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

В Швейцарии космические технологии «перекуют» в земные | En Suisse, on «reforgera» les technologies spatiales pour les appliquer sur la Terre

Auteur: Лейла Бабаева, Цюрих , 16.11.2016.

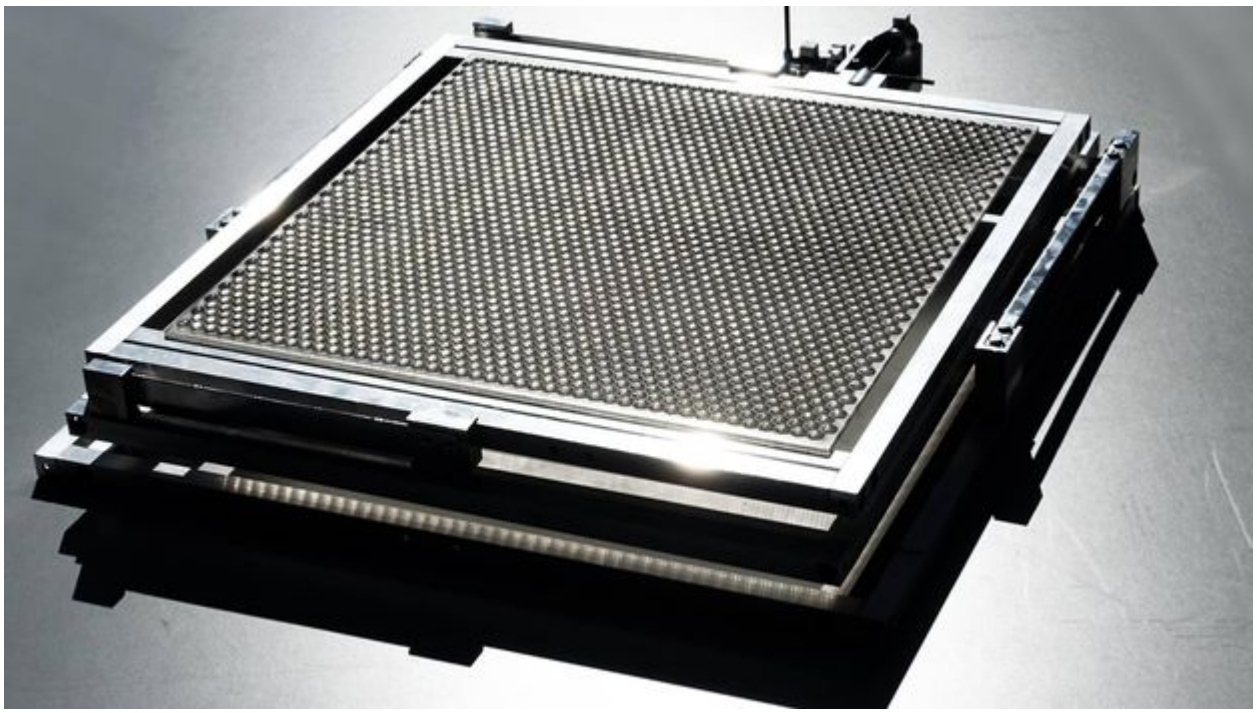
Ученые разберут «по винтикам» высокие технологии и найдут им повседневное применение (esa.int)

Федеральная политехническая школа Цюриха (ETHZ) и Европейское космическое агентство (ESA) открыли «бизнес-инкубатор» ESA BIC Switzerland, который будет оказывать поддержку швейцарским стартапам, стремящимся найти применение на Земле разработкам, изначально предназначенным для исследования внеземного пространства.

|
L’EPFZ et l’Agence spatiale européenne (ESA) ont créé un centre d’incubation ESA BIC Switzerland pour des startups suisses qui cherchent les façons d’utiliser l’ingénierie spatiale dans d’autres domaines économiques.
En Suisse, on «reforgera» les technologies spatiales pour les appliquer sur la Terre

Совместный проект официально начал работу 10 ноября. ESA BIC Switzerland объединяет исследовательские центры, расположенные в Цюрихе, Санкт-Галлене, Филлигене, Базеле, Берне, Женеве и Лозанне. Детище ETHZ и ESA дополняет список, в который входят другие «бизнес-инкубаторы» ESA BIC («Business Incubation Centre») из двенадцати стран Европы.

«Мы не хотим, чтобы стартапы переезжали, а хотим создать условия для их развития в выбранных сферах», приводит слова главы проекта Наньи Штрекер газета Le Temps. Директор Европейского космического агентства (куда входят 22 страны) Йохан-Дитрих Вернер отметил, что с течением времени вектор деятельности ESA изменился. «Наша цель состоит уже не в том, чтобы осуществлять проекты ради престижа, а в том, чтобы создать возможность для разработки технологий, имеющих коммерческую или общественную ценность».

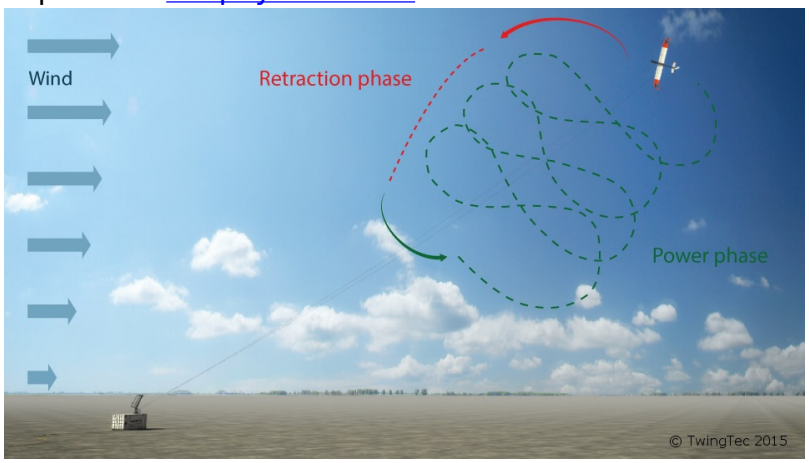

Больше солнечной энергии (rts.ch)

Для участия в проекте уже отобраны три стартапа, два из которых - Insolight и Ligentec – основаны выпускниками EPFL. Первый разрабатывает способы применения солнечных панелей (изначально созданных для искусственных спутников Земли), которые производят вдвое больше энергии, чем их «обычные» аналоги. Основатель компании Insolight Лоран Куло рассказал, что «рынок фотогальванических элементов продолжает расти, но пока сильно зависит от дотаций. Наша цель – выпустить в продажу решения, обеспечивающие в два раза больше энергии, но при этом простые в использовании». В настоящее время фирма ведет переговоры с энергетической компанией Романдской Швейцарии Romande Energie. На сайте Insolight отмечается, что, хотя цены на солнечные панели в последние годы резко снизились, этого недостаточно для производства электроэнергии по конкурентоспособной цене.

Установка панелей все еще обходится очень дорого, поэтому решающий фактор в такой ситуации – производительность солнечных батарей.

Разработка фирмы Ligentec позволит в 200 раз увеличить объем данных, пересылаемых по оптоволоконным кабелям. Чтобы решить проблему увеличения проводимости, исследователи применили так называемую систему «частотных расчесок» («frequency comb»). В новой системе используется нитрид кремния (Si3N4) – керамика, сохраняющая прочность в широком диапазоне температур. Основатель фирмы Михаэль Гизельманн уверен, что объемы передаваемых данных в сфере телекоммуникаций будут все время расти, а потому спрос на подобную продукцию не исчезнет.

Третья компания, TwingTec, основанная специалистами ETHZ и Федеральной научно-исследовательской лаборатории по материаловедению (EMPA), разрабатывает систему воздушных змеев для использования энергии ветра. Глава компании Рольф Лушингер отметил, что порой достаточно подняться на несколько десятков метров, чтобы ветер из слабого превратился в сильный. На сайте TwingTec подчеркивается, что «змеи» работают в любую погоду, могут подниматься на высоту до 300 метров и не требуют наблюдения оператора, автоматически взлетая и приземляясь. Возможно, что в недалеком будущем «летающие» генераторы энергии заменят огромные ветроустановки.



Воздушный змей ловит ветер (twingtec.ch)

«Конечно, Швейцария не выводит на орбиту собственные ракеты, но активно участвует в разработке космических технологий и, благодаря своим высшим учебным заведениям и стартапам, играет роль пионера в сфере высоких технологий», - отмечается в коммюнике ETHZ.

Возможности ESA BIC Switzerland позволяют поддерживать до десяти стартапов в год, сопровождая каждый из них в течение максимум двух лет. На первом этапе фирмы получат по 50 000 евро, на втором – до 450 000. Для молодых компаний это – одна из самых привлекательных программ в Швейцарии; кроме денег, они получат помощь экспертов и войдут в европейскую сеть, занимающуюся разработкой решений промышленных и исследовательских задач.

космические технологии в Швейцарии
стартапы Швейцарии
Швейцария

Статьи по теме

Марс снимут на швейцарскую камеру

Умный цветок во дворе Audemars Piguet производит электричество
Властен ли Эол над швейцарцами?
Все на панель! Солнечную

Source URL:
https://dev.nashagazeta.ch/news/education-et-science/v-shveycarii-kosmicheskie-tehnologii-perekuyut-v-zemnye