

## Швейцарские Альпы - подарок для европейской энергетики | Les Alpes suisses, un cadeau pour l'énergie européenne

Автор: Лейла Бабаева, [Берн](#) , 04.06.2012.



Озеро и плотина Лимерен в кантоне Гларус (Swisinfo.ch)

В Европе не умолкают разговоры об отказе от атомной энергии. Швейцарские горные озера могут стать бесценным альтернативным источником.

|  
On projette ces derniers temps de renoncer à l'énergie nucléaire en Europe. Les réservoirs de montagne en Suisse peuvent offrir une source précieuse d'énergie alternative.  
Les Alpes suisses, un cadeau pour l'énergie européenne

Швейцарские Альпы, расположенные в самом сердце Европы, всегда были

важнейшим источником водных ресурсов старого континента. Белоснежные вершины, ледники, стремительные горные реки и потоки, изумрудные озера – Швейцария поистине таит в себе колоссальные водные богатства. А в недалеком будущем эти сокровища могут стать и мощным источником энергии, здесь будут накапливаться энергоресурсы, а затем по мере надобности распределяться в другие европейские страны.

В ближайшие десятилетия ученым предстоит решить задачу:



как накапливать в горах энергию гидроэлектростанций?

Политики спешат стимулировать науку – страны-члены ЕС уже утвердили некоторые амбициозные проекты. С 2020 года возобновляемые источники энергии должны обеспечивать 20% общего объема потребляемой энергии, а также покрывать 33% потребностей населения. Эти цифры, несомненно, увеличатся к 2050 году, не в последнюю очередь благодаря тому, что некоторые европейские страны (в том числе [Швейцария](#)) решили отказаться от ядерной энергии.

Отказ от атома и сокращение потребления ископаемого топлива может вызвать определенные сбои в энергопоставках. Выход – активное внедрение энергии ветра и солнца, двух экологически чистых, однако непредсказуемых и непостоянных энергоресурсов. Кто же тогда зажжет свет в Европе, когда небо над ней покроется тучами, а ветры стихнут в неведомых далях? В ситуации попытались разобраться журналисты Swissinfo.

Взоры европейцев с надеждой обратились к неприступным и прекрасным в своей первозданной красоте альпийским пикам Швейцарии. «Благодаря своему расположению в центре Европы и гибкой производственной мощности гидроэлектростанций Швейцария может играть значительную роль в энергоснабжении европейских потребителей в те периоды, когда ветры не дуют на севере Европы, а солнце не сияет на ее южной оконечности», - заявил еще в прошлом году комиссар ЕС по энергетике Гюнтер Эттингер.



В Швейцарских Альпах

расположено 200 гидроаккумулирующих электростанций, которые представляют наиболее экономичные и эффективные технологии для хранения электроэнергии в больших объемах. Водные ресурсы можно было бы накачивать в специальные резервуары и рукотворные озера, а затем по мере необходимости выпускать вниз по склону для производства электроэнергии.

В настоящий момент такие станции используются для регулирования производства электроэнергии в Швейцарии, но в будущем их возможно использовать для компенсации нехватки энергоресурсов в других европейских странах. В отчете, представленном 18 апреля, наряду с «энергетической стратегией до 2050 года», швейцарское правительство предложило использовать гидроаккумулирующие электростанции в качестве энергонакопителя для Европы.

Руководство Конфедерации возлагает большие надежды на развитие потенциала гидроаккумулирующих электростанций. Их можно было бы использовать совместно с существующими резервуарными системами. Сейчас гидроаккумулирующие электростанции производят не более 1,5 тераватт в час. Однако строительство пяти-шести новых станций, проект которых разрабатывается в настоящий момент, позволит через несколько лет увеличить производительность до 7,5 тераватт в час.

Преимущества таких станций в том, что воду можно накачивать в высокогорные резервуары, искусственные озера в периоды перепроизводства энергии и низких цен на рынке. «А когда возникает потребность в энергопоставках и цены повышаются, водные ресурсы вновь спускаются вниз по течению», - прокомментировала сотрудница Швейцарского федерального управления по вопросам энергетики Марианна Цунд.

Европейские соседи разделяют оптимизм швейцарцев относительно гидроаккумулирующих электростанций – 1 мая министр энергетики Швейцарии Дорис Лойтхард подписала декларацию совместно со своими коллегами из Германии и Австрии, в которой три страны выразили готовность максимально задействовать потенциал гидроаккумулирующих электростанций. Новые станции планируется построить преимущественно в Австрии и Швейцарии, их главным назначением будет восполнение по мере надобности дефицита энергоснабжения в Германии. Берн старается таким образом убедить руководство ЕС подписать без лишних проволочек двухстороннее соглашение об электроэнергии, что позволит Швейцарии выйти на европейский рынок и позиционировать себя, как одного из хранителей европейских

энергетических запасов.

Планы правительства по укреплению мощности гидроэлектростанций вызывают скептическую улыбку на устах некоторых экологических организаций, которые угрожают запустить народную инициативу для защиты родных водных путей и их природного окружения. По мнению таких экологов-скептиков, чрезмерное эксплуатирование гидроэлектроэнергии повредит туризму, который издревле зиждется на красоте швейцарских рек и озер.

С экономической точки зрения производительность гидроаккумулирующих электростанций также вызывают сомнения: «Транспортировка электроэнергии из Голландии в Швейцарию приводит к потере 20% ресурса. Еще 25% теряется на накачке. Остается только удивленно развести руками – действительно ли эксплуатация таких станций будет столь прибыльна», - отметил директор Швейцарского энергетического фонда Юрг Бури.

По мнению эколога, вместо того, чтобы увлекаться



транснациональными проектами, властям следовало бы оказывать большую поддержку развитию возобновляемых источников энергии для удовлетворения местных запросов в предстоящие десятилетия. Ведь еще так и не стало ясно, каким образом Швейцария будет обходиться без атомной энергии после 2034 года. «Подписывая соглашения о разработке совместных проектов с европейскими странами, правительство преимущественно стремится угодить крупным энергетическим компаниям, чтобы они смогли закрыть АЭС и спокойно продолжать экспортировать электроэнергию», - заявил Юрг Бури информационному агентству Swissinfo.

Для справки:

В Швейцарии 56% электроэнергии производится силами ГЭС, 40% - при помощи атомных станций и 4% поступает из других источников.

Швейцария имеет на сегодняшний день 550 гидроэлектростанций с производственной мощностью 300 кВт, которые способны генерировать 35,8 тераватт в час.

47% гидроэлектроэнергии производят ГЭС, расположенные на реках. Их работа наносит ущерб нисходящим речным потокам.

49% производят ГЭС с водохранилищем большого объема, рукотворные плотины, расположенные преимущественно в Альпах.

И только 4% приходится на долю гидроаккумулирующих электростанций, используемых для выравнивания суточной неоднородности графика электрической нагрузки. В таких установках вода поступает из низинных водохранилищ и накачивается в резервуары, расположенные вверх по склону. Затем вода спускается вниз для производства электроэнергии.

Такие гидроустановки принадлежат 200 швейцарским компаниям-производителям электроэнергии. 80% их капитала принадлежит кантонам и местным муниципалитетам, а остальная доля – частным фирмам, иностранным компаниям, а также швейцарским железным дорогам.

Дополнительные материалы об альтернативных и возобновляемых источниках энергии в Швейцарии читайте в нашем специальном [досье](#).



[альтернативная энергия Швейцарии](#)

[Европа](#)

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Ядерная промышленность Швейцарии скоро станет вчерашним днем](#)

[Женева – кладезь альтернативных источников энергии](#)

[В Цюрихе представили Швейцарию без атомной энергии](#)

[Сколько готова заплатить Швейцария за новые источники энергии?](#)

[С миру по нитке на чистую энергию](#)

---

**Source URL:** <https://nashgazeta.ch/news/13634>