

## 26 путинских Чернобылей

*Данный текст предлагается в качестве дискуссионного для обсуждения с представителями корпорации "Росатом".*

Решение президента о преобразовании Росатома и назначении его руководителем Сергея Кириенко неожиданностью не стало ни для кого. Разве что второй пункт – кое-кто думал, что сам президент претендует на этот ответственный пост после своего ухода в отставку. Впрочем, еще не вечер.

А вот что удивило – это озвученные масштабы атомной деятельности в ближайшие годы. Напомню – в планах Росатома в ближайшие годы – постройка на территории России 26 атомных станций, что немного не дотягивает до количества АЭС, построенных в СССР за все время, начиная с 1946 года.

Казалось бы, прекрасные и перспективные для будущего страны планы. В то время, когда весь мир задыхается в тисках энергетических кризисов, мы будем иметь дешевую электроэнергию, которая станет отапливать дома и давать свет в отдаленные районы Севера. Но... гладко, как известно, бывает только на бумаге.

Брежнев ошибался – экономика не должна быть экономной. Экономика должна быть разумной. А следовательно, для любого макроэкономического решения уровня массовой постройки АЭС должен быть трезвый расчет, основанный на соотношении потребностей и возможностей, да еще и с просчитанными альтернативными вариантами, раз уж мы вроде бы ратуем за устойчивое развитие. Есть ли у России потребности в 26 АЭС, каждая мощностью в 1000 мегаватт? Что-то слабо верится. Таких потребностей не было даже у всего СССР с его развитой энергоемкой промышленностью. Сейчас, когда вся тяжелая промышленность практически сведена к первичной обработке сырья, а площадь страны значительно сократилась, энергетические потребности России не могли не снизиться. По производству автомобилей, станков, оборудования, стройматериалов, да что там – даже по добыче угля Россия скатилась на уровень середины 1930-х годов. Что, однако, не мешает говорить о хроническом недостатке электроэнергии – особенно в центральных областях страны.

Причину этого казуса мы рассмотрим чуть ниже, а пока продолжим разговор "за экономику". Стоимость строительства АЭС в России – тайна за семью печатями, но, если ориентироваться на американские аналоги, то одна АЭС – это 10 лет работы и затраты порядка двух миллиардов долларов (50 миллиардов рублей). Это больше одного процента расходной части бюджета России за 2006 год – соответственно единовременная постройка 26 АЭС потребует выделения около 3% годового бюджета в течение 10 лет. Цифра в 3 процента только кажется небольшой – на самом деле это годовой бюджет пары-тройки таких регионов, как Иркутская область. Более того – эта цифра превышает весь оборонный бюджет России на настоящий момент. Кроме того, мы основываемся на американских данных – в российской же реальности, с учетом откатов, взяток, воровства и разгильдяйства, реальные затраты на строительство АЭС можно смело увеличивать в пять раз, а то и больше. Такие затраты не позволит себе бюджет ни одной страны. Известно, что экономика Советского Союза была подкошена куда как меньшими разовыми затратами – а экономика современной России в удельном выражении, при всех ее нефтяных доходах, все-таки существенно отстает от СССР.

Кроме того, реальной потребности в электроэнергии на самом деле нет. Проблема в том, что Россия поставляет большие объемы электроэнергии на экспорт, и не почти пользуется дармовой электроэнергией, даваемой природой – гидравлической, приливной, солнечной, геотермальной и ветровой. Считается, что эти виды энергии очень дороги, а потому не являются "панацеей". Но ведь любая промышленность в момент своего зарождения требовала значительных затрат; если на них не идти – не получить и удешевления. К примеру, тот же Евросоюз активно развивает программу строительства солнечных генераторов в пустынях Северной Африки. Да и традиционная неатомная энергетика не исчерпала своих резервов. Даже при всех негативных экологических последствиях ГЭС (которые мы не будем рассматривать, чтобы не расплыться), стоимость строительства гидростанции уровня Братской сравнима со стоимостью строительства одной АЭС, при этом требует втрое меньше времени, в пять раз превосходит АЭС по мощности и способна служить гораздо

дольше без значимых дополнительных вложений, а самое главное – без вредных отходов вообще. Вопрос, конечно, в том, что современные гидроэнергетики используют колонизаторские методы строительства ГЭС – но это совсем другая тема.

Между тем, на современном уровне развития энергетических технологий нет никакой необходимости в строительстве плотин гидростанций. На западе полностью отработаны технологии так называемых миниГЭС, которые представляют собой турбины, погруженные в реку и вращаемые силой течения. Безусловно, мощность одной такой турбины вдесятеро меньше мощности ГЭС – но отсутствие затрат на строительство плотины и нейтрализация экологических последствий наряду с возможностью устанавливать сотни таких миниГЭС по всему руслу реки делают их крайне привлекательными.

Вернемся к нашим баранам. Итак, строительство 26 АЭС требует долговременных колоссальных вложений с совершенно неизвестным результатом. Через 10 лет, в самом лучшем случае, эти станции построят, еще лет 15 они будут окупаться и только потом – приносить доход. И то вряд ли. Дело в том, что в случае реализации строительства АЭС в настоящее время хотя бы на 50% за счет кредитов, коммерческая окупаемость заемных капиталов наступает при цене продажи электроэнергии не менее 2,5 - 3 центов за 1 кВт-ч при средней себестоимости электроэнергии за срок жизни АЭС 1,8 – 2,2 цента за 1 кВт-ч (в постоянных ценах). Средняя цена продажи электроэнергии АЭС на федеральном оптовом рынке электроэнергии и мощности (ФОРЭМ) составляла в 2000 г. около 0,7 цента, то есть была в три раза ниже необходимой для достижения окупаемости кредитов.

Второй вопрос – строительство. Постройка одновременно 26 АЭС потребует привлечения значительной рабочей силы. С одной стороны, это положительный момент – создаются новые рабочие места и растет благосостояние населения. Однако на самом деле для строительства АЭС необходимы высококвалифицированные инженерные и технические кадры, которых сейчас не хватает даже для строительства одной атомной станции. Достаточно вспомнить, с какими конструктивными – в принципе неисправимыми – недостатками пытались еще не так давно "протолкнуть" остановленное строительство РоАС, как сразу же становится понятен уровень компетентности "высшего инженерного состава" таких строек. Конечно, можно приложить колоссальные усилия, открыть новые вузы и училища – но в условиях полностью разрушенной системы профессионального обучения получить нужное количество квалифицированных строителей в обозримом будущем удастся вряд ли. Следовательно, АЭС будут возводиться за счет привлечения неквалифицированных гастарбайтеров – что неизбежно приведет к еще большим нарушениям в технологиях и самым тяжким последствиям, по сравнению с которыми авария на ЧАЭС может показаться игрушкой.

Третий вопрос – топливо для станций. Разведанные запасы урановой руды достаточно велики, но реальная возможность их добычи требует грандиозных капитальных вложений в течение многих лет, на что российское государство вряд ли готово. Возможности Приаргунского комбината по добыче урановой руды весьма ограничены, якутский уран вряд ли будет добываться в ближайшее десятилетие ввиду больших технических трудностей и отсутствия транспортной инфраструктуры. Надежда на казахстанский и австралийский уран пока крайне сомнительна – ситуация на рынке быстро исчезающего урана в мире нестабильна, и в любой момент на эту руду может найтись более выгодный покупатель. Премьер-министр Австралии Джон Говард уже заявил, что не разрешит продавать России австралийский уран, если будет хоть малейшая вероятность перепродажи этого сырья враждебным странам для возможного производства бомб, а официальный представитель оппозиции по вопросам экологии Питер Гарретт заявил, что лейбористское правительство в случае его прихода к власти откажется от ядерной энергетики и предпочтет в целях борьбы с глобальным потеплением развивать экономически окупающуюся энергетику на основе возобновляемых источников энергии, так называемого "чистого" (выделяющего при сгорании меньше вредных выбросов) угля и природного газа.

Таким образом, может случиться так, что топлива на 26 дополнительных станций может попросту не хватить. Очевидно, что именно для "питания" этих станций была затеяна вся история с МЦОУ – однако объективные данные таковы, что урана на всех может просто не хватить.

Оппоненты со стороны атомного ведомства любят ссылаться на некие АЭС на быстрых нейтронах. Однако эти АЭС уже много лет никак не могут выйти за уровень эксперимента, а единственная существующая промышленная станция в Белоярске успешно скрывает аварию за аварией, хотя там же стоит "замороженный" реактор БН-800. Его строительство началось в 1984 году, но в 90-х годах стройку из-за нехватки средств приостановилось на уровне около 15% готовности. Кстати, для реализации этого проекта необходимо порядка 1,6 миллиардов долларов. В 2006 г. из федерального бюджета предполагалось выделить на достройку реактора только 1 миллиард рублей. При таких темпах БН-600 будет введен в строй не раньше 2040 года, в то

время как российские атомщики уже планируют перспективный масштабный промышленный реактор БН-1800.

В четвертом вопросе мы снова вернемся к экономике. Все энергетические потребности современной России – 170-180 гигаватт. С грехом пополам, но эти потребности полностью покрываются имеющимися мощностями. 26 гигаваттных АЭС – это капля в море энергетической мощности России. России эта электроэнергия просто не нужна – вряд ли можно заподозрить российское правительство в том, что оно готово десять лет держать экономику страны на грани дефолта только для того, чтобы реализовать альтруистическую цель: увеличить общую мощность на 10%. А вот экологическая составляющая увеличения числа АЭС более чем вдвое может обернуться настоящей катастрофой.

Между тем "великолепный" план Кремля по энергетической реформе уже озвучен и известен. Все ресурсы, которые могут быть дешево добыты и дорого проданы, будут направлены за рубеж. К этим ресурсам относятся, в первую очередь, газ, электроэнергия от ГЭС (как "сама по себе", так и в виде произведенного с ее помощью алюминия) и нефть. А Россия будет посажена на дорогую электроэнергию, получаемую от АЭС. В результате стоимость электроэнергии для конечного потребителя внутри страны вырастет в 3-4 раза, а вот все прибыли от продажи ресурсов пойдут в карманы кремлевских олигархов.

Пятый вопрос – а нужна ли вообще атомная энергетика России? В отличие от Франции, Россия имеет невероятно большие запасы газа, угля, нефти и гидроресурсов. Вся атомная энергетика в СССР затевалась с основной целью – получения оружейного плутония. Тепло и электричества от станций были лишь попутным приятным эффектом. Сейчас мы не знаем, куда девать накопленный за 45 лет плутоний – и, тем не менее, продолжаем строить АЭС. Между тем организаторы всего ядерного шабаша ни на минуту не сомневаются в его необходимости и важности для страны. Следует задуматься: а зачем это нужно им – тем, кто стоит у атомного руля страны? По их мнению, они заботятся о могуществе страны. Однако приведенные выше расчеты говорят о том, что эти деятели толкают страну в экономическую пропасть.

Автор: Леонид Улих, социальный эколог © Babr24.com ЭКОНОМИКА, 👁 22515 17.12.2007, 10:56 📄 1883  
URL: <https://babr24.com/?ADE=41781> Bytes: 11354 / 11336 Версия для печати Скачать PDF

[👍 Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

**ДРУГИЕ СТАТЬИ В СЮЖЕТЕ:** ["РОСАТОМ И ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА"](#)

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

*Связаться с редакцией Бабра:*

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)



Автор текста: **Леонид Улих**,  
социальный эколог, социал-  
обозреватель.

На сайте опубликовано **101**  
текстов этого автора.

## НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

---

Телеграм: @babr24\_link\_bot  
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

## ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

---

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

## КОНТАКТЫ

---

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

## ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)