

Швейцария - лидер научно-исследовательской дипломатии | Diplomatie scientifique : comment la Suisse est devenue championne

Автор: Людмила Клот, [Женева](#) , 14.09.2011.



Президент EPFL Патрик Эбишер, министр науки Дидье Бургхалтер и банкир Тьерри Ломбар на ступеньках Harvard Medical School, перед подписанием договора о сотрудничестве

Одно из главных направлений внешней политики Конфедерации - развитию науки и новых технологий. За последние годы здесь добились больших успехов: швейцарские вузы занимают первые места в международных рейтингах, а совместные исследовательские программы Швейцарии и Европы исчисляются десятками миллионов франков.

|
La recherche et l'innovation sont devenues l'une des cartes majeures de la diplomatie helvétique. Récit d'un succès méconnu du grand public.

Diplomatie scientifique : comment la Suisse est devenue championne

Недавно стало известно о том, что министр иностранных дел и президент Швейцарии 2011 года Мишлин Кальми-Ре намерена [завершить свою работу](#) на этом посту. Все согласны с тем, что главе швейцарского МИДа удалось придать Швейцарии значимости на международной сцене – в том числе, и благодаря поддержке нетипичной дипломатии: научной. Отмечает это и последний выпуск журнала L'Hebdo.

«Наука позволяет Швейцарии занять выгодные позиции в решении глобальных проблем, таких, как проблемы климата и здоровья. Совершенно естественно, что научные исследования относятся к стратегическим интересам нашей внешней политики», - пояснил Петер Мауэр, государственный секретарь Департамента иностранных дел.

За последние 10 лет парламент страны одобрил увеличение бюджета на исследования на 5%, а Швейцария удостоилась великолепной репутации страны, поддерживающей науку. В 2008 году она достигла цели Европейского Союза, поставленной в Лиссабоне в 2000 году: каждая страна ЕС должна была инвестировать 3% внутреннего валового продукта в развитие науки. Академическая система Швейцарии стала по-настоящему международной: 49% профессоров швейцарских университетов – иностранцы, о чем мы [уже писали](#).

Наибольшие преимущества извлекают, конечно же, студенты. 50% швейцарского студенчества имеет шанс грызть гранит науки в университетах, входящих в число 200 лучших в мире. Тогда как в США это показатель составляет лишь 20%, хотя считается, что именно в Штатах находятся самые престижные вузы. Европейский научный совет, составляя список для ученых в поисках стипендии, поставил Швейцарию на 4 место из 16 перечисленных в нем государств. По классификации голландского университета в Лейдене, анализирующего, какое влияние научные публикации внесли самый весомый вклад в развитие науки, две Федеральные политехнические школы, EPFL в Лозанне и EPFZ в Цюрихе, заняли два первых места, опередив Кембридж и Оксфорд! Университеты Санкт-Галлена, Женевы и Лозанны регулярно упоминаются в верхних строках списков международных классификаций лучших учебных заведений мира.

Швейцария давно отдала себе отчет в важности научной дипломатии: первый пост советника по науке при посольстве был создан в Вашингтоне еще в 1958 году. Но лишь к концу 1990-х годов научное направление выходит во внешней политике страны на первый план, благодаря трем «пионерам», как называет журнал L'Hebdo государственного секретаря по науке Шарля Клебера, математика Ксавье Комтесса, директора романдского отделений организации Avenir Suisse, и президента EPFL [Патрика Эбишера](#). Вначале Швейцарию не воспринимали всерьез: «В мае 1995 года я должен был организовать в Вашингтоне пресс-конференцию по случаю прибытия сливок научного общества Швейцарии. Это стало настоящим фиаско. Ни один журналист не пришел», - вспоминал Ксавье Комтесс, делая вывод, что Швейцария на тот момент считалась на карте мир карликом не только с географической, но и с научной точки зрения.

Шарль Клебер на своем посту государственного секретаря по науке в МИДе способствовал тому, что Швейцария присоединилась к Болонской декларации, регламентирующей вузовское обучение. И подписала билатеральное соглашение с ЕС, сделавшее ее полноправным членом научно-исследовательских европейских

программ. Она открыла первый «Swiss House» - «Швейцарский Дом», первый в цепочке международных центров научного сотрудничества под названием Swissnex.

Открытие «Швейцарского дома» торжественно прошло 10 октября 2000 года в сердце технологической Америки – в Бостоне. Тьерри Ломбар, чей банк LODH отпраздновал тогда 200-летие, финансировал покупку старой бакалейной лавки, а Шарль Клебер лично отправился уговаривать соседей, чтобы те не подавали петиции против ее превращения в Дом достижений швейцарской науки. Так научная дипломатия Швейцарии одерживала свои первые победы...

Наука - универсальна, у нее нет паспорта, поэтому научная дипломатия не похожа ни на одну другую. «В противовес традиционной дипломатии, будь то политическая, экономическая или культурная, она не состоит в том, чтобы защищать интересы страны в мире. Ее задача – вызвать интерес к Швейцарии», - подчеркивает Ксавье Комтесс.

Сеть Swissness, которая сегодня раскинулась на пять городов: Бостон, Сан-Франциско, Шанхай, Сигнапур и Бангалор, как нельзя лучше представляет научную Швейцарию в мире. Шестая платформа планируется к открытию в Бразилии через 3 года. «Это не консульство, не бюро экономического развития, и не start-up, а всего понемногу», - так описывает свою работу Кристиан Симм, директор отделения Swissness в Сан-Франциско.

Жизнь здесь кипит. В США швейцарцы только в 2010 году провели 80 мероприятий и приняли 5000 человек. Среди них такие почетные гости, как бывший вице-президент США Ал Гор, выступивший в Бостоне на дорогую ему тему климатических изменений: вместо того, чтобы пробыть здесь предусмотренные протоколом 30 минут, Гор остался на полдня, настолько ему было интересно. «У нас не было инструкций, поэтому пришлось все изобретать самим, - поделился Кристиан Слимм. – В итоге платформа Swissnex стала местом встречи людей из различных научных кругов, которые в обычной жизни редко пересекаются. Например, социологи и информатики, представители швейцарских вузов и молодые таланты со всего мира.

После бостонской программы Venture Leaders за 10 лет из 187 ее участников 115 открыли свои собственные предприятия, создав в Швейцарии 900 рабочих мест. К примеру, Стефан Дутрио, 35-летний уроженец Квебека, стал одним из послов научной Швейцарии: окончив MBA в Лозанне, он создал фирму Poker с 28 сотрудниками, которая специализируется в такой области, как social networking. «Платформа в Бостоне обладает прекрасной сетью контактов, которая помогла нам будущего представителя в Штатах».

В Германии тоже решили воспользоваться швейцарским опытом, и в 2009 году открыли сеть Домов науки. А директор Конференции ректоров университетов Австрии заявил: «Мы не можем позволить Швейцарии превратиться в европейский Массачусетс».

Десять крупнейших научных проектов, которые сегодня реализуются на базе швейцарских вузов и предприятий, и финансируются швейцарской стороной и Европейским Союзом.

1. ETTHFOLLOWS

Куратор: Федеральная политехническая школа Цюриха.

Стоимость: 12,4 миллиона евро (из них 5 миллионов евро финансирует Евросоюз).

Программа стипендий для пост-дипломного обучения в Федеральной политехнической школе Цюриха, открытая для соискателей докторской степени. Рассчитана на 2011-2015 годы.

2. PEPPER

Куратор: Oerlikon Solar AG.

Стоимость: 16,7 миллионов евро (из них 3 миллиона евро – от Евросоюза).

Проект ставит целью сократить расходы на производство и увеличить энергоотдачу фотоэлементов для производства солнечной энергии. Координатор проекта: компания Oerlikon Solar, базирующаяся в Санкт-Галлене, европейский лидер в изготовлении фотоэлементов из тонких слоев монокристаллического кремния.

Длительность: 2010-2013 годы.

3. ANGIOSCAFF

Куратор: Федеральная политехническая школа Швейцарии.

Стоимость: 15,6 миллионов евро (2,6 миллиона евро – от ЕС).

Цель проекта – разработка биоматериалов, способствующих восстановлению костной ткани, кожи и мышц, в том числе, сердечной мышцы. Будучи введены в тело, эти материалы должны побуждать процессы заживления и регенерации, а затем выводиться из организма или растворяться в нем. Длительность: 2008-2012 годы.

4. LIFEVALVE

Куратор: университет Цюриха.

Стоимость: 16 миллионов франков (2,3 миллиона евро – от ЕС).

Проект предусматривает создание искусственных сердечных клапанов и усовершенствование стратегий их имплантации в человеческое тело. Эти складки, открывающие и закрывающие отверстия между камерами сердца, а также между сердцем и крупными сосудами, будут производиться из ткани, способной к регенерации. А у детей искусственные сердечные клапаны смогут также и расти. Длительность: 2009-2014 годы.

5. BRIDGE

Куратор: университет Женевы.

Стоимость: 5,7 миллионов евро (2,2 миллиона евро – от ЕС).

Программа пост-дипломного обучения и исследований при Laboratoire Brain and Behavior в Женеве. Цель ее – лучше понять поведение человека и выяснить, какая часть его принадлежит к сфере нейрологии, а какая определяется социальным устройством общества, воспитанием и личностными качествами. Длительность: 2011-2014 годы.

6. IDEA

Куратор: Университетский госпиталь кантона Во (CHUV).

Стоимость: 14,2 миллиона евро (2,1 миллион евро – от ЕС).

Борьба с инфекциями, которые свирепствуют сегодня на Африканском континенте и вызываются укусами насекомых. Одна из главных целей IDEA – исследование иммунной реакции организма человека при заражении, реакция организма на вакцины и на другие инфекции, такие, как СПИД и туберкулез. Длительность программы: 2006-2015 годы.

7. NEUWALK

Кураторы: совместно университет Цюриха и Федеральная политехническая школа Цюриха.

Стоимость: 11,3 миллиона евро (2 миллиона евро – от ЕС).

Проект предусматривает работу с теми, кто пострадал от серьезных травм костного мозга, и с пациентами, страдающими болезнью Паркинсона. «Умные» микросистемы должны помочь им восстановить моторные функции организма. Длительность: 2010-2014 годы.

8. HERCULES-B

Куратор: совместный проект Институт Поля Шерера, Федеральная политехническая школа Цюриха, Федеральная лаборатория Швейцарии по исследованию веществ и материалов (EMPA), а также предприятия Wärtsilä Schweiz AG и ABB Turbo Systems. Стоимость: 26,3 миллиона евро (2 миллиона евро – от ЕС).

Основная цель – снизить выбросы углекислого газа в атмосферу, уменьшив потребление бензина дизельными моторами кораблей. Проект родился из сотрудничества между двумя главными изготовителями корабельных моторов, MAN Diesel из Германии и Wärtsilä из Финляндии, совместно им принадлежит 90% мирового рынка в данной области. Длительность: 2008-2011 годы.

9. HYPERGENES

Куратор: совместно Федеральная политехническая школа Лозанны и университет Лозанны.

Стоимость: 14,6 миллионов евро (1,2 миллиона евро – от ЕС).

Сравнение ДНК 4 тысяч пациентов, страдающих от повышенного давления, с 4 тысячами здоровых людей с целью идентификации генетических различий, существующих между двумя группами. Это позволит лучше понять развитие этой патологии и создать эффективные методы лечения. Длительность: 2008-2011 годы.

10. AVECNET

Куратор: Тропический институт Базеля.

Стоимость: 15,2 миллиона евро (1,9 миллиона евро – от ЕС).

Цель проекта – борьба с малярией. Длительность: 2011-2016 годы.

Отрадно, что сотрудничество в области науки развивается не только со странами ЕС, но и с Россией. На днях был подписан [договор о сотрудничестве](#) EPFL с Пермской государственной фармацевтической академией.

А о вкладе наших соотечественников в развитие швейцарской науки читайте в специальном досье "[Российские ученые в Швейцарии](#)".

[наука в Швейцарии](#)

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Лозаннский политех будет сотрудничать с Пермской фармацевтической академией](#)

[Большинство швейцарских ученых - иностранцы](#)

[Швейцария - чемпион по инновациям в Европе](#)

Source URL: <http://www.nashagazeta.ch/news/12271>