

Спасет ли «мирный атом» климат?



На полном ходу навстречу катастрофе



Women in Europe
for a Common Future



Umweltinstitut
München e.V.

Как приостановить изменение климата?

Вопрос не в том, происходит изменение климата или нет. Оно уже давно стало реальностью. Причина тому – повышение концентрации парниковых газов в атмосфере в результате сжигания ископаемых энергоносителей (нефти, газа и угля), что приводит к выбросам углекислого газа (CO_2). В первую очередь наши огромные энергетические потребности начиная с промышленной революции привели к усилению парникового эффекта. Его последствием явилось повышение средней температуры на поверхности Земли, сопровождающееся экстремальными погодными явлениями – ураганами, наводнениями и засухами. Поэтому вопрос заключается в том, что мы можем и должны предпринять против изменения климата?

В качестве возможной меры противодействия охотно ссылаются на атомную энергию, т.к. она, якобы, обладает одним преимуществом: сравнительно небольшими выбросами CO_2 . Что бы не произошло – подорожала ли нефть, встало под вопрос газоснабжение или вышло в свет новое экологическое исследование –, тут же слышатся призывы к увеличению доли ядерной энергии в общем объеме энергопроизводства. Но АЭС производят исключительно электричество, в то время как нефть используется в качестве горючего, а большая часть газа идет на отопление. Данные ископаемые энергоносители не являются прямыми конкурентами ядерной энергии.



Оставаясь приверженцами атомной энергии, мы теряем время и деньги, необходимые для реструктуризации с целью устойчивого энергоснабжения: например, энергией ветра.

Ядерная энергия – только одна из ниш

В 2005 г. во всем мире на АЭС было произведено лишь 2-3 процента от общего объема энергопотребления. Таким образом, сравнение «мирного атома» с возобновляемыми источниками энергии отнюдь не в пользу первого: доля энергии солнца, ветра & Co. уже сейчас достигла отметки в 20%. Тем самым, вряд ли можно рассматривать ядерную энергию в глобальном масштабе в качестве панацеи против изменения климата.

С эйфорией вокруг атомной энергии покончено, по крайней мере, после Чернобыля. По данным МАГАТЭ на начало 2007 г. в мире действовали 435 АЭС – на 6 меньше, чем в 2006 г. Помимо этого, они сильно устарели: 327 из них уже «отпраздновали» свое 20 летие, а 114 – и все 30. Лишь 33 АЭС моложе 10 лет. На начало 2007 г. в мире на стадии строительства находились 29 блоков, 11 из которых уже на протяжении 20 лет или более. Еще не став «объектом», они уже превратились в руины. Срок сдачи – неизвестен.

Даже если предположить, что средний жизненный цикл АЭС составляет 40 лет, на протяжении последующих 20 лет необходимо было бы закрыть 3/4 всех ныне действующих установок. Лишь только в целях сохранения энергетического статуса-кво в ближайшие два десятилетия должны были бы быть построены 300 новых АЭС. Это почти нереально, если учесть, что срок строительства одной АЭС (от объявления о начале работ до первых поставок электроэнергии) составляет минимум 10 лет.

Потенциал снижения выбросов слишком невелик
Потенциал снижения выбросов CO_2 посредством выработки энергии на АЭС не раз становился объектом научных исследований. Их вывод: трехкратное увеличение ядерных мощностей до 2050 г. снизило бы выброс CO_2 на пять миллиардов тонн по сравнению с расширением производства электроэнергии на базе традиционных ЭС на угольном или газовом топливе. Климатологи, однако, требуют снизить выброс углекислого газа в глобальном масштабе до 2050 г. на 25-40 миллиардов тонн. Таким образом, трехкратное увеличение имеющихся ядерных мощностей составило бы лишь 12,5-20 процентов от необходимого объема снижения эмиссий. Если уж выбирать «мирный атом» в качестве глобального поставщика энергии и одного из гарантов защиты окружающей среды, то тогда в кратчайшие сроки необходимо было бы ввести в эксплуатацию многие тысячи новых АЭС – сценарий, согласитесь, нереальный.



Была АЭС – стал парк отдыха. Реактор-размножитель в г. Калькар (Нижний Рейн) так и не был сдан в эксплуатацию. После продажи он превратился в парк «Страна чудес Калькар».

Уран тоже не вечен

Нефть, уголь и газ не вечны. Запасы урана также исчерпаемы. Ученые, исходя из нынешних масштабов потребления, считают, что его резервов хватит на 70 лет. Если к этому прибавить еще не разработанные залежи, то максимум, на что можно рассчитывать, – это 200 лет. А если мы – из соображений охраны климата – радикально увеличим долю атома в общем объеме энергопроизводства, то эта цифра сократится соответствующим образом. Альтернативой послужило бы применение либо тория в качестве горючего, залежи которого тоже не вечны, либо реакторов-размножителей на быстрых нейтронах – и не забудьте о регенерации! Оба варианта – помимо того, что они таят в себе непредсказуемый риск, – уже дали осечку на практике, как, например, потерпевший фиаско реактор-размножитель в немецком г. Калькар или так и не вышедший за рамки проекта высокотемпературный ториевый реактор в г. Хамм Унтроп.

Начавшееся изменение климата таит в себе угрозы и для энергоснабжения: АЭС, ввиду обязательного наличия охлаждающей воды, всегда расположены на побережьях или вблизи рек. Повышающийся уровень моря и ураганные ветры потребовали бы миллионов инвестиций в меры безопасности. А гнетущая жара в летний период последних лет показала, насколько серьезна зависимость от воды – АЭС просто отключались от сети из-за недостаточного охлаждения. Сам факт того, что изменение климата уже началось, положил бы конец всем надеждам на «атомное» решение экологического кризиса.

Окончательная катастрофа

Нам не нужна энергия ядра, чтобы предотвратить климатическую катастрофу. Потенциал сокращения эмиссий в энергосекторе громаден – нам просто нужно его правильно использовать. Спасая климат при помощи атома, мы лишь пугаем черта дьяволом, пытаясь противопоставить угрозе изменения климата с его ужасающими катастрофами непредсказуемый риск атомных установок с их возможными опустошительными последствиями. Доля ядерной энергетики в общемировом масштабе (всего лишь 2,5%) слишком мала, чтобы стать сколь-либо значимым фактором в деле защиты климата. Даже если – что маловероятно – атомные мощности во всем мире возросли бы во много раз, эмиссии CO₂ снизились бы лишь в незначительной мере. Оставаясь приверженцами ядерной энергии, мы впустую растрчивали бы драгоценное время и не менее драгоценные финансы вместо того, чтобы предпринять все меры для устойчивого успеха. И столь необходимая реструктуризация энергоснабжения осталась бы за бортом. Энергия ядра привела бы к окончательной климатической катастрофе.

Вы хотите больше узнать о ядерной энергии? Посетите наши интернет-страницы:

**www.umweltinstitut.org
и www.wecf.eu**

Там же Вы можете скачать текст данной брошюры и иную информацию о ядерной энергии в формате PDF.

Мюнхенский институт окружающей среды и организация WECF требуют:

- устойчивой энергетической стратегии с упором на экономию энергии и энергоснабжение за счет возобновляемых источников энергии в качестве инструментов охраны климата.

Мы боремся за достижение следующих целей:

- без проволочек добиться на практике отказа от атомной энергии,
- не допустить продления срока службы устаревших АЭС,
- отказаться от строительства новых АЭС,
- содействовать продвижению перспективных возобновляемых видов энергии,
- снизить уровень энергопотребления,
- повысить уровень энергетической эффективности (пример: когенерация).

Мюнхенский институт окружающей среды – это независимая и некоммерческая организация, выступающая с момента своего образования непосредственно после катастрофы в Чернобыле за полный отказ от рискованной ядерной техники.

Контакт: info@umweltinstitut.org

WECF (Women in Europe for a Common Future)

Женщины Европы за всеобщее будущее (WECF) – это сеть женских и экологических организаций в 30 странах Европы, Кавказа и Центральной Азии.

WECF выступает за здоровую экологию во всем мире.

Мы используем потенциал женщины для достижения равновесия между экологией, здравоохранением и экономикой.

Деятельность WECF опирается на индивидуальные концепции и потребности партнеров.

Поэтому WECF осуществляет решения на местах и влияет на политику на международном уровне.

Контакт: sabine.bock@wecf.eu или wecf@wecf.eu

Издатели:



WECF The Netherlands
PO Box 13047
NL-3507 LA, Utrecht
The Netherlands

Umweltinstitut München e.V.
Landwehrstr. 64a
D-80336 Munich
Germany

WECF Germany
St. Jacobsplatz 10
D-80331 Munich
Germany

Эта брошюра основана на публикации Мюнхенского института окружающей среды „Спасет ли «мирный атом» климат?“ (Германия 2007 год). Перевод сделан Юрием Волковым по заказу WECF. Издатель: WECF.

Фото: www.pixelquelle.de, «Wunderland Kalkar», Федеральное министерство охраны окр. среды (BMU) / Böhme

Данная брошюра публикуется благодаря поддержке Генеральной дирекции Еврокомиссии по вопросам окружающей среды, оказанной деятельности WECF по предупреждению изменения климата. Ответственность за содержание данной публикации несут исключительно ее авторы.