

Эксперт (Москва) — 12.06.2006

АТОМ ПОСЛЕ НЕФТИ, Петр Щедровицкий, Валерий Арабкин (Заведующий лабораторией инвестиционного и экономического анализа РОСНИПИ урбанистики), Игорь Лешуков (Эксперт фонда «Центр стратегических разработок 'Северо-Запад'»), Юрий Перелыгин (Директор департамента регионального социально-экономического развития и территориального планирования Министерства регионального развития Российской Федерации)

Нефтяной пик неизбежно повлечет за собой рост цен на газ, поэтому в долгосрочной перспективе сдмпфировать энергетический шок смогут только атомные технологии

Экспорт энергоресурсов играет исключительно важную роль в экономике современной России. Прогноз мировой цены на нефть — основной расчетный показатель при подготовке бюджета страны, «Газпром» позиционирует себя как «национальное достояние», большинство крупных капиталов были сделаны в нефтяной отрасли. Другое дело, что общественное отношение к сырьевому потенциалу и экспорту неоднозначно. С одной стороны, есть гордость за природные богатства страны. С другой — есть озабоченность возникающими диспропорциями в экономике и опасностью превращения России в сырьевой придаток стран Запада. Чтобы не вдаваться в достаточно поляризованную дискуссию относительно влияния сырьевого экспорта на конкурентоспособность экономики Российской Федерации, можно остановиться только на последнем моменте, чтобы показать, насколько распространенное восприятие темы далеко от реального положения вещей.

Приближение «нефтяного пика»

В реальном мире политики и экономики зависимость от сырья — головная боль развитых стран — потребителей нефти и газа, а не производителей углеводородов. Иными словами, ситуация с тем, кто по отношению к кому становится управляемой, зависимой частью, выглядит диаметрально противоположным образом. По мере того как собственное производство энергоресурсов в странах Запада падает, их зависимость от импорта продолжает возрастать, при этом возможность создания стратегических запасов достаточно ограничена. Это справедливо не только в отношении Японии, которая исторически была обделена минеральными ресурсами, но и в отношении США и Европы. Для Европы Северное море дало передышку на два десятилетия, однако начиная с 2000 года добыча нефти там стала сокращаться, других перспективных месторождений нет, и в среднесрочной перспективе зависимость Евросоюза от импорта нефти оценивается на уровне 80–90% от общей потребности. Соединенные Штаты, родоначальники промышленной добычи нефти, все в меньшей степени могут удовлетворить свои потребности за счет внутренних ресурсов. Если в 1970 году импорт нефти составлял порядка 25% от общего потребления, то сегодня он покрывает уже 65% от потребности экономики США и продолжает расти. Принимаемые меры по энергосбережению и снижению энергоемкости экономики не могут заморозить, тем более существенно сократить потребление энергоресурсов, которое плавно увеличивается пропорционально росту ВВП. Задача обеспечения бесперебойных поставок энергоресурсов, прежде всего нефти и газа (а это основные статьи российского экспорта), стала ключевой государственной задачей как Европы, так и Соединенных Штатов, не говоря уже о Японии. Аналогичную задачу ставит перед Китаем и Индией их вступление в фазу активного экономического роста. Если говорить совсем откровенно, то в условиях отсутствия возможности практического применения ядерного оружия потенциал России как ведущего мирового экспортера энергоресурсов выступает единственным фактором, в

силу которого наша страна сохраняет сегодня свои геэкономические позиции в мире. Другое дело, что этим инструментом нужно распоряжаться с умом. В этом смысле России логично разработать стратегию «энергетического экспорта», зеркальной западной стратегии «энергетической безопасности», которая по сути есть стратегия сырьевого энергетического импорта. Вынесение тематики мировой энергетической безопасности как центральной темы российского председательства в «восьмерке» является актуальным шагом в этом направлении.

Есть еще одно обстоятельство, которое придает особую злободневность этой теме. За последние несколько лет мировые цены на нефть практически утроились. Даже если учитывать ослабление доллара США, в котором традиционно номинируются нефтяные контракты, налицо существенный рост котировок. Большинство комментаторов списывает происходящее на временные сложности (взрывы на трубопроводах в Ираке, забастовки в Нигерии, ураганы в Мексиканском заливе, аварии на буровых в Северном море, конфликт вокруг Ирана и т. д.), на спекуляции фондового рынка и ожидает, что рыночные механизмы скоро приведут к корректировке и цены начнут падать. С завидным постоянством эти комментарии звучат уже три года, несмотря на то что цены продолжают расти и после незначительных корректировок пробивают один психологический барьер за другим. Сначала это было 50 долларов за баррель, потом 60 долларов, затем 70 долларов, в этом году цены стали двигаться в сторону 80, в то время как комментаторы продолжают старую тему о фондовых спекуляциях. Безусловно, фондовый рынок конъюнктурен, живет краткосрочными ожиданиями, но в основе любой игры на рынке лежит понимание фундаментальных факторов.

Одной фондовой игры на повышение недостаточно, чтобы мировые цены на нефть брали одну отметку за другой в течение трех лет. Думается, что наблюдаемый рост цен — это первые признаки надвигающегося энергетического кризиса, который будет носить более серьезный и системный характер, чем события 1973–1974 годов. Тогда после неудачного для арабов военного конфликта с Израилем нефтедобывающие арабские страны, незадолго до этого национализировавшие нефтедобычу и объединившиеся в ОПЕК, ввели эмбарго против стран, поддержавших Израиль. В результате временного дефицита мировые цены на нефть выросли в несколько раз, развитые страны начали масштабные меры по повышению энергетической эффективности, снижению зависимости от Ближнего Востока. Именно энергетический кризис 1973–1974 годов дал основной импульс масштабному строительству атомных станций, интенсивному освоению углеводородных ресурсов Северного моря и Аляски.

Есть основания утверждать, что в случае возникновения дефицита сегодня ситуация будет гораздо более серьезной, чем в середине 70–х годов. В предыдущие периоды повышение цены происходило в условиях сокращения предложения на рынке (арабское эмбарго, ирано-иракская война), сегодня рост цен происходит на фоне роста добычи. Иными словами, нефти просто не хватает. Более того, Саудовская Аравия, которая традиционно играет роль замыкающего (свингового) производителя на мировом рынке нефти, с 2004 года находится на планке добычи в 9,5 млн баррелей в сутки и, несмотря на давление со стороны ведущих потребителей (включая США), не может охладить рынок, своевременно наращивая объемы поставок. Теряется весь смысл ОПЕК как картеля, который квотирует добычу для своих членов и удерживает цену в желательном для себя коридоре. Появляется серьезное сомнение, в какой степени мировая экономика в своем развитии может полагаться на ресурсы Персидского залива, которые еще недавно воспринимались как практически неисчерпаемые. Все референтные западные прогнозы (например, Международного энергетического агентства, Службы энергетической информации США) исходят из того, что для удовлетворения растущего спроса арабские страны должны постоянно увеличивать добычу, в частности Саудовская Аравия должна

выйти на 20–25 млн баррелей в сутки на рубеже 2020 года. При этом никого не смущает, что официальные арабские источники брали на себя гораздо более скромные обязательства. В частности, саудовский монополист — госкомпания Saudi Aramco заявляла о готовности довести добычу до 12–15 млн баррелей в сутки и удерживать эту планку на протяжении 15 лет. Согласитесь, между 20–25 и 12–15 млн баррелей огромная дистанция. По факту Саудовская Аравия испытывает трудности с тем, чтобы выйти на 10+ баррелей в сутки. Как будут выглядеть прогнозы, если преодолеть этот рубеж не удастся? Никто не ставит под сомнение уникальность углеводородной базы Саудовской Аравии, но ряд специалистов обращает внимание на то, что 90% добычи дают семь крупнейших месторождений, возраст которых порядка пятидесяти лет. Несмотря на интенсивную геологоразведку, эта страна не смогла ввести в строй новые месторождения и обеспечить воспроизводство ресурсной базы.

Все более ширятся ряды тех, кто заявляет о приближении так называемого нефтяного пика, когда добыча нефти достигнет своего максимума, какое-то время будет на планке, а затем начнет постоянно снижаться. Это не означает, что нефть закончится, но это означает конец эпохи дешевой нефти, поскольку нефть в этом случае, как любой товар в условиях дефицита, будет дорогой (текущий максимум в 75 долларов — это только 13 долларов в ценах 1966 года или 22 доллара в ценах 1976 года, что, в общем, не так дорого).

До недавнего времени основное потребление приходилось на развитые страны. В частности, США с 4% мирового населения потребляют 25% от мировой добычи нефти. Сегодня основной рост потребления приходится на развивающиеся страны, вступающие в фазу догоняющего развития и в душевом отношении потребляющие нефти пока на порядок меньше, чем Европа или Северная Америка. Страшно представить, какое количество нефти будет востребовано рынком, если Китай или Индия в душевом отношении будут потреблять хотя бы половину от нынешнего уровня Соединенных Штатов. Кстати, именно стремительный рост потребления в Китае (25% во II квартале 2004 года) вывел рынок из состояния равновесия и привел к текущей ситуации.

Сегодня из суточного потребления в 85 млн баррелей на 15% населения (развитые страны ОЭСР) приходится 50 млн, а на оставшиеся 85% — только 35 млн баррелей. Сокращение спроса можно ожидать только в том случае, если Китай последует за Советским Союзом, испытает политический катаклизм и вступит в затяжной экономический кризис, который охладит спрос и снизит давление на мировой рынок. Уместно напомнить, что именно развал СССР и сокращение потребления в бывшем социалистическом блоке привели к тому, что мировое потребление нефти перестало возрастать в 90–е годы и создало иллюзию, что меры по энергоэффективности дают результат.

Окно возможностей для России

О приближении «нефтяного пика» первыми заговорили отставные геологи ведущих нефтяных компаний, которые, как информированные специалисты, были в курсе реального положения вещей. Так возникла Ассоциация нефтяного пика (ASPO), основанная Колином Кэмпбелом. Затем к ним присоединился ряд инвестиционных банкиров, включая таких солидных, как Голдман Сакс. Среди них наибольшую активность проявляет тexasский банк «Симмонс Интернешнл», основатель которого, Мэтью Симмонс, близкий к администрации Буша, инициировал публичные сомнения в том, что Саудовская Аравия имеет возможность увеличения добычи. За ними последовал ряд нефтяных компаний, включая таких лидеров, как «Эксон Мобил» и «Шеврон Тексако». Наконец,

прошлым летом появилось и первое западное правительство, которое публично согласилось с этой точкой зрения: в докладе французского правительства «Нефтяная промышленность-2004» приводятся различные сценарии наступления пика, при этом как наиболее вероятный позиционируется 2013 год (что в целом соответствует выкладкам независимых экспертов по 2010–2015 годам). Удивительно, как эта позиция остается практически неизвестной в России.

Тезис о «нефтяном пике» строится на том, что в отличие от обычного рыночного производства, которое регулируется спросом и предложением, добыть полезных ископаемых можно ровно столько, сколько их имеется под землей. Нефть имеет свою специфику, при которой после добычи 40–60% от извлекаемого потенциала уровень добычи начинает падать. Существует также определенная зависимость между максимумом открытий и максимумом добычи, которые разделяет период примерно в тридцать лет. Эти зависимости описываются в логике так называемой кривой Хубберта, в память Кинга Хубберта, геолога компании «Шелл», который в 1956 году предсказал таким образом наступление пика добычи в континентальной части США в 1969 году (реально пик наступил в 1970–м).

За этой позицией стоит одно бесспорное наблюдение: основные геологические открытия были сделаны в 30–60-е годы, после чего темпы и масштабы находок постоянно сокращаются. Иными словами, ресурсная база приходит в несоответствие с постоянно растущим потреблением.

Если учитывать, что действующие месторождения в среднем испытывают падение добычи на 3–5% в год, а рост потребления составляет 2–3% годовых, то оценочно нужно вводить новые мощности в размере как минимум порядка 5% (3+2) от годовой добычи. Сегодня годовая добыча уже на уровне 84–86 млн баррелей в сутки, соответственно это предполагает ввод 4,2–4,3 млн баррелей в сутки, что сопоставимо с экспортным потенциалом России.

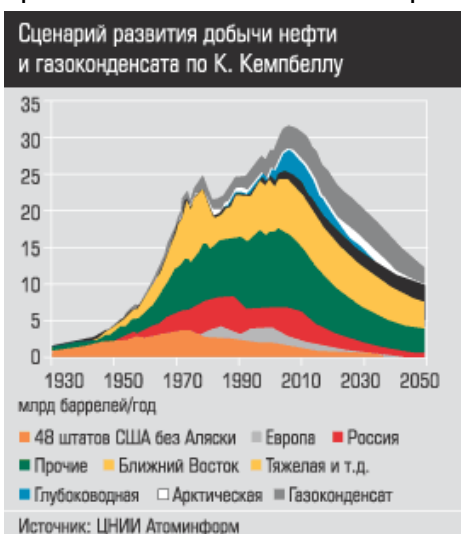
Как показывают результаты геологоразведки, таких источников не просматривается. Таким образом, наступление «нефтяного пика» — это только вопрос времени. Прогноз осложняется не только многофакторностью оценки динамики спроса- потребления, но и закрытостью информации о реальных возможностях добычи, особенно на Ближнем Востоке. Собственно, и Россия, если быть честными, плохо понимает, какими реально извлекаемыми запасами нефти она располагает.

Эта ситуация создает уникальное «окно возможностей» для России. Как любая крупная игра, она имеет высокие ставки и влечет за собой серьезные рынки, но при этом не может вестись по правилам азартного казино и требует выработки продуманной стратегии.

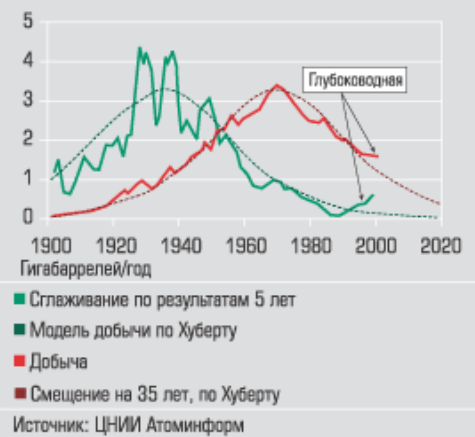
Безусловной корректировки в этой ситуации требует собственно Энергетическая стратегия России, которая была принята относительно недавно. Во-первых, в ней отсутствует необходимый уровень системности и комплексности. Россия — это не «остров Робинзона», и геоэкономическая рамка должна быть соответствующим образом учтена в стратегическом планировании, тем более что основные параметры развития нашей экономики задаются динамикой развития базовых сырьевых отраслей, которые, в свою очередь, производны от ситуации на мировом рынке. Думается, что такая роль нашей страны в мировом разделении труда объективно сохранится в достаточно долгой перспективе, соответственно, это необходимо должным образом учитывать. Основа энергетической политики — топливные балансы, которые в такой логике Россия должна выстраивать не в страновом, а в глобальном разрезе в зависимости от сложившейся или

ожидаемой структуры рынка. Например, по газу это должен быть евразийский баланс, по нефти уместно ориентироваться на мировой масштаб. Структурой топливного баланса можно управлять в долгосрочной перспективе, что, собственно, и должно быть предметом стратегии. Последний момент становится особенно актуальным в свете поставленной правительством РФ задачи разработки генеральной схемы развития электроэнергетики страны до 2020 года.

Во-вторых, нужно обратить пристальное внимание на ситуацию в атомном кластере России. Вероятность системного энергетического кризиса и дефицит органического сырья может привести к ренессансу ядерной энергетики, аналогично тому, как события 1973–1974 годов привели к массовому строительству АЭС (за пятнадцать лет было введено порядка 80–90% от существующих мощностей). Реальность такова, что альтернативные источники покрывают только малую часть общего баланса и имеют существенные ограничения в своем развитии, водные ресурсы в местах спроса практически исчерпаны, уголь имеет ограничения на транспортировку и экологические барьеры, мазут дорог. В краткосрочном периоде мы будем вынуждены сохранить ориентацию на использование природного газа (парогазовые установки имеют наименьший цикл капитальных затрат, соответственно, могут быть реализованы в первую очередь), но тем большая ответственность лежит на втором шаге, когда топливная корзина должна быть скорректирована. В случае кризиса нефти природный газ станет чрезвычайно дорогим (цены на нефть и газ как взаимоконвертируемые углеводороды носят связанный характер). Методом перебора остается только атомная энергетика как единственная технологически отработанная возможность удовлетворения растущего спроса на электроэнергию. По крайней мере, до того момента, пока не будут развернуты в промышленном масштабе энергетические технологии нового поколения.



Зависимость результатов разведки и добычных возможностей США (без Аляски) по расчетам Ж. Лазрра (ассоциация ASPQ)



Среднегодовой прирост сырьевой базы и динамика добычи нефти в целом по миру

