

Швейцария вступает в новую атомную эру | La Suisse entre dans la nouvelle ère atomique

Автор: Ольга Юркина, [Берн](#), 17.11.2010.



Фотомонтаж проекта атомной электростанции в Безнау, в кантоне Аргау (PD)
В то время как в Европе растет негодование против использования ядерной энергии и хранения радиоактивных отходов, эксперты Федеральной инспекции по ядерной безопасности Швейцарии одобрили проекты строительства новых атомных электростанций на месте трех действующих в Мюлеберге, Гёзгене и Безнау. Положительное заключение произвело эффект разорвавшейся бомбы.

|
A l'heure même où l'Europe proteste de plus en plus contre l'énergie nucléaire et le traitement des déchets radioactifs, les experts de l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) jugent "adéquats" les trois projets de centrales à Beznau, Gösgen et Mühleberg. Leur avis positif fait l'effet d'une bombe en Suisse.

La Suisse entre dans la nouvelle ère atomique

Нет сомнений, что дискуссии о втором дыхании атомной энергии на территории

Швейцарии и запуске новых реакторов будут жаркими и займут ближайшие двадцать лет – время, которое, по расчетам специалистов, понадобится для решения всех административных и технических вопросов и реализации хотя бы одного из трех проектов. Положительное заключение экспертов Федеральной инспекции по ядерной безопасности стало поводом к объявлению противоатомной войны экологами и возродило забытые было споры об энергетическом будущем Швейцарии.

Историю атомной энергетики на территории Конфедерации можно было бы озаглавить «от моратория к возрождению». Дело в том, что в конце XX века, следуя общеевропейской тенденции, Швейцария проголосовала за мораторий на строительство новых атомных электростанций. Однако дискуссии о сокращении выбросов парниковых газов, энергетический кризис и рост цен на топливо постепенно привели к реабилитации ядерной энергии.

Когда в 2000 году срок действия моратория, принятого на референдуме 1990 года, закончился, страна оказалась на распутье. К этому моменту подоспел закон о сокращении выбросов углекислого газа, и защитники ядерной энергии получили очко в свою пользу: по их мнению, именно атомные электростанции представляли «чистую» альтернативу тепловым. Надо сказать, пути к использованию ядерной энергии Швейцария себе никогда не отрезала: на том же референдуме 1990 года большинством голосов граждане отвергнули закон о постепенном отказе от атомной энергии, а в 2003-м подтвердили свое решение, к тому же, отказавшись и от продления моратория. Путь к возрождению был открыт.

Ко всему прочему, крупная авария 2003 года в энергосистеме Италии, отказавшейся от использования ядерной энергии в 1987 году, дала дополнительные аргументы защитникам атомных электростанций. В феврале 2005 года в Швейцарии вступил в силу новый закон о ядерной энергии, обязывающий правительство проводить факультативный референдум по вопросам строительства новых атомных электростанций. А еще через два года Федеральный Совет дал разрешение на перестройку существующих ядерных электростанций и строительство новых газовых, чтобы вывести страну из энергетического кризиса.

В ответ на эти меры противники атомных станций создали в Берне Альянс «Нет ядерной энергии». В 2008 году Великобритания и Франция начали новую энергетическую политику, в которой атомная энергия играла решающую роль. Их стратегию поддержало Международное Агентство энергетики, которое порекомендовало бороться с ростом цен на топливо и парниковым эффектом ускоренными темпами развития возобновляемых источников энергии и строительством новых атомных реакторов. Одновременно три швейцарские компании представили проекты обновления ядерных станций в Безнау, Мюлеберге и Гёзгене. В декабре 2009 года, пока шла работа над тремя проектами, атомная электростанция в Мюлеберге получила разрешение на неограниченный срок эксплуатации от Федерального департамента энергетики.

В мае 2010 года около 5000 защитников окружающей среды проводят акцию протеста в Швейцарии. В то же время в Германии решение парламента продлить срок эксплуатации 17 атомных электростанций также вызывает взрыв негодования. В начале ноября экологические организации всячески пытаются помешать перевозке ядерных отходов из Германии на переработку во Францию и их возвращению. В контексте всеобщего протеста против дальнейшей эксплуатации атомных станций в

Европе, 15 ноября Федеральная инспекция по ядерной безопасности Швейцарии утверждает все три проекта реконструкции.

Понятно, что Конфедерация волнуется за свое атомное будущее. На данный момент три действующие станции – в Безнау (Аргау), Мюлеберге (Берн) и Гёзгене (Золотурн) – и пять реакторов обеспечивают около 39% потребностей Швейцарии в электроэнергии (по статистике на 2009 год), однако все они постепенно приходят в негодность и нуждаются в обновлении. Проекты реконструкции, предложенные тремя ведущими группами – Forces Motrices Bernoises (FMB), Axpo и Alpiq, становятся поводом к утихнувшим дискуссиям, которые, по сути своей, ставят фундаментальные вопросы.

Речь идет не об очередной акции протеста, а о перспективах ядерной и других типов энергии в Швейцарии, и спорящим сторонам предстоит решить немало вопросов. Например, способна ли Швейцария полностью обойтись без атомной энергии, делая ставку на эксплуатацию и развитие чистых источников. И если да, какое законодательство необходимо: ибо экологи, готовые на все, чтобы запретить ядерную энергию, далеко не благожелательно относятся и к альтернативным моделям, препятствуя установке ветряных электростанций, «искажающих пейзаж», и эксплуатации гидравлических.

В то время как правые партии и представители экономической сферы поддерживают проекты обновления атомных электростанций, подчеркивая чистоту этого типа энергии и ее незначительное влияние на потепление климата, ярые противники ядерной энергии – левые партии и экологи – предупреждают об опасности радиоактивных отходов и гораздо более серьезных загрязнениях окружающей среды, чреватых непредсказуемыми последствиями. И предлагают вложить средства в чистые источники.

Ханс Ваннер, директор Федеральной инспекции по ядерной безопасности (IFSN), подтвердил на пресс-конференции в Берне, что все три проекта отвечают «законным требованиям» и условиям строительства и эксплуатации ядерных станций, то есть ни один из них не представляет угрозы для экологии и жителей. Впрочем, члены Альянса «Нет ядерной энергии» уже выразили свое несогласие с экспертами и уличили их в преступных недосмотрах.

Предметом оценок специальной комиссии стали геологические особенности местности, на которой будут построены станции, сейсмические риски, гидрологические условия, вероятность несчастных случаев, как пожары, взрывы, падение самолетов, гарантии защиты населения и окружающей среды, возможности переработки и захоронения ядерных отходов. Если все три проекта оцениваются экспертами как «адекватные» в отношении критериев ядерной безопасности, несмотря на это, IFSN потребовала от разработчиков уточнения некоторых существенных деталей. Например, расчета опасности микросейсмиков на территории эксплуатации и интенсивности облучения персонала, которая ограничена законодательством, а также предоставить гарантии конфиденциальности информации.

Авторы проекта в Мюлеберге, кроме прочего, должны решить проблему защиты новой станции от обвалов, проектировщиков станции Безнау III, которую планируется разместить на том же острове посреди реки Аар, где находятся две ее

предшественницы, просят проверить устойчивость и безопасность инсталляций во время наводнений и половодий.

Альянс противников ядерной энергии остается в недоумении, как при всех этих упущениях эксперты IFSN признали проекты адекватными и дали согласие на продолжение работ. Но самым главным остается другой вопрос. И речи не заходит пока о типе реакторов для новых атомных станций, хотя именно этот пункт является решающим в определении критериев безопасности. Известно лишь, что в Безнау и Мюлеберге выбор пал на легководный реактор мощностью 1450 мегаватт, в Гёзгене будет установлен реактор мощностью от 1100 до 1600 мегаватт, но пока не ясно, какой именно. Для вице-президента Альянса и национального советника Кристиана ван Зингера подобные лакуны недопустимы: «как можно подтвердить годность местности для строительства новой атомной электростанции, когда ничего не известно о типе используемого в ней реактора»? Ответ, что это будут последние модели, экологов не удовлетворяет.

Еще одним аспектом, который и инициаторы проектов, и эксперты обошли вниманием, является проблема эвакуации и захоронения ядерных отходов. Каждый раз она представляет дополнительные трудности, даже если на плане все выглядит гладко, - напоминают члены Альянса.

Нет сомнений, что споры о ядерной энергии будут продолжаться до самого 2025 года, когда, в лучшем случае, одна или две из предложенных в проекте станций будут запущены. До этого же Швейцарии предстоит нелегкий путь: определиться в своем отношении к атомной энергии. В конце года свое заключение – подтвердив или оспорив решение Федеральной инспекции по ядерной безопасности – должна вынести Федеральная комиссия по ядерной безопасности, консультативный орган Конфедерации. В начале 2011 года непосредственно затронутые строительством кантоны выскажут свое мнение, затем проекты должны получить одобрение Федерального совета и Парламента. Тот самый факультативный референдум, по расчетам специалистов, пройдет не раньше 2013 года. Уже сейчас кажется маловероятным, что все три станции будут построены. Учитывая развитие технологий, в том числе чистых, потребность в атомной энергии, скорее всего, уменьшится, а к тому времени, когда будут пройдены все административные этапы, «в живых» останутся только два проекта. Может быть, один из них и будет доведен до конца.

[атомная электростанция швейцария](#)

[ядерная энергия швейцария европа](#)

[возобновляемые источники энергии](#)

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Лозаннский университет переходит на чистую энергию](#)

[Фрибург полон солнечной энергии](#)

[Швейцария разбирается с ветряными мельницами](#)

[Атомные электростанции: Россия не впереди планеты всей](#)

[Швейцарские «зеленые» против российского ядерного топлива](#)

[Ядерные могильники в Швейцарии. Не хочется, но нужно](#)