

Цены на нефть: пределы роста и глубины падения

1. Прогнозирование цен на нефть: игра или серьезное занятие?

Траектория цены на нефть— это своего рода кардиограмма, отражающая неровный ритм развития глобального энергетического хозяйства. К изображенным на ней зубцам и впадинам последние три десятилетия приковано внимание деловых кругов, специалистов и рядовых потребителей (см. рис. 1). Многие из них дорого бы заплатили за прибор, способный заблаговременно оповещать о резких изменениях цены нефти, однако такого прибора не существует.

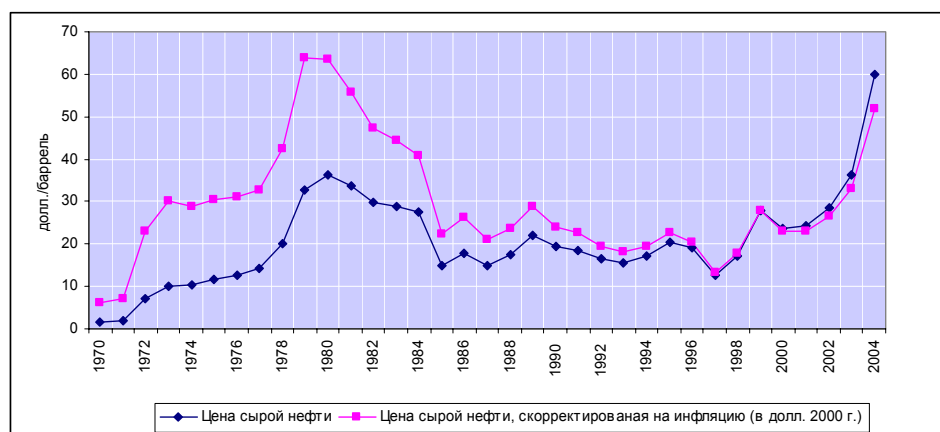


Рис. 1. Динамика средней цены импорта нефти странами ОЭСР¹

Опыт последних 35 лет показывает, что способность исследователей, опираясь на экспертные оценки или математические модели, предсказать не только правильное значение, но подчас даже верное направление перспективной динамики цены жидкого топлива, крайне ограничены. Тем не менее, прогнозирование цен на нефть нельзя рассматривать как модную игру, бесполезную для практиков. В эту игру независимо от того, осознают они это или нет, вовлечены все фирмы, вкладывающие огромные инвестиции в нефтегазовый сектор, министерства финансов многих стран, а также сотни миллионов потребителей жидкого топлива.

Автор грешен участием в этой игре. В уже далеком 1988 г. был дан анализ возможных долгосрочных последствий «войны цен», начатой ОПЕК в 1986 г. Она началась в ответ на стремительное «сжимание» квоты ОПЕК на рынке нефти - в 1979-1985 гг. ее добыча нефти упала на 713 млн. т и на огромную недогрузку своих производственных мощностей. Важным фактором стала также неспособность стран ОПЕК согласованно контролировать уровень добычи нефти на фоне падения доходов от нефти в государственных бюджетах и в торговых балансах при сформировавшихся высоких расходных обязательствах². «Война цен» позволила рыночным силам ворваться на рынок нефти. Она длилась довольно долго.

Анализ динамики спроса и ресурсной обеспеченности нефтедобычи позволил еще в 1988 г. прийти к заключению, что сохранение цен на низком уровне возможно только до 2000 г., но затем для достижения баланса спроса и ресурсной базы добычи, цены нефти должны

¹ По данным "Energy Prices and Taxes. Quarterly statistics. Second Quarter 2005". IEA/OECD. Paris 2005.

² И. Башмаков. Особенности расширенного воспроизводства в нефтедобывающих странах. «Мировая экономика и международные отношения». №4. 1983. В 2002 г. ВВП Саудовской Аравии был ниже, чем в 1980 г., а расходы госбюджета только в 2001 г. вышли на уровень 1980 г.

повыситься (см. рис 2)³. Незагруженные производственные мощности ОПЕК, естественно, не наращивались. В итоге уже к 2000 г. сформировался их дефицит. Более того, не наращивались мощности нефтепереработки. В опубликованной в 1992 г. книге «Энергетика мира: уроки будущего»⁴ автор сформулировал следующие выводы:

- ⇒ вплоть до 2000 г. мировая экспортная цена нефти не превзойдет уровня 1985 г.;
- ⇒ затем возрастающее давление на ресурсный потенциал отрасли неизбежно приведет к повышению цены нефти. Чем ниже уровень удерживаемых цен и чем дольше он удерживается, тем резче будет последующий рост цен;
- ⇒ тенденция к относительному удорожанию нефти не является неизбежной, вместо нее мы получили новый центр долгосрочных и краткосрочных колебаний цены;
- ⇒ амплитуда этих колебаний может быть весьма значительной и зависит от политики «ядра» нефтяного картеля – нефтедобывающих стран Ближнего Востока, от динамики их производственных мощностей и политики их загрузки. Рост цен начнется при превышении уровня загрузки их производственных мощностей свыше 85%.

Все эти выводы, оказались верными (см. рис. 2). Длительное удерживание цены на низком уровне, зарядило пружину их резкого роста, которая сработала в начале 21 века. Фактическая динамика цен весь период была выше минимально возможного уровня (сиреневая кривая), но ниже верхнего уровня прогноза. Другими словами, при всей сложности прогнозирования цен нефти, определение, по крайней мере, направлений их динамики является посильной задачей, «уроки будущего все же учить можно»⁵.

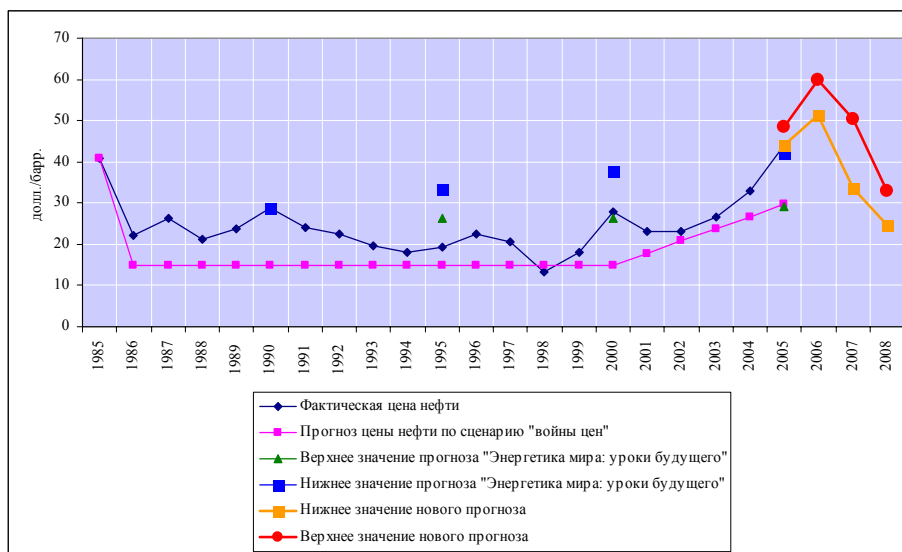


Рис. 2. Прогнозы цен нефти (пересчитанные в долл. 2000 г.), выполненные автором в 1988, 1992 и 2005 годах

2. Чем определяются пределы роста цен на нефть?

Резкий рост цен нефти в середине 70-х годов, затем в начале 80-х, а в первой половине первого десятилетия 21-ого века всякий раз порождал дискуссии о пределах такого роста.

³ И. Башмаков. О причинах падения и перспективах динамики цен на нефть. «Мировая экономика и международные отношения». №1. 1988.

⁴ И. Башмаков. Ред. Энергетика мира: уроки будущего. М., МТЭК. ИНЭИ. 1992.

⁵ Анализ результатов прогнозов книги «Энергетика мира: уроки будущего» на 2000 г. дан 11 лет спустя в статье И. Башмакова «Можно ли учить уроки будущего?» «Вестник ФЭК России». №4, 2003.

Эти дискуссии начались еще в середине 70-х годов после первого нефтяного шока⁶. Тогда появились прогнозы возможного повышения цены нефти до 100 долл./барр. уже в 1990 г. Однако, этого не произошло. После падения цен нефти во второй половине 80-х и в 90-х годах такие дискуссии надолго затихли, но в начале 21 века ответ на вопрос о пределах роста цен нефти опять волнует многих. Где они остановятся: 80 долл./барр., 100 долл./барр., еще выше?

Среди множества факторов движущих цены нефти есть объективные и спекулятивные, долговременные, краткосрочные и даже мимолетные. К числу краткосрочных относятся эффекты от игры на рынке фьючерсных контрактов, притягивающем капиталы с фондовых рынков, резкие обострения политической ситуации, или природные катаклизмы подобные урагану Катрина (после него добыча нефти в Мексиканском заливе на время упала на 58%). В начале 80-х годов даже демонстрация по британскому телевидению фильма «Смерть принцессы» вызвала негативную реакцию саудовской королевской семьи го в форме повышения цены нефти на 2 долл./барр. Представления о том, что динамика цен нефти определяется преимущественно спекулятивными факторами неверно. Если повышение цены нефти является результатом только спекуляций, то оно проходит также быстро, как и приходит. Однако, цены на сырую нефть растут уже с 1999 г. Нефтяной кризис начала 21 века – это кризис нехватки мощностей нефтедобычи. Она сложилась за счет работы именно рыночных факторов – роста спроса на нефть при низких ценах⁷ и нежеланием при таких ценах вкладывать средства в развитие нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности.

Вопрос: когда же рост цен прекратится и какого уровня могут достичь цены? В 70-и 80-х годах прошлого века доминировало мнение, что пределом монопольного роста цен на нефть является цена различного рода аналогов природной нефти. Однако, в ту пору роль замыкающего поставщика нефти играла не синтетическая нефть, а традиционная нефть ОПЕК – группы стран с наименьшими издержками добычи нефти. Синтетическая нефть никогда не играла сколько-нибудь заметной роли в мировом балансе нефти.

Этим теориям противопоставлялась теория об ограниченности роста монопольной цены нефти платежеспособным спросом ее потребителей при ограниченности возможности снижения потребления нефти, определяемой ее значимостью для процесса расширенного воспроизводства⁸. Согласно этой теории предел роста монопольной цены достигается тогда, когда повышая цены монополист не получает дополнительного дохода.

Происходит это по трем причинам. Первая, для нефти справедлива теорема, согласно которой в любой момент времени существует нижний предел ее потребления, при котором уже не возможен экономический рост⁹. То есть, рост цен приводит к неспособности потребителей оплатить достаточное для расширенного воспроизводства количество нефти. Вторая, возможности оплачивать покупку нефти, как бы они ни были велики и эластичны, всегда ограничены. Возможности кредитных рынков и притока капиталов (в том числе возвращающихся в виде инвестиций нефтедолларов из нефтедобывающих стран, включая средства стабилизационного фонда России) для покрытия дефицита платежного баланса импортеров нефти амортизируют жесткость этого ограничения, но только до определенной степени. Верхним ограничением является суммарный платежеспособный спрос с учетом возможных заимствований и привлечения

⁶ В СССР в 70-80-х годах их активными участниками являлись: Р. Андреасян, И. Башмаков, А. Конопляник, М. Моделевский, А. Примаков, Е. Примаков, И. Сейфульмулюков, Е. Хартуков и др.

⁷ В 2004 г. все еще не достигнут скорректированный на инфляцию уровень цен на все энергоносители стран ОЭСР. См. Energy Prices and Taxes. Quarterly statistics. Second Quarter, 2005. IEA/OECD. Paris. 2005.

⁸ И. Башмаков. О причинах падения и перспективах динамики цен на нефть. «Мировая экономика и международные отношения». №1. 1988.

⁹ И. Башмаков. Энергопотребление и экономический рост: факторы и пределы изменения пропорций. «Энергетика. Актуальные проблемы». Вып. 1. 1988.

внешнего капитала. На самом деле, верхняя граница определяется только частью доходов экономических агентов, поскольку кроме энергии, им необходимо оплачивать приобретение других факторов производства, или удовлетворение других насущных потребностей. Третья, есть возможности частичной замены нефти, поставляемой монополией нефтью от конкурирующих поставщиков, другими энергоносителями и повышением энергетической эффективности. Применение альтернатив становится более рентабельным по мере удорожания нефти. Таким образом, любой монополист, слепо повышая цены, сам закручивает «ценовые тиски», которые со временем выжимают его с рынка. При достижении потолка платежеспособного спроса рост цены на 1% приводит к потере сбыта более, чем на 1%, за счет конкурирующих поставок и повышения энергоэффективности. В итоге, доходы монополии от повышения цен не растут, а снижаются. Это и есть предел повышения монопольной цены.

Кстати, вопреки распространенному мнению, что нефть является главным энергетическим ресурсом, на деле главным средством выхода глобальной экономки за «пределы роста» после 1973 г. стало не наращивание производства энергии, а именно повышение эффективности ее использования. Снижение энергоемкости глобального ВВП в 1973-2003 гг. позволило человечеству в 2003 г. потребить на 4,2 млрд. тнэ меньше! Прирост же производства всех первичных энергоносителей вместе взятых в 1973-2003 гг. составил также 4,2 млрд. тнэ, а мировая добыча нефти в 2004 г. составила только 3,9 млрд. тнэ.

Прошедшие 30 лет после первого «нефтяного шока» показали верность теории предела платежеспособного спроса. Однако, не было ясно, каковы эти пределы. В 1979-1980 гг. ОПЕК определял их практически вслепую, на «ощупь»: цена нефти повышалась 9 раз. Поскольку существует целая цепочка запаздываний эффектов от роста цен, постольку ошибки ценовой политики были осознаны уже после того, как цены взлетели слишком высоко. Наученный этим опытом, ОПЕК стремился затем проводить более умеренную ценовую политику. Однако, длительное удержание цен на низком уровне привело к взрывному их росту в начале 21 века.

3. Пределы платежеспособности потребителей

Для определения пределов платежной способности потребителей только уровень цены нефти, на самом деле, мало о чем говорит. Намного важнее оценить, как меняется *доля расходов* на нефть, или на все энергоносители в совокупном продукте или доходе. Для начала важно определить относительное изменение цен нефти скорректированное на инфляцию. Несмотря на резкий рост цен нефти в последние годы, в 2005 г. ее реальное значение все еще не достигло уровня 1980 г. (см. рис. 1). Для выхода на этот уровень не цена на отдельных торгах по фьючерсным сделкам, а *среднегодовая цена реальных поставок* нефти должна достичь 75 долл./барр.

Но даже при этом рекордная доля расходов на нефть в ВВП зафиксированная в 1980 г. все еще не будет достигнута. Дело в том, что в 1980-2003 гг. нефтеемкость ВВП стран ОЭСР снижалась в 1,6 раза. Механистически рассуждая максимальное исторически зарегистрированное отношение расходов на покупку нефти к ВВП было бы достигнуто при цене нефти равной 120 долл./барр.

Во многих секторах экономики (особенно в электроэнергетике) место нефти уже давно и прочно заняли другие энергоносители, а повышение энергоемкости привело к снижению самой потребности в энергии. Необходимо анализировать динамику не доли расходов на нефть в ВВП, а доли расходов на все энергоносители в ВВП. К сожалению, прямая статистика по суммарным расходам на энергоносители есть только в ограниченном числе стран. Вместе с тем, с 2005 г. Международное энергетическое агентство начало публикацию данных о динамике средних цен на энергоносители для конечных

потребителей энергии¹⁰. На основе этих данных и данных энергетических балансов удалось оценить динамику отношения суммарных расходов на энергоносители к ВВП всех стран ОЭСР и США (см. рис. 3). Эти оценки еще требуют уточнений. Тем не менее, анализ полученных данных дает очень интересную пищу для размышлений.

Для стран ОЭСР, за исключением США, характерна высокая доля налогов в стоимости топлива (например в цене бензина 20% в США, 50% и 63% в Японии и Южной Корее и 60-75% в Европе). Поэтому отношение расходы на энергию/ВВП в целом по ОЭСР выше, чем для США. Тем не менее, динамика отношений для ОЭСР и США очень похожа и близка. Это наводит на мысль об универсальности сформулированных ниже выводов. Диапазон изменения рассматриваемого отношения ограничен пределами 6-14%. При расчете отношения расходов на энергию не к ВВП, а ко всему валовому продукту, что правильнее, диапазон сужается до 3-6%.

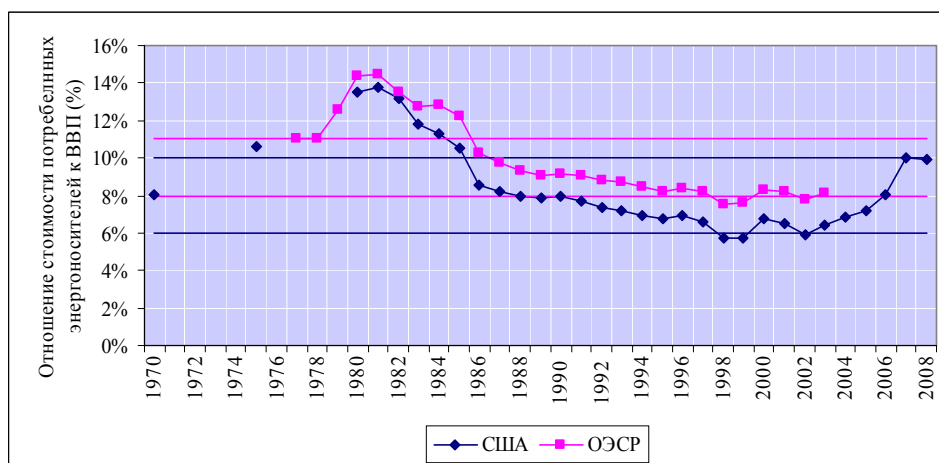


Рис. 3. Эволюция отношения суммарных расходов на покупку энергии всеми потребителями в ВВП стран ОЭСР и США

После достижения верхнего уровня равного 14% в начале 80-х годов, отношение резко падает, а после достижения отношением нижней границы (8% для ОЭСР и 6% для США), оно, напротив, растет. Всякий раз, как маятник, пропорции возвращается в зону равновесия, или устойчивой динамики (6-10% для США и 8-11% для ОЭСР). Снижение пропорции для ОЭСР в целом ниже 8% от ВВП, привело к ускоренному росту спроса на энергоносители, что создало условия для последующего роста цен. Если для ОЭСР это отношение меньше 11%, то оно никак не связано с темпами экономического роста (см. рис. 4а).

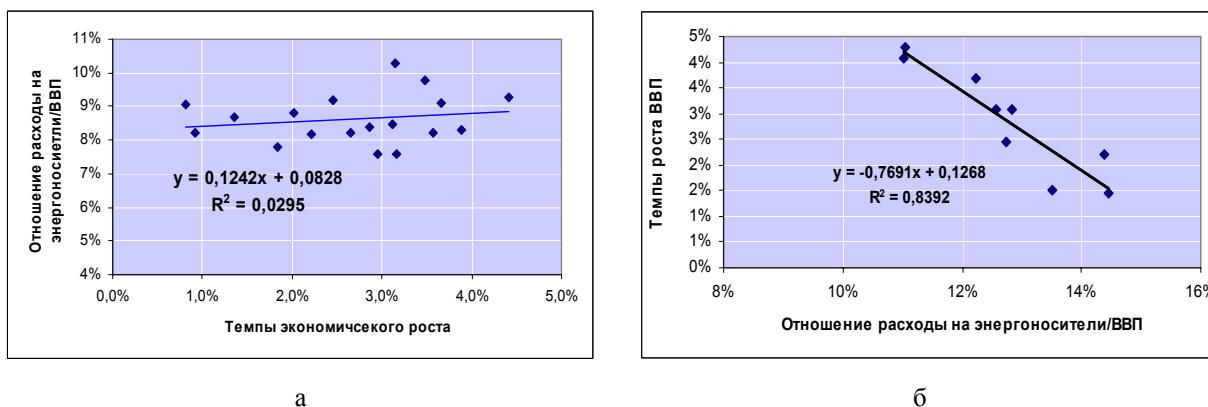


Рис. 4. Связь темпов экономического роста (трехлетняя скользящая средняя) отношения суммарных расходов на покупку энергии всеми потребителями в ВВП стран ОЭСР

¹⁰ Energy Prices and Taxes. Quarterly statistics. Second Quarter, 2005. IEA/OECD. Paris. 2005.

Напротив, при «перешагивании» уровня в 11% такая зависимость становится заметной коэффициент корреляции равен -0,92) и отрицательной: чем выше доля энергетических затрат, тем ниже темпы экономического роста (см. рис. 4б). Эксперты МВФ и ОЭСР уже в 2005 г. признали наличие тормозящего глобальный экономический рост эффекта от повышения цен на нефть, который назван главным фактором экономического риска.

Точно такие же выводы можно сделать и на основе данных по США, только верхним пределом, является доля равная 10%. Ожидается, что темпы роста ВВП США в 2006 г. будут на 0,2% ниже, чем в 2005, которые сами оказались на 1% ниже, чем в 2004 г. А ведь рассматриваемое отношение еще не достигло уровня 9%.

Значит, уровень этой пропорции равный 9-10% от ВВП, можно считать верхней границей переключения экономических ресурсов на приобретение энергии, при которой еще возможна реализация потенциального экономического роста. В 1980-1981 гг. эта пропорция сильно «зашкалила», что и обловило торможение роста ВВП.

Нефть и энергоносители часто называют малоэластичными к динамике цен товарами. Это верно, только при удержании соответствующих пропорций в ограниченных устойчивых пределах. Но за этими пределами эластичность резко возрастает. При «перешагивании» порога рост замедляется или прекращается. В этом случае допущения о независимости фактора дохода (Y -ВВП) и цен (P), положенные в основу обычных функций спроса на энергию ($E=A*Y^{e_y}*P^{e_p}$), не выполняется. Темп прироста спроса на энергию (T_e) можно записать следующим образом: $T_e=e_y*T_y + e_p*T_p$, где T_p – темп прироста цен на энергоносители, T_y – темп прироста ВВП, а e_y и e_p эластичности спроса по доходу и цене. При высокой доле расходов на энергоносители в ВВП имеем $T_y=T_{ур}-b*T_p$, где $T_{ур}$ – потенциальный темп прироста ВВП. То есть, $T_e=e_y*T_{ур} + (e_p - e_y*b)*T_p$. Коэффициент эластичности по цене (e_p) ниже нуля и он абсолютно увеличивается на величину e_y*b . Таким образом, функции спроса на энергию и на нефть оказываются функциями с динамичными коэффициентами эластичности. При приближении к верхнему порогу отношения затраты на энергию/ВВП, рост цен на энергоносители сопровождается ростом коэффициента эластичности по цене. Этот эффект был показан эмпирически еще в конце 80-х годов¹¹. К этому же классу функций относятся функции собираемости налогов по их ставке, а также функции собираемости с населения платежей за ЖКУ¹². Коэффициенты эластичности приобретают динамичность именно по причине наличия пороговых значений изменения отдельных экономических пропорций. Эластичность спроса по цене растет по мере приближения к этим порогам и падает по мере отдаления от них. Важный вывод:

предметом мониторинга формирования кризисных ситуаций в энергетике должна быть не только цена нефти, но и средняя цена энергоносителей, но еще более важным индикатором является доля расходов на энергию в ВВП, или в валовом продукте. Диапазон устойчивого (без существенных последствий для реализации потенциала экономического роста) изменения последней очень узок, и очень стабилен во времени.

Необходимо формировать соответствующую статистику, изучать пороги изменения пропорций - пороги платежеспособности, и следить за динамикой этих индикаторов.

4. Экономика постоянных и переменных

¹¹ И. Башмаков. Энергопотребление и экономический рост: факторы и пределы изменения пропорций. «Энергетика. Актуальные проблемы». Вып. 1. 1988; И. Башмаков. О динамизации коэффициентов регрессии. В кн. Вопросы моделирования глобальных экономических процессов. М., ЦЭМИ АН СССР, 1985.

¹² И. Башмаков. Пороговые значения возможности и готовности населения оплачивать жилищно-коммунальные услуги. «Вопросы экономики», № 4 2004.

Экономика представляет собой взаимодействие системы постоянных и переменных. Анализу постоянных характеристик роста уделяется очень мало внимания. Однако, иногда постоянные пропорции оказываются крайне жесткими и существенно ограничивают свободу экономического маневра. Например, желание повысить налоги на личный доход за пределы 10-15% приводят к уходу плательщиков в «тень» и палению собираемости налогов. Кстати в США средняя налоговая нагрузка на личные доходы с учетом всех вычетов из налогооблагаемого дохода в 1959-2004 гг. варьировала в пределах 10,1-14,7%¹³.

Ясно, что жесткая связь, подобная исследованной выше, не может существовать на макроуровне, если она не проявляется еще в каких-либо пропорциях. Ниже дан анализ еще двух жестких пропорций: доля расходов населения на покупку топлива для личного транспорта и доля расходов на энергоносители в жилищной сфере. Оказывается, что эти две пропорции предельно жесткие. На цели энергоснабжения личного транспорта и жилых зданий используется около 40% конечного потребления энергоносителей.

Доля расходов на топливо для личных автомобилей в доходе среднего американца изменялись в очень узких пределах (см. рис. 5).

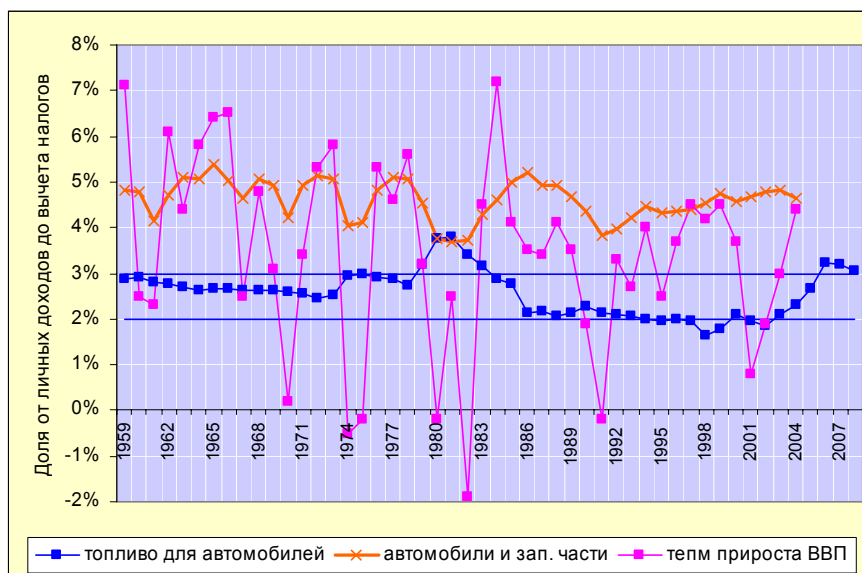


Рис. 5. Динамика доли расходов населения США на транспорт (топливо для личных автомобилей и общественный транспорт) на приобретение автомобилей и запасных частей и темпов прироста ВВП

В течение 45 лет характеристики экономического роста были очень разными, но диапазон изменения доли расходов на приобретение топлива для личного транспорта оставался предельно узким - 2-3%. Этот результат становится еще более сенсационным, если учесть, что для 15 «старых» членов Европейского Союза последняя пропорция составляет также 2,5-4,0%¹⁴, а для России – 2%. То есть, эти пропорции довольно универсальна как во времени, так и в пространстве. При приближении или «заступе» за верхнюю (3%) или нижнюю (2%) границу этого диапазона начинают действовать силы возвращающие эту пропорцию в лоно устойчивых изменений.

Но это еще не все. Колебания расходов на приобретение топлива для личного транспорта находятся в противофазе колебаниям доли расходов на приобретение автомобилей и запасных частей для них (см. рис. 5). Рост цен на топливо ведет к падению спроса на автомобили, который является важнейшим компонентом потребительской активности.

¹³ Economic Report of the President. Council of Economic Advisers. February 2005. Wash. D.C.

¹⁴ Consumers in Europe: Facts and Figures. Eurostat. 2001. Высокая доля налогов в цене топлива объясняет более высокую долю в Европе.

Связь изменения доли расходов на покупку автомобилей и темпов экономического роста очевидна (см. рис. 5). Коэффициент корреляции двух этих индексов равен 0,7. То есть, рост цен на жидкое топливо для автомобилей за пределы зоны устойчивого изменения этой пропорции влечет за собой рост доли расходов на топливо и падение спроса на автомобили, что является фактором замедления экономического роста. Так проявляется обнаруженная выше связь доли расходов на энергию и темпов роста ВВП при заступах за порог платежеспособности. Рост доли расходов на топливо ведет к снижению среднего пробега автомобилей, выбору в пользу более экономичных моделей, замедлению роста парка автомобилей, в снижению производства автомобильной промышленности, экономическому спаду во всей экономике, а через некоторое время к снижению спроса на энергоносители. Так ведут себя потребители в США, в России, Западной Европы и других странах.

В секторе личного транспорта жидкого топлива во всем равна 97%. Поэтому эффект роста цен проявляется довольно быстро, Счет идет на месяцы или кварталы. Падение спроса на автомобили в США и Западной Европе началось уже во второй половине 2005 г., по мере того, как доля расходов на топливо для транспорта стала приближаться к роковой верхней отметке в 3% (см. рис 5). «Заступ» за порог может произойти уже в 2006 г., что затормозит спрос на топливо, ослабит давление на рынке нефти и развернет динамику доли расходов на топливо для личного транспорта вниз, в сторону средней величины.

Сходная ситуация проявляется на рынке приобретения энергоносителей для снабжения жилых домов. Доля расходов на эти цели также предельно стабильна (см. рис. 6). Средняя величины составляют 2,6%, а диапазон ее устойчивого изменения также равен 2-3%. Выход за эти пределы может быть только кратковременным. Это в США. Для 15 «старых» членов Европейского Союза первая пропорция равна 2-5%, в России – около 3%. Вновь получаем сенсационно универсальную и устойчивую пропорцию.

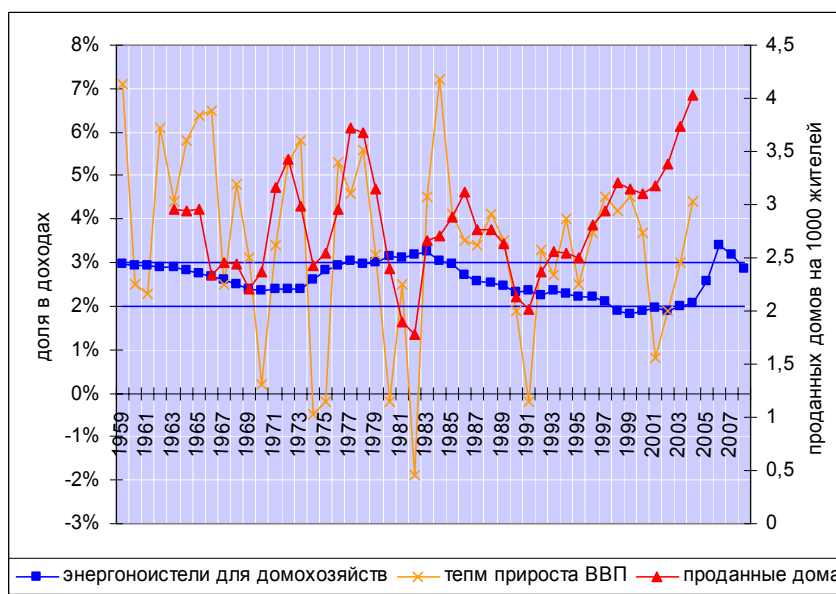


Рис. 6. Динамика доли расходов населения США на энергоснабжение жилищ, на ЖКУ транспорт (топливо для личных автомобилей и общественный транспорт) на проданных жилых домах

Отличие от транспорта в том, что доля жидкого топлива в структуре потребляемых в жилищном секторе энергоносителей мала: 18% в странах ОЭСР и 11 % в США. Поэтому рост цен нефти передается на рост цен прочих энергоносителей с запаздыванием на 1,5 – 2 года. То есть, полная реакция на повышение цен нефти в 2004-2005 гг. (повышение доли расходов на энергоносители) проявится только в 2006-2007 гг.

Очевидно также, что рост доли расходов на энергоснабжение жилищ и на ЖКУ (при всей сложности этой зависимости) негативно отражается на динамике активности в жилищном

строительстве. К негативным импульсам экономического роста, идущим от транспорта с некоторым запаздыванием добавляются тормозящие эффекты от строительного сектора.

Падение активности в автомобилестроении и строительстве влияет на экономическую активность в металлургии и промышленности строительных материалов, двух очень энергоемких отраслях. Полная энергоемкость производства цемента в 10 раз выше полной энергоемкости производства электроники и в 6 раз выше, чем в текстильной промышленности. Соответствующие соотношения для выплавки стали равны 5 и 3, а для производства алюминия – 8 и 5. То есть, импульсы снижения деловой активности, распространяясь по цепочкам межотраслевых взаимодействий, приводят к значительному снижению спроса на энергоносители, что и создает условия для последующего падения их потребления и цен на них.

Автор не располагает данными о динамике доли энергетических издержек в валовой продукции промышленности. Однако, есть основания допустить, что и там есть жесткие пределы изменения этой доли.

Таким образом в экономике переменных (ВВП США в 1959-2004 гг. вырос в 4,4 раза) есть очень жесткие постоянные, жесткие диапазоны изменения отдельных пропорций.

5. До какого уровня может повыситься цена нефти, когда и до какого уровня затем она может упасть?

До какого уровня может повыситься цена нефти, чтобы отношения расходы на энергоносители/ВВП, доля расходов на топливо для личного транспорта, или доля расходов на энергоносители для жилого сектора «зашкалили» за верхние пороги?

При росте цены нефти не на фьючерсных торгах, а росте реальной среднегодовой цены импорта нефти в США до 55 долл./барр. в 2005 г. и до 65 долл./барр. в 2006 г. отношение стоимость энергоносителей/ВВП в 2006 г. пересекает границу равную 11% для ОЭСР. Для США для пересечения границы 10% необходимо повышение цены до 80 долл./барр. То есть, экономика США менее уязвима к росту цен на нефть. Действительно прогнозы МВФ роста ВВП США на 2006 г. существенно выше, чем для Европейского Союза. Для возвращения в устойчивые границы изменения пропорций, цена нефти должна будет снижаться до 50-65 долл./барр. в 2007 г. и до 30-40 долл./барр. в 2008 г. Если в 2006 г. цена нефти вырастет более значительно, то это приведет к более резкому ее падению в 2007-2008 гг.

Анализ доли расходов на энергию для жилищ показывает, что уже при цене 60 долл./барр. в 2006 г. она достигает верхнего предела в 3% (см. рис. 6). Анализ возможной динамики доли расходов на топливо для личного транспорта в доходах американцев показал, что порог расходов в 3% также преодолевается при повышении средней цены импорта нефти в США до 60 долл./барр. долл. в 2006 г., а затем цена может снижаться до 40 долл./барр. в 2008 гг.

Существуют прогнозы возможного роста цен на нефть до 100 долл./барр. В этом случае уже в 2006 г. отношение стоимость энергоносителей/ВВП выходит за пределы 12% даже для США, доля расходов на топливо для транспорта становится равной 3,6%, а доля расходов на энергоносители для жилищного сектора растет до 4%. Такой уровень цен не является устойчивым и не может продержаться сколько-нибудь долго.

Таким образом, можно ожидать повышения среднегодового уровня цены нефти до 60-70 долл./барр. в 2006 г., а затем она начнет снижаться: до 40-60 долл./барр. в 2007 г. и до 30-40 долл./барр. в 2008 г. Вокруг этих значений возможны спекулятивные колебания, но их центром, видимо, станет именно указанный диапазон изменения цен. Прогнозная скорректированная на инфляцию цена нефти так и не достигнет пика 1980 г. (см. рис. 1 и 2).

Что может ослабить потенциал роста цен нефти? Во-первых, повышение эффективности использования энергии всеми потребителями и наращивание производства других видов энергоносителей, особенно способных заместить нефтепродукты на транспорте. Во-вторых – расширение производственных мощностей по добыче и переработке нефти с некоторым опережением по отношению к росту спроса даже при сравнительно низких ценах на нефть.

Дальнейший опыт использования граничных значений платежеспособного спроса на энергоносители (особенно для Латинской Америки, Китая и Индии) позволит понять насколько эффективным является этот навигационный «прибор» для определения пределов и направлений изменений цены нефти. Наиболее уязвима к росту цен на нефть Латинская Америка. В Индии велика роль нефтепродуктов в энергоснабжении промышленности. В Китае доля нефти в энергобалансе основных секторов экономики, кроме транспорта, невысока. Поэтому экономический рост в этой стране менее, чем в ОЭСР уязвим к росту цен на нефть, но падения спроса на многие китайский товары из-за за торможения глобального экономического роста может также сказаться и на китайской экономике.

При повышении уровня загрузки мощностей ОПЕК сверх 85-90% цена повышается, а при приближении к или «заступе» за пороговые значения платежной способности – падает.

И. Башмаков

Исполнительный директор

Центр по эффективному использованию энергии

120-92-09

cenef@online.ru