



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

---

## Швейцария поставила солнечную технологию в Россию | La Suisse livre des technologies solaires en Russie

Author: Владимир Тесленко, [Москва](#) , 31.10.2011.



Совладелец «Оэрликон» Виктор Вексельберг (в центре) на пленарном заседании. Три швейцарские компании приняли участие в IV Международном форуме по нанотехнологиям RUSNANOTECH, проходившем в Москве с 26 по 28 октября под лозунгом «Нано для жизни! Нано для людей!»

Trois entreprises suisses ont participé au IV Forum International des nanotechnologies RUSNANOTECH qui s'est tenu à Moscou du 26 au 28 octobre.

La Suisse livre des technologies solaires en Russie

Самый большой стенд - общей площадью более 500 кв.м - на сопровождавшей форум выставке принадлежал ОАО «РОСНАНО». На стенде в рамках 6 кластеров (Оптика и Электроника, Медицина и Фармакология, Инфраструктурные проекты, Модификация

поверхности, Энергоэффективность, Наноматериалы) были представлены более 60 проектных компаний.

Главным участником от Швейцарии стала хорошо известная нашим читателям корпорация «Оэрликон», технология которой была представлена на стенде фирмы «Хевел» из Чувашии - «Производство солнечных модулей на базе технологии «тонких пленок». Кстати, Уве Крюгер, исполнительный директор корпорации «Оэрликон», входит в Международный консультативный совет Премии Rusnanoprize.

Напомним, что швейцарская компания Oerlikon Solar (входит в состав корпорации ОС Oerlikon, около 42% акций которой принадлежит группе компаний "Ренова" во главе с самым богатым человеком Швейцарии Виктором Вексельбергом) летом этого года поставила исследовательское оборудование для оснащения Научно-технического центра тонкопленочных технологий в энергетике (НТЦ) при ФТИ им. А.Ф. Иоффе. В настоящее время в НТЦ завершен монтаж опытной линии. Ввод оборудования в эксплуатацию намечен на конец 2011 года. Научно-технический центр ориентирован на исследования в области повышения эффективности тонкопленочных солнечных модулей и снижения себестоимости продукции. Производственный проект стоимостью 20,1 млрд. рублей реализуется на заводе "Хевел" (совместном предприятии ГК "Ренова" и ОАО "Роснано") в Новочебоксарске.

Российское общество ООО "Хевел" было основано в 2009 году как первый в России производитель тонкопленочных фотопреобразовательных модулей, призванный создать полноценную высокотехнологичную отрасль солнечной энергетики как альтернативу традиционным источникам энергии. В производстве используется технология нанесения покрытий из аморфного и микроморфного кремния на базе новейшей технологической линии компании Oerlikon Solar. Технология основана на так называемом химическом осаждении из газовой фазы с плазменным усилением. Солнечные панели марки Micromorph® отличаются низкой себестоимостью и высокой эффективностью выработки электрической энергии. Эффект достигается тем, что кремниевый слой является tandemным: под слоем аморфного кремния (a-Si) расположен микрокристаллический слой, который выполняет функцию поглотителя солнечной энергии. В результате эффективность солнечных панелей вырастает на 30%. Изобретение было сделано в Институте микротехники Невшательского университета и передано по лицензии Oerlikon Solar в 2003 году. Штаб-квартира солнечного дивизиона расположена в городе Трuebбах (Truebbach). В симпозиуме «Солнечная энергетика в России 2011» помимо представителя «Оэрликон» Дирка Синериуса, выступившего с докладом «Технологический и инновационный взгляд на тонкие пленки», приняли также участие два других «солнечных» швейцарца.

Генеральный директор Swiss Wafers Александр Лебедев сделал доклад на тему «Технологический взгляд на кристаллические модули». Имеется в виду внутренняя конкуренция в солнечной энергетике между кристаллическим кремнием, который использует большинство заводов, и аморфным кремнием, применяемым в частности «Оэрликон». Состязание кремниевых солнечных систем напоминает автомобильный транспорт, где дизельные и бензиновые двигатели находятся в постоянной и плодотворной конкуренции. Компания Swiss Wafers специализируется на кристаллических кремниевых пластинах в двух модификациях – монокристаллической и поликристаллической. На заводе в Вайнфельдене (Weinfelden) установлены 17 мощных плавильных печей, которые позволяют производить 85 тонн

поликристаллического кремния в месяц. Продукцией завода являются именно кремниевые пластины, которые поставляются непосредственно производителям солнечных ячеек, солнечных модулей и готовых энергетических систем.

Гuido Агостенелли из фирмы Syntegra Solar сделал интересный доклад «Анализ возможностей и перспектив инвестирования в технологию фотовольтаики. Цепочка создания добавленной стоимости», в котором дал анализ возможностей и перспектив инвестиции в фотовольтаику (получение электроэнергии из солнечного света). Фирма расположена в кантоне Цуг и имеет филиал в Германии. Syntegra Solar специализируется на проектировании и консультировании в области солнечной энергетики. В частности, большой опыт накоплен в конкурентном анализе и в корпоративных финансах, что позволяет выстраивать наиболее эффективную структуру себестоимости солнечных электрических установок. Большинство клиентов расположены в Германии; однако в последнее время фирма активно заявляет о себе в Азии и в России.

### [Швейцария](#)

Статьи по теме

[Российские нанотехнологии в Швейцарии](#)

[Швейцарские часы заинтересовались нанотехнологиями](#)

[В Швейцарии появился новый Центр нанотехнологий IBM](#)

---

### **Source URL:**

<https://dev.nashagazeta.ch/news/economie/shveycariya-postavila-solnechnuyu-tehnologiyu-v-rossiyu>