

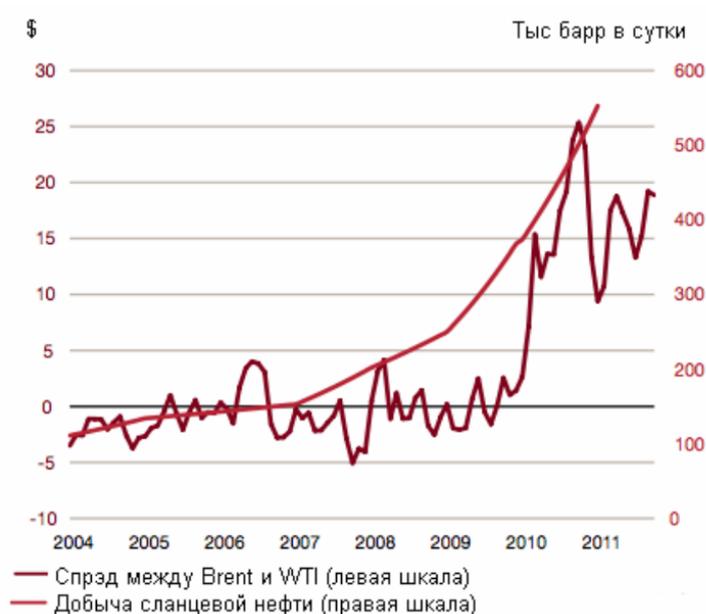
Сланцевая нефть: следующая энергетическая революция

Так называется прогноз развития рынка сланцевой нефти, подготовленный компанией [PWC \(PriceWaterhouseCoopers\)](#) в феврале 2013 г. Согласно нему, к 2035 г. добыча сланцевой нефти в мире вырастет до 14 млн барр. в день, цены на нефть упадут на 25-40% - до 100-83 долл. за баррель в реальном выражении. Мировая экономика выиграет, получив дешевую и доступную нефть, а Россия потеряет огромные деньги.

Примечание: Здесь и далее под сланцевой нефтью понимается нефть, добываемая из сланцевых плеев или другой очень низкопроницаемой породы, технологиями, сходными с теми которые используются при добыче сланцевого газа, такими как: горизонтальные скважины, мультистадийный ГПП (т.н. tight oil). С точки зрения геологии, легкая нефть низкопроницаемых пород — это аналог сланцевого газа. Хотя согласно определениям МЭА и Управления энергетической информации США, сланцевая нефть (shale oil) имеет другую природу и представляет из себя мелкозернистую осадочную породу с высоким содержанием керогена.

В работе PWC отмечается, что в США использование передовых технологий многостадийного гидравлического разрыва пластов дало фантастическое увеличение добычи нефти и газа. В 2004 г. в США сланцевой нефти добывали 111 тыс. барр. в сутки, а в 2011 г. — уже 553 тыс. барр. (рост составил 26% в год) — рис. 1. Импорт нефти сейчас упал до минимального значения за 25 лет. При этом Управление энергетической информации США прогнозируют, что к 2035 г. в стране будет добываться 1,2 млн барр нефти в сутки (отметим, что прогнозы рыночных аналитиков даже более оптимистичны — 3-4 млн барр. в сутки). И в долгосрочной перспективе добыча сланцевой нефти заменит 35-40% морского импорта нефти в США. Эта нефть отправится в другие страны, прежде всего, в Китай.

Столь стремительный рост наращивания внутренней добычи сланцевой нефти в США уже оказывает понижающее давление на цены. Американская нефть марки WTI «отделилась» от мирового рынка нефти из-за роста добычи и ограниченной инфраструктуры доставки на рынки: спред к цене нефтью марки Brent постоянно растет. Как утверждают эксперты PWC вскоре и мировые цены на нефть могут оказаться значительно ниже нынешних прогнозов.

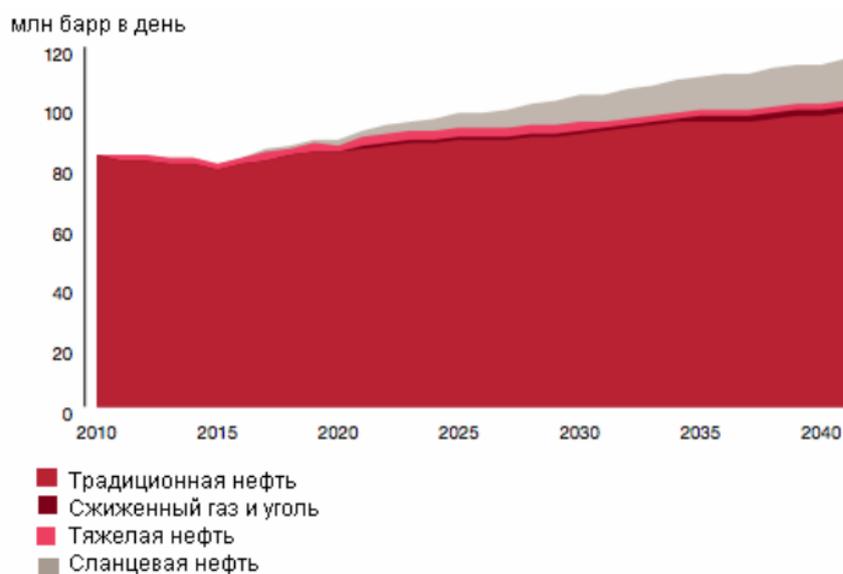


Источник: PWC, 2013.

Рис. 1 – Динамика добычи сланцевой нефти в США и спрэд между Brent и WTI

Пока в других странах добыча сланцевой нефти практически не ведется. Но весьма успешные показатели добычи в США могут оказаться триггером ее глобальной экспансии. Оценки мировых извлекаемых запасов сланцевой нефти варьируются от 330 млрд до 1465 млрд баррелей. В 2012 г. несколько стран, от Аргентины до Новой Зеландии, заявили об обнаружении запасов сланцевой нефти, и правительства этих стран готовы стимулировать их разработку.

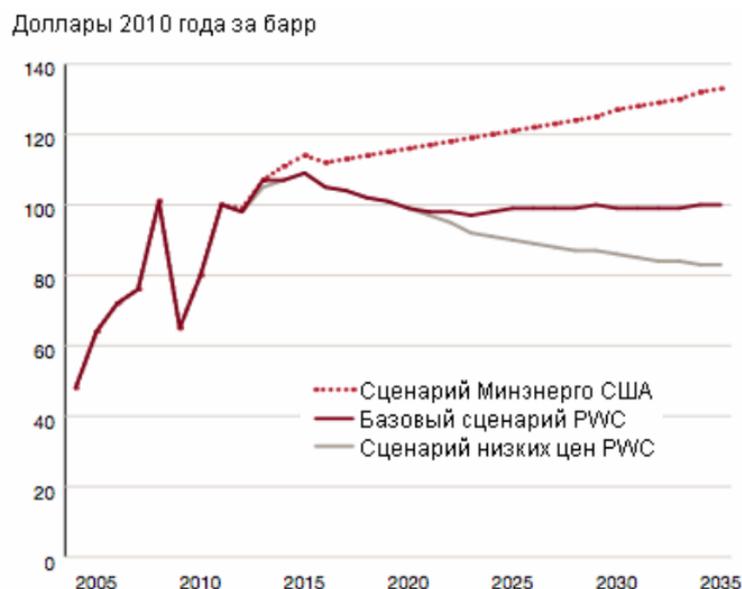
По мнению PWC, с 2015 г. в некоторых странах помимо США начнут добывать сланцевую нефть, к 2018 г. добыча вырастет до 1 млн баррелей в сутки и продолжит расти дальше. Добыча сланцевой нефти должна к 2035 г., согласно базовому сценарию PWC, возрасти до 14 млн барр в сутки, и составит 12% от всех мировых поставок. Рост добычи остальных видов нефти будет проходить теми же темпами, что прогнозирует и МЭА (рис. 2).



Источник: PWC, 2013.

Рис. 2 – Добыча жидкого топлива в мире: прогноз до 2040 г.

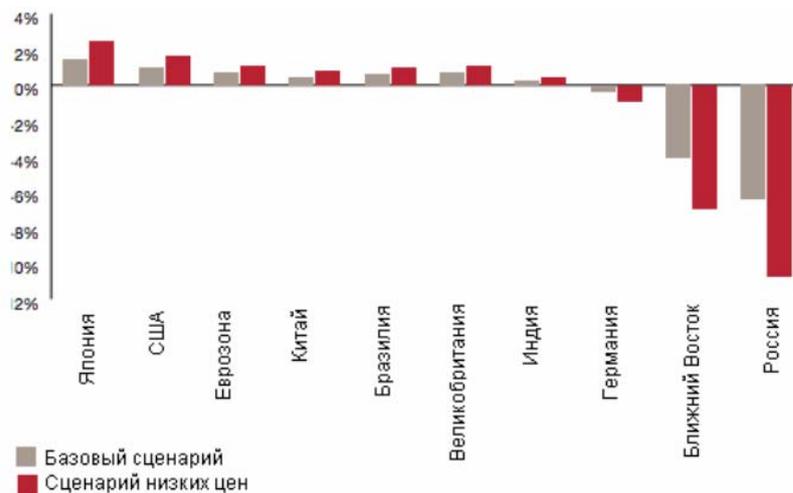
В *базовом сценарии* PWC в ответ на рост добычи сланцевой нефти ОПЕК ограничит собственную добычу, чтобы поддержать цены на уровне 100 долл. за баррель в реальном выражении. В итоге, ОПЕК потеряет часть доли на рынке. В *сценарий низких цен* ОПЕК не реагирует на сланцевую революцию, в результате рост добычи нефти приводит к падению цен — к 2035 г. баррель стоит 83 долл. в реальном выражении (рис. 3). Таким образом, при любом сценарии PWC цены на нефть окажутся ниже прогнозов Управления энергетической информации США (EIA). Если EIA прогнозирует, что нефти в 2035 г. будет стоить 133 долл. за баррель, то прогноз PWC ниже на 33-50 долл. за баррель, или на 25-40% в зависимости от сценария. *То есть падение цен окажется большим, чем рост предложения, что отражает низкую эластичность спроса на нефть по цене.*



Источник: PWC.

Рис. 3 – Сценарии динамики цен на нефть до 2035 г. в случае развития добычи сланцевой нефти

В случае сокращения цен на нефть пострадают, прежде всего, производители и экспортеры традиционных видов нефти. В первую очередь, это скажется на их счете текущих операций (рис. 4). Самые большие потери, согласно расчетам PWC, понесет Россия — при худшем для нее сценарии баланс текущего счета может снизиться на 10%. В связи с этим PWC советуют России самой начать разработку сланцевой нефти.



Примечание: Баланс текущих операций — счет платежного баланса страны, на котором отражаются операции с товарами, услугами и доходами (включает экспорт и импорт товаров и услуг, доход от иностранных инвестиций и текущие трансферты).

Источник: PWC, 2013.

Рис. 4 – Изменение баланса текущих операций (% ВВП) по сравнению с базовым сценарием IEA, %

Комментарий ИЭС

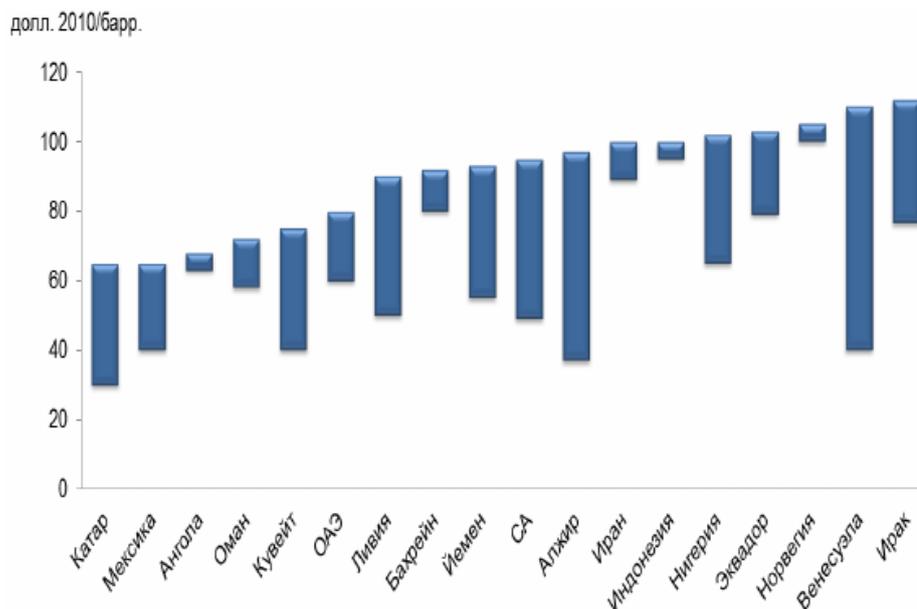
Действительно, представленные экспертами PWC результаты оценки долгосрочного развития добычи сланцевой нефти в мире впечатляют, а последствия для России весьма настораживают. С одной стороны ожидания достигнуть мирового уровня добычи сланцевой нефти к 2035 г. 14 млн барр в сутки в значительной степени отражает текущее стремительное развитие индустрии сланцевой добычи (как нефти, так и газа) в США. С другой стороны нет гарантий того, что этот опыт можно будет экстраполировать в другие регионы мира и что добыча сланцевой нефти будет иметь уровень рентабельности, близкий к американскому. Об этом во многом свидетельствует текущая ситуация в мире с развитием сланцевой газодобычи (имеющая схожую специфику добычи со сланцевой нефтью): спустя вот уже достаточно продолжительное время с начала «сланцевой революции» в США (порядка 5 лет) в других регионах мира развитие добычи этого вида нетрадиционного газа по-прежнему находится в зачаточной стадии.

Более актуальным на сегодняшний день было бы рассмотрение и оценка сценариев возможных последствий изменения экспортно-импортных потоков нефти в мире, которые будут происходить в результате сокращения импорта нефти в США, учитывая факт того, что США остаются пока крупнейшим мировым импортером. Действительно, ожидается достаточно быстрое сокращение импорта нефти США. Собственно, его сокращение на фоне падения спроса на бензин на внутреннем рынке происходит уже с 2007 г. во многом ввиду процесса деиндустриализации и политики экономии топлива. Однако с другой стороны на сегодняшний день потенциал роста импорта нефти в других регионах мира высок. Так, в мире укрепляются тенденции сокращения добычи традиционной нефти (падение добычи происходит в Великобритании и в Норвегии – за последние 5 лет в этих странах добыча сократилась на 1,3 млн баррелей в день). Подобная тенденция будет продолжаться и в ближайшие годы, которая вкупе с растущим спросом на нефть со стороны азиатских стран (прежде всего, Китая и Индии – за последние пять лет рост спрос в этих странах возрос на 3,4 млн баррелей в день; и в перспективе ожидается только ускорение роста) будут нивелировать эффект сокращения импорта нефти США.

Конечно, сегодня фактором неопределенности является Ирак, обладающий значительным потенциалом наращивания добычи, за которым при этом не закреплено соблюдение квот ОПЕК. На сегодняшний день Ирак подписал ряд договоров, которые потенциально позволяют в перспективе нарастить добычу до 12 млн баррелей в сутки (оценки ВР). Это крайне высокая планка, но то, что Ирак может увеличить добычу до 5,5-6 млн баррелей в сутки сле-

дует признать вполне реальным (хотя и здесь велики риски - главным образом геополитические).

В перспективе существует объективная вероятность ослабления мировых цен на нефть. Но все же кардинального их падения ожидать не стоит. ОПЕК, особенно после событий «арабской весны», огонь которой тушился именно нефтедолларами, сейчас крайне не заинтересован в падении цен. По этим же причинам, Ираку, вероятнее всего, придется прибегнуть к использованию квот – у него среди стран ОПЕК зависимость бюджета от цен на нефть максимальная (см. рисунок ниже).



Источник: ИНЭИ РАН, 2012.

Цены нефти, необходимые для сходимости бюджетов некоторых нефтедобывающих стран

Каковы риски для России? Несомненно в первую очередь ценовой риск. На сегодняшний день бюджетная политика страны достигла такого уровня зависимости от нефти, что даже при относительно небольшом сокращении цен на нефть (в пределах 10 долл./баррель) может оказать серьезный негативный эффект на баланс текущих операций и дефицит бюджета. Так, с учетом пополнения Резервного фонда, бюджет в 2012 г. стал бездефицитным только при цене на нефть 117,2 долл. за баррель.

Между тем Россия должна рассматривать текущие успехи в развитии добычи сланцевой нефти в США, прежде всего, с точки зрения извлечения максимальных выгод. В свете исчерпания разведанных запасов традиционных нефтяных ресурсов в России, сланцевая нефть, ресурсный потенциал которой в России велик, может рассматриваться как один из перспективных замещающих традиционную нефть источников. Аналогия сланцевой нефти в

России – это, прежде всего, Баженовская свита. На сегодняшний день разработка нефти там остается малоэффективной. Однако Минэнерго РФ было предложено установить нулевую ставку налога на добычу полезных ископаемых на период 15 лет на Баженовской свите и по другим месторождениям с трудноизвлекаемой нефтью.

Отметим, что определенные успехи в добыче сланцевой нефти в России уже достигнуты. Дочерняя структура Газпрома в партнерстве с европейской компанией в 2012 г. приступила к реализации пилотного проекта по освоению Баженовской свиты Верхне-Салымского месторождения в Югре. Как сообщает "Российская Газета" (от 24.01.2013 г.), в январе 2013 г. компания начала бурение первой пробной скважины для исследования бажено-абалакского горизонта Красноленинского месторождения. Правда, пока предприятие не рассчитывает на значительные объемы добычи, планируя через 10 лет выйти на производительность 1 млн т в год.

Между тем льготное налогообложение и возможная либерализация нефтяной отрасли (в том числе создание СП с иностранными компаниями) позволила бы привлечь в добычу нетрадиционных трудноизвлекаемых энергоресурсов необходимые инвестиции и могла бы значительно ускорить процесс их освоения. Если оценки запасов сланцевой нефти окажутся действительно большими, то встает вопрос о целесообразности масштабного освоения непредсказуемой Арктики с гораздо более высокими рисками, прежде всего, экологическими.

11.03.2013 г.