## Стратегия инерционного оптимизма

18 сентября 2015 г. в Аналитическом центре при Правительстве РФ состоялось обсуждение проекта Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года. Предлагаем вашему вниманию комментарии к проекту.



Генеральный директор Центра энергоэффективности XXI век, доктор экономических наук Игорь Алексеевич Башмаков

Как предыдущая (2009 г.) так и нынешняя Энергетические стратегии обсуждаются и принимаются в разгар экономического кризиса. Однако, как и в прошлом варианте, в новой Стратегии кризисного сценария нет (он вроде бы и есть, но в документе не представлен). Между тем, опыт последних 30 лет показывает, что падение доходов от ТЭК становилось основой кризисов 80-х годов, после чего рухнул СССР, 1998 г., 2008—2009 гг., а также нынешнего кризиса 2014—? гг. (пока

не ясно, как долго он продлится).

В этих условиях задачей Стратегии должно стать создание механизмов нейтрализации рисков передачи кризисных явлений с внешних рынков углеводородов на российскую экономику. Для этого на основе анализа кризисообразующей функции ТЭК важно показать опасность не только нынешнего, но и перспективного падения или торможения роста ВВП и прочих основных экономических индикаторов из-за очередного падения цен на энергоносители и последующего их сохранения на длительное время на низком уровне, а также за счет возможного снижения объемов экспорта топлива. Колебания цен на энергоносители на мировых рынках имеют примерно 25-30-летний цикл. Поэтому кризисообразующая функция ТЭК может воспроизводиться с такой же периодичностью. Но авторы ставят задачу «обеспечить эффективную координацию развития ТЭК, как части экономики, с развитием экономики в целом» только «в долгосрочной перспективе».

Стратегия пронизана духом энергоцентризма. Однако, теория, что ТЭК — локомотив экономики России в очередной раз не сработала. Этот локомотив дал задний ход и завез нас не туда. Заявление «ТЭК России вносит значительный вклад в социально-экономическое развитие страны» не отражает потенциальной опасности его негативного влияния.

Почему-то ее авторы полагают, что ускорение роста ВВП до 4% после 2020 г. может быть обеспечено именно за счет развития ТЭК, но не упоминают, что снижение ВВП на 8% в 2009 г. и нынешний спад в значительной мере также произошли из-за неспособности ТЭК обеспечить стабильный поток доходов при избыточной зависимости от них всей экономики. Что касается «локомотива», то следует отметить, что после выхода к 2008 г. на уровень ВВП 1990 г. этот «локомотив» так и не потянул дальше российскую экономику. В 2015 г., по-видимому, ВВП так и останется на уровнях 2008 г. и 1990 г. То есть, уже 7 лет в России экономического роста нет и «локомотив» не способен сдвинуть состав вперед и преодолеть магический рубеж 1990 г.

Несмотря на заклинание ряда экономистов, отстаивающих опору на централизованное управление экономикой (С. Глазьев и др.), норму накопления в ВВП до 28-33% в современной России повысить нельзя, даже если заставить все население подписываться на облигации госзайма, как это было сразу после войны. В начале 50-х годов норма накопления была равна примерно 34%, но от национального дохода. Однако, ВВП существенно больше национального дохода (в национальном доходе не учитывались услуги, а в составе ВВП они учитываются). В 70-90-е годы норма накопления в национальном доходе была всегда ниже 24-28%. При пересчете в долю ВВП она получится близкой значениям нормы накопления основного капитала, которая была зафиксирована в последние годы (20-22%) и по целому ряду причин выше быть просто не могла, а попытки перенасытить инвестиционный спрос денежной массой только ускорили бы рост цен инвестиционных товаров, а вслед за ними и всех прочих цен. Но это уже другая тема. Здесь важно, что целевой сценарий Стратегии опирается

на экстенсивный рост, а не на интенсивный и поэтому практически не реализуем. Проблема экономики России не в нехватке основных фондов, труда, материалов и энергии, а в их качестве или очень низкой эффективности их использования.

Данная Стратегия написана более интересным языком, чем прежняя. Тем не менее, многое в ее тексте, а еще в большей мере в индикаторах изменения пропорций ТЭК, не соответствует современным постановкам четких и амбициозных стратегических задач, характерных для стратегий развития энергетики ведущих стран мира.

В качестве значимой для ТЭК проблемы отмечается не столько возможная рецессия российской экономики, сколько замедление роста внутреннего спроса на топливо и энергию и снижение инвестиционной активности в ТЭК. Разве это всегда плохо? Чем меньше внутренний спрос, тем при заданном уровне мощностей ТЭК выше экспортный потенциал, а при внешних ограничениях спроса на российский экспорт — ниже потребность в инвестициях в ТЭК, которые очень долго (десятилетиями) окупаются.

Целью стратегии должно быть не просто развитие ТЭК (что, кстати, не тождественно обеспечению роста всех секторов ТЭК), а обеспечение развития экономики. То есть, не экономика для ТЭК, а ТЭК для экономики. Проблема не в торможении развития энергетики, а в торможении развития экономики. Последняя тормозится отчасти от того, что ТЭК уже и так гипертрофирован и крайне неэффективен. Так что же: давайте сделаем эту опухоль еще больше! Многие развитые страны уже много лет развиваются при стабилизации или снижении потребления первичной энергии. Более того, Франция поставила цель снизить потребление энергии в два раза до 2050 г. Да и сама Россия в 1990 г. при таком же объеме ВВП, что и сегодня, потребляла на 27% больше энергии. Чем же это плохо?

Стратегия декларирует цель перехода энергетического сектора на качественно новый уровень: снижение энергоемкости ВВП в 1,6 раза; повышение физической и экономической доступности энергии; удержание объемов эмиссии парниковых газов не выше уровня 1990 года; снижение удельных показателей загрязнения окружающей среды предприятиями ТЭК; ускоренное развитие ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока; повышение коэффициентов извлечения нефти, а также разработки нетрадиционных ресурсов углеводородов; диверсификацию географической структуры экспорта в сторону стран АТР; увеличение доли распределенной генерации; увеличение инвестиций в развитие и использование нетрадиционных возобновляемых источников энергии (НВИЭ); доведение доли в закупках ТЭК российского энергетического оборудования и услуг до 85%, увеличение доли затрат на технологические инновации до 3%.

Рассмотрим решение ряда этих задач по отдельности. Логика институциональных изменений Стратегии ограничивается схемой - подождем и покатимся по инерции и будем продолжать уже начатые реформы, а вот в 2020-2021 гг. уже начнем что-то менять. По неизвестным причинам авторы считают, что период до 2020 г. не годится для изменений в программе реформ. Но тогда и принятие Стратегии нужно отложить до 2020 г., а до этого только ограничиться оценкой последствий движения по инерции. Удивляет, что параметры развития до 2020 г. для двух сценариев Стратегии (консервативного и целевого) практически одинаковы. Диапазоны всех основных параметров Стратегии даже на период до 2035 г. даны в довольно узких пределах. Авторы Стратегии не могут управлять будущим. Они не достаточно учитывают реальный диапазон неопределенностей.

Авторы указывают, что энергоемкость российской экономики в 2008-2014 гг. снизилась, «по различным оценкам», только на 4-4,5%. По другим оценкам, достижения в этой сфере еще боле скромные - 2,3-3,7% (в зависимости от способа оценки первичной энергии). То есть за половину срока поставленную на 2007-2020 гг. задачу снижения энергоемкости ВВП на 40% удалось решить меньше, чем на 10% от задания. Одна из причин – на реализацию приоритета Стратегии, по оценкам ее авторов, выделялось только 2-3% капитальных вложений в энергообеспечение страны. При этом меры госполитики оказались недостаточными, чтобы увеличить эту долю по сравнению с 2006-2010 гг. С 2015 г. прекратили выделять субсидии регионам на реализацию их программ повышения энергоэффективности и активность в этой сфере стала резко сворачиваться. Никто в правительстве толком ею заниматься не хочет. Робкие

попытки запустить новые механизмы, например, обязательства энергоснабжающих компаний по экономии энергии у потребителей пока пробуксовывают. В итоге, из восьми лет (2008–2015 гг.) в четырех энергоемкость ВВП не падала, а росла.

Капитальные вложения в нефтегазовый сектор оценены в Стратегии в 1613—1845 млрд долл. в 2015—2035 гг. За эти деньги можно пять раз реализовать весь потенциал экономии энергии (равный почти половине от нынешнего ее потребления) или выработать столько же электроэнергии на НВИЭ, сколько мы всего ее потребляем. К слову, объемы капитальных вложений в нефтяной и газовой отраслях указаны, а источники их финансирования— нет. Будут ли средства для обеспечения таких вложений при

Слишком мало ясности, как будут использоваться различные инструменты государственной политики для обеспечения энергетической безопасности России.

низких ценах на нефть и газ и при ограничении доступа к рынкам капитала? Это один из ключевых вопросов, на который Стратегия должна бы была ответить. Без освоения новых месторождений добыча нефти и газа будет падать. Хватит ли средств на такое освоение, а также на строительство транспортной инфраструктуры? На этот вопрос ответа нет.

Оценки капитальных вложений в Стратегии приведены в долларах. Внешние доходы в долларах становятся меньше по причине падения цен, а внутренние по причине обесценивания рубля. При выражении в рублях внешние доходы не сокращаются, а внутренние растут по мере роста цен, но стоимость импортного оборудования также растет, а импортозамещение процесс медленный и не во всех направлениях продуктивный. При возможном сжатии внешних рынков сбыта углеводородов и падении цен на них, внутренний рынок их сбыта становится приоритетом для генерации доходов. Видимо, поэтому авторы Стратегии так ратуют за рост внутреннего потребления энергоресурсов.

В Стратегии много правильных слов про значимость повышения энергоэффективности. Поставлена задача снизить энергоемкость ВВП в 1,6 раза, или на все те же 40%, но уже в 2015-2035 гг. Это значит, что для обеспечения экономики в энергетических услугах за счет повышения энергоэффективности потребуется на 410-780 млн т.у.т. меньше энергии, чем при фиксации энергоемкости ВВП на уровне 2014 г. Это в 2 раза больше, чем весь планируемый в Стратегии прирост производства первичной энергии в 2014-2035 гг. В какой же пропорции делятся капитальные вложения? До 2020 г. на цели повышения энергоэффективности выделяется 2,6% их общего объема. Затем эта доля растет до 5,5% в 2026-2030 гг. и даже до 8% в 2031-2035 гг. Там-то, в 30-х уже не жалко - к этому моменту программу много раз скорректируют. Другими словами, кардинальной активизации инвестиционной деятельности по повышению энергоэффектив-

ности до 2020 г. не предполагается. На повышение энергоэффективности, которая дает в 2 раза больший эффект, выделяется только 2-5% бюджета капитальных вложений, а на все остальные отрасли ТЭК, которые почти не дают прироста производства энергии - 95-97%. Так, что же является главным приоритетом Стратегии? Повышение энергоэффективности экономически привлекательно, но все же не бесплатно! Авторы так боялись, что в расчетах до 2020 г. будет снижаться внутренний спрос на энергию, что решили попридержать снижение энергоемкости ВВП. В консервативном сценарии она снижается в 2014-2035 гг. только на 27%. В итоге 2-3-кратный технологический разрыв в уровнях эффективности потребления энергии с развитыми странами консервируется, как минимум, до 2035 г. Где же «качественно новый уровень»?

Возможно более динамичному снижению энергоемкости мешает ускоренное развитие ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока за счет «развития энергоемких и материалоемких промышленных производств в кооперации с иностранными компаниями, а также увеличение экспорта электроэнергии в сопредельные страны, что будет стимулировать дополнительный экономический рост и увеличение востребованности энергоресурсов на внутреннем рынке». Не ясно, зачем же России становиться зависимым от внешних инвестиций грязным сырьевым придатком «зеленой» экономики «сопредельных» Восточной Сибири и Дальнему Востоку стран. Не нужно ставить задачу наращивать внутренний спрос на энергию любой ценой.

Возможно именно потому, что Стратегия ориентируется на сохранение структуры энергетического баланса, где полностью доминируют ископаемые топлива, в ней ставится очень скромная задача по удержанию объемов эмиссии парниковых газов не выше уровня 1990 г. и на снижение удельных, но не абсолютных показателей загрязнения окружающей среды предприятиями ТЭК (правда, в приложении показано, что выбросы ПГ вплоть до 2035 г. не будут превышать 75% от уровня 1990 г.). Так что слово «грязный» в предыдущем предложении - это не эмоциональная окраска. Сохранение выбросов парниковых газов на уровне 1990 г. означало бы их существенный рост от уровня 2014 г. Большинство развитых стран принимают накануне Парижской встречи стран по подготовке нового международного соглашения по климату обязательства по снижению выбросов. Россия уже приняла на себя обязательства по удержанию в 2020-2030 гг. выбросов парниковых газов на 25-30% ниже уровня 1990 г. Это более чем реалистичные обязательства.

Стратегия указывает на то, что деятельность многих стран по диверсификации структуры своей энер-

гетики за счет развития неуглеродных источников энергии сужает рыночные ниши для России. Мощности только ветровых электростанций в мире в середине 2015 г. составили 392 ГВт и за первую половину 2015 г. приросли на 22 ГВт. Экспорт российского газа в Европу, где электроэнергия от ветровых станций в 2030 г обеспечит 25% от ее общей выработки, скорее всего, расти не будет. Надежда на Китай. Но в Китае: а) существенно замедляется экономический рост и б) огромный прогресс в развитии низкоуглеродных технологий - 10 из 22 ГВт ветровых электростанций в первой половине 2015 г. были введены именно в Китае, где их мощность достигла 125 ГВт (половина мощности всех электростан-

Проблема
экономики России
не в нехватке
основных фондов,
труда, материалов
и энергии, а в
их качестве или
очень низкой
эффективности их
использования.

ций России). До 2040 г. прирост выработки электроэнергии в Китае на 42% будет обеспечен развитием возобновляемых источников энергии, на 22% за счет угля, на 18% за счет АЭС и только на 18% за счет природного газа. Так, что ниши для российского газа на азиатских рынках могут быть не столь большими, как это ожидают авторы Стратегии. Стратегия отвечает на этот вызов оптимизмом! Она утверждает, что экспорт энергоресурсов до 2020 г. может немного сократиться в консервативном сценарии, но это ненадолго. Затем он восстановится и даже вырастет.

Указывается, что основные проблемы развития атомной энергетики связаны «с высокими затратами на производство энергии на АЭС, необходимостью обеспечения гарантий безопасности, ограниченностью отечественной сырьевой базы атомной энергетики и необходимостью утилизации и переработки отработанного ядерного топлива с учетом требований экологической безопасности». К этому можно было бы добавить высокую нагрузку на бюджет, за счет которого в значительной мере финансируется развитие АЭС не только у нас в стране и строительство российских АЭС за рубежом. Это авторов не останавливает, и они закладывают дальнейший рост доли АЭС в структуре энергобаланса в интересах повышения энергетической безопасности. При этом задачу обеспечения конкурентоспособности атомной энергетики еще только предстоит решить. Кстати, до сих пор ее решить не удалось.

Четыре из шести предложенных в Стратегии мер по развитию АЭС начинаются со слова «поддержка». Другое отношение к использованию НВИЭ. Указывается на «их низкую конкурентоспособность и отсутствие общественного и профессионального согласия о роли НВИЭ в энергетике России». Наверное, общественного согласия в этом вопросе больше, чем в отношении АЭС. А вот государственной поддержки, правда, мало. Доля капитальных вложений в развитие НВИЭ до 2020 г. ниже 1%, а затем она растет... до 1,5%. Конечно, при таких инвестициях вклад НВИЭ в электробаланс не превышает 2% в 2035 г., и на этой основе ожидать существенного «озеленения» российской электроэнергетики не приходится, несмотря на «рост производства электроэнергии на электростанциях, функционирующих на основе НВИЭ, в 10-14 раз». Просто база настолько низкая, что такие внушительные цифры роста впечатлять не могут.

Не в первый раз ставится задача повысить роль твердого топлива в балансе электростанций. Однако, практически она не решается уже многие годы. Почему она ставится вновь? Какие меры позволят обеспечить ее решение?

Указывается, что проблемы неэффективности ТЭК в высоких издержках и в высоких удельных капитальных расходах, но в документе нет ясности, как они будут решаться. Сценарии изменений внутренних цен и налоговой политики никак не связаны со сценариями потребления энергии. Использованная в расчетах модель спроса на энергоносители построена как функция от суммарных инвестиций. В этом случае

а) по мере роста объема суммарных инвестиций темпы снижения энергоемкости уменьшаются, приближаясь ассимптотически к нулю; б) денежный объем инвестиции не отражает параметров энергоэффективности нового оборудования; в) прочие факторы, включая ценовые, никак в этой модели не отражены. То есть при разных траекториях внутренних цен динамика потребления энергии будет одинакова. Это неадекватный подход к прогнозированию потребления энергии по секторам, что вызывает вопросы по адекватности оценок внутреннего спроса на энергоносители.

Если растет распределенная генерация и децентрализованное теплоснабжение, то не ясно, почему растет спрос на тепло от ТЭС. Все последние годы загрузка ТЭЦ по теплу была проблемой и в 2000–2014 гг. выработка тепла на ТЭС снизилась. Почему теперь, при повышении эффективности использования тепла в зданиях, на которые приходится около половины потребления централизованного тепла, и при развитии автономного теплоснабжения зданий будет расти доля ТЭС?

В целом весь проект Стратегии — это манифест сохранения статус-кво на долгие годы, а не программа необходимых изменений. Сохранение структуры инвестиций консервирует структуру энергобаланса. Слишком много оптимизма относительно объемов экспорта энергоресурсов. Слишком мало ясности, как будут использоваться различные инструменты государственной политики для обеспечения энергетической безопасности России. Нет плана первоочередных действий. Вместо этого призыв — подождем до 2020 г.

Резюмируя, можно назвать этот документ Стратегия инерционного оптимизма. Если все делать потихоньку, как сейчас, и если все будет складываться для нас благоприятно, то тогда, может быть, все и будет развиваться так, как написано, а может быть, и нет. Нам нужна Стратегия развития, а не Стратегия инерции. Практически сегодня этот документ выполняет функцию долгосрочного прогноза. Такие документы ежегодно выпускают Международное энергетическое агентство, Министерство энергетики США, другие правительственные и неправительственные структуры и компании. Они нам действительно нужны. Они должны ежегодно пересматриваться, чтобы энергетические компании при принятии управленческих решений могли лучше ориентироваться на сценарные прогнозные параметры. Такие документы нужны и на региональном уровне. Они должны опираться на детальный анализ и прогноз потребления энергии по секторам экономики при реальном приоритете повышения энергоэффективности над наращиванием производства энергии, с анализом даже более длительных временных горизонтов (до 2050 г. и за его пределами) для оценки надежности обеспечения добычи топлива ресурсной базой, на анализ влияния развития ТЭК на экономический рост и обратное влияние, на выявление основных проблем и противоречий развития и заблаговременного поиска их решений, на реализацию которых в ТЭК очень часто требуются десятилетия.