околокосмической сферы.

Сейчас исследователи взяли за основу космолета полезную модель аппарата FAST20XX (Future High-Altitude High-Speed Transport 20XX), созданную инженерами из ряда стран Европейского Союза.

Источник: [cybersecurity](#)