Наша Газета
nashagazeta.ch
Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Все в космос! В Швейцарии появится свой космодром? | Tous dans l’espace! La Suisse aura-t-elle son propre cosmodrome?

Auteur: Татьяна Гирко, Фрибург , 15.03.2013.

фото с сайта s-3.ch

Swiss Space Systems представил планы покорения космического рынка. Этот проект вознесет Швейцарию на заоблачную высоту.

|

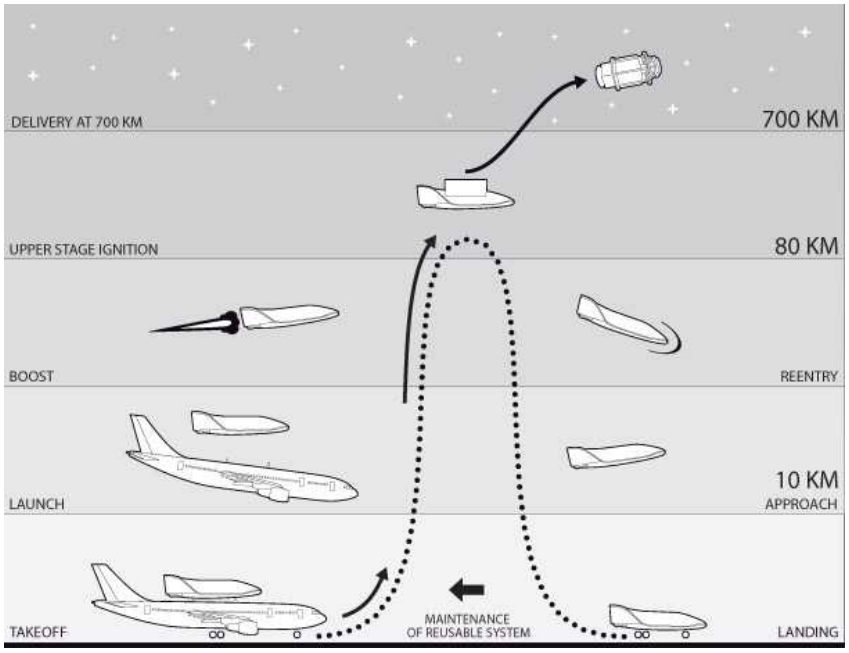
Swiss Space Systems a présenté ses plans pour conquérir le marché spatial. C’est un projet

qui portera la Suisse au pinacle.
Tous dans l’espace! La Suisse aura-t-elle son propre cosmodrome?

В среду Паскаль Жосси обнародовал планы развития Swiss Space Systems – компании, которую он организовал в ноябре 2012 года. «Этот проект переместит Швейцарию в центр карты освоения космоса», - пообещал бывший военный пилот и аэрокосмический инженер. Компания Swiss Space Systems (S3) базируется на военном аэродроме в Пайерне, в водуазской части региона Бруа. С этого же аэродрома неоднократно поднимался в воздух Solar Impulse – первый в мире самолет, совершающий полеты исключительно за счет энергии солнца.

Swiss Space Systems собирается использовать технологию воздушного старта для запуска в космос небольших челноков. В этом случае самолет-носитель доставляет на высоту в несколько километров запускаемый аппарат и выводит его на орбиту.

Проект развития S3 включает в себя три этапа. К 2017 году планируется провести первые запуски



запуск спутника, фото с сайта s-3.ch
небольших спутников весом до 250 кг, сконструированных как университетскими исследовательскими центрами, так и производителями космических спутников. На втором этапе, в 2019 году, планируется адаптировать летательный аппарат для суборбитальных полетов, которые позволят пассажирам несколько минут находиться в невесомости. И, наконец, в 2020 году самолет-носитель сможет осуществлять полеты на дальние расстояния через космическое пространство со скоростью, превышающей в десять раз скорость звука. Это, кстати, позволит долететь из Лондона до Гонконга всего за 90 минут!

Пока S3 собирается приобрести подержанный Airbus A300. Этот самолет будет нести на своей спине челнок, который он запустит, набрав высоту 10 км. Далее челнок при помощи ракетных двигателей поднимется на высоту 80 км. Достигнув максимальной скорости, челнок сбросит небольшой аппарат, несущий спутник. Для пассажирских перевозок в 20-тонном челноке планируется оборудовать небольшую герметичную кабину, которая вместит в себя 8 пассажиров и двоих пилотов.

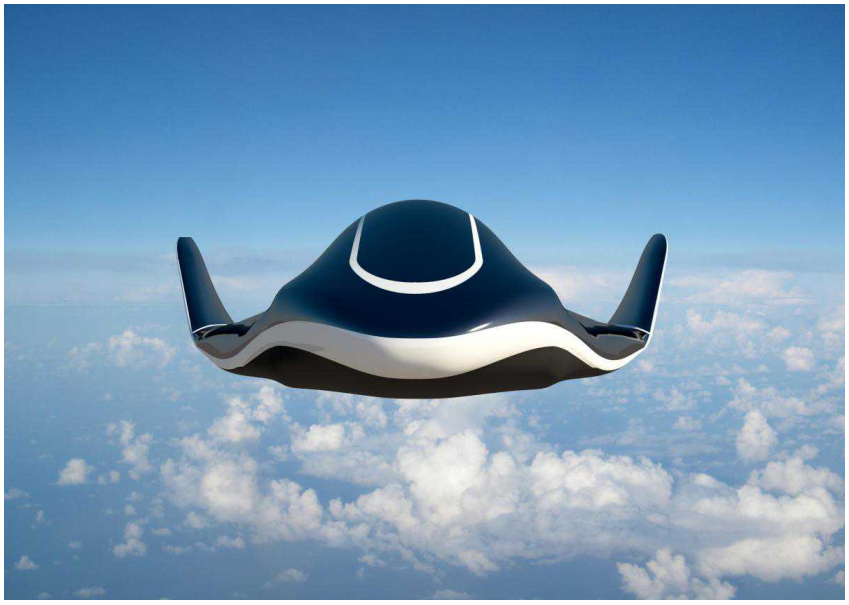
Swiss Space Systems опирается на уже разработанные технологии. В частности, представитель знаменитой французской авиакосмической компании Dassault, называет S3 «внуком Гермеса». Hermes - космический корабль, который разрабатывался Национальным центром космических исследований Франции (CNES) в 80-х годах, однако в 1993 году проект был закрыт в связи с финансовыми трудностями. Французский самолетостроитель, кстати, является основным партнером швейцарской компании. После того как Швейцария решила укомплектовать свою армию французскими истребителями Rafale, отдав им предпочтение перед шведскими Gripen, производитель Rafale считает своим долгом поддержать проект S3. Dassault готов предоставить в распоряжение S3 накопленный опыт, ноу-хау и опытных инженеров.

Swiss Space Systems – не единственная компания, которая мечтает покорить «частный космический рынок». С 2001 года выполняются полеты космических туристов на МКС. Американские компании Virgin Galactic и голландско-американская XCOR/SXC объявили о выполнении в начале 2014 года первых полетов, которые позволят их пассажирам пережить несколько минут невесомости. Билеты по цене 200 000 долларов у Virgin Galactic уже купили 550 пассажиров, еще 180 смельчаков заплатили по 95 000 долларов за полет на корабле «Рысь» (Lynx) компании XCOR/SXC.

В план полета включены следующие мероприятия: сидение на потолке, наблюдение за водой в невесомости… Кстати, как раз сегодня во французском Бордо состоится запуск Airbus A-300 «Zero-G» (zéro gravité – нулевая гравитация). Это первый в своем роде полет в Европе. За пару часов пассажиры смогут 15 раз побывать в режиме невесомости! Правда, каждая фаза будет длиться всего 22 секунды. Тем не менее, 40 билетов на первый полет по цене около 6 000 евро разошлись за сутки, и еще 100 человек записались в лист ожидания. В план полета включены следующие мероприятия: сидение на потолке, наблюдение за водой в невесомости…

Следует отметить, что опыт французского Национального космического агентства основан на технологии так называемых параболических полетов. Режим невесомости в данном случае возникает при движении обычного самолета по кривой Кеплера в те мгновения, когда самолет под углом 55% достигает верхней части параболы.

S3, в свою очередь, планирует создать орбитальный самолет многоразового использования, который будет возвращаться на землю после запуска челнока. Проект предполагает использование уже зарекомендовавших себя комплектующих. В частности, ведутся переговоры с Роскосмосом о закупке двигателей «Союз». Шасси и внутреннее управление от французских истребителей Rafale или реактивных самолетов Falcon, крепления для челнока бельгийского



Челнок S3, фото с сайта s-3.ch

производителя Sonaca, поставщика Airbus, - таким видят новый швейцарский самолет-носитель его создатели.

«Конечно, заставить работать двигатели аппарата, запускающего спутники на высоте 80 км, будет непросто, но выполнимо», - отмечает Антон Иванов, научный сотрудник космического центра при Федеральной политехнической школе Лозанны (EPFL).

Компания S3 пока с осторожностью говорит о возможности развития космического туризма на базе своего проекта. Прежде всего челноки будут использоваться для доставки грузов и в исследовательских целях. Астронавт Клод Николье, член совета экспертов S3, считает недостаточно привлекательной идею оборудования челнока для перевозки экипажей, поскольку при ограниченном количестве мест цена билетов обещает быть довольно высокой. Однако судя по бойкой продаже билетов на запланированные на 2014 год полеты конкурентов, спрос на космические путешествия существует, и покупатели готовы платить десятки и даже сотни тысяч.

Паскаль Жосси верит в будущее швейцарского космического туризма. В его планах есть место космодрому на базе военного аэродрома в Пайерне. И не только. Основатель и президент Spaceport Malaysia подписал в среду соглашение о сотрудничестве со Swiss Space Systems. Он заявил о возможности предоставить в распоряжение S3, начиная со следующего года, пяти взлетно-посадочных полос протяженностью 4 км в аэропорту Куала Лумпур. Кроме того, Марокко подтвердило свой интерес в участии в космических программах.

На разработку программы планируется потратить 225 миллионов франков. Главный спонсор S3 – часовая марка Breitling, официальный поставщик ВВС Великобритании с 1936 года и ВВС США с 1942 года.

космос

Статьи по теме

Стать астронавтом в наши дни легко

Source URL: *https://nashagazeta.ch/node/15122*