



МИРОВОЙ РЫНОК НЕФТИ



СОДЕРЖАНИЕ

Роль нефти в мировой экономике	2
Мировые запасы нефти и основные страны-нефтедобытчики	4
Основные страны и отрасли экономики - потребители нефти	6
Возможность быстрой замены нефти альтернативой в основных отраслях потребления	7
Ценообразование на рынке нефти	8
Прогноз цены с точки зрения технического анализа	13
Заключение	14
Список источников	15

Роль нефти в мировой экономике

Нефть – уникальное по своим физико-химическим свойствам полезное ископаемое. История открытия человечеством нефти уходит своими корнями в далекое прошлое. Еще во времена древних шумеров (около 6 тыс. лет до н.э.) нефтяной битум¹ использовали при изготовлении строительных материалов и укрепления кладки стен.² Также им покрывали дороги, а посуду и лодки обмазывали для обеспечения их водонепроницаемости. Более жидкую форму нефти применяли для освещения помещений, в лечебных целях и при бальзамировании.

В той или иной форме нефть используется и по сей день и переоценить ее роль в жизни современного общества крайне сложно. Однако в настоящее время нефть в чистом виде практически нигде не применяется. Для получения технически ценных продуктов ее подвергают переработке. Являясь исчерпаемым и невозобновляемым природным ресурсом, нефть требует к себе рачительного отношения. Еще Д.И. Менделеев обратил внимание на рациональное использование этого сырья: «Нефть – не топливо, топить можно и ассигнациями».³ Но несмотря на то, что с каждым годом доля нефтепродуктов в химической, пищевой, строительной отраслях возрастает, основным направлением использования нефти остаются нужды топливно-энергетической промышленности. Так, по оценкам ОПЕК⁴, в мировом балансе энергопотребления нефть занимает более одной трети (см. Таблицу 1).

Таблица 1.

Мировое предложение первичной энергии⁵ (прогноз ОПЕК)

	Объем, млн бнэ ⁶ /день				Изменение, % годовых 2008–2030	Доля, %			
	2008	2010	2020	2030		2008	2010	2020	2030
Нефть	80.9	80.4	89.9	97.6	0.9	35.7	35.0	32.7	30.2
Уголь	64.8	66.2	80.1	92.1	1.6	28.6	28.8	29.2	28.5
Газ	51.4	52.1	64.5	79.1	2.0	22.7	22.7	23.5	24.5
Атомная энергия	14.4	14.7	16.9	20.7	1.7	6.3	6.4	6.2	6.4
Гидроэнергия	5.5	5.8	7.3	9.0	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8
Биотопливо	8.6	9.2	12.9	17.5	3.3	3.8	4.0	4.7	5.4
Прочие возобновляемые	1.3	1.5	3.2	6.8	7.8	0.6	0.7	1.2	2.1
Итого	226.8	229.9	274.8	322.9	1.6	100.0	100.0	100.0	100.0

Источник: ОПЕК - World Oil Outlook 2010, p. 48.

Несмотря на то, что в перспективе доля нефти в общем объеме первичных энергоносителей будет сокращаться, в абсолютном выражении потребление нефти (как и остальных источников энергии) будет только возрастать. Связано это, прежде всего, с огромным спросом на ресурсы со стороны активно развивающихся экономик. Достижения научно-технического прогресса вкупе с дешевой рабочей силой обусловили стремительный рост производства в этих странах в конце прошлого столетия, а приток иностранного капитала поддержал начавшийся переход к рыночной экономике. Улучшение условий жизни в развивающихся странах стало отправной точкой в стремительном росте спроса на товары длительного пользования и, прежде всего, автотранспорт. Стоит отметить, что вопросы экологии и исчерпаемости природных недр все чаще заставляют людей задумываться об использовании более экономичных автомобилей и транспорта, в качестве движущей силы которого применяется электрическая энергия, газ и биотопливо. Согласно прогнозам компании British Petroleum (далее – BP)⁷, доля альтернативных видов транспортного топлива с 5% в 2010 году вырастет к 2030 году до 15%.⁸ Пока основная часть добытой нефти сжигается в двигателях внутреннего сгорания (см. Диаграмму 8), а масштабы экспансии автомобильной отрасли с каждым годом увеличиваются, говорить о значительном замедлении темпов потребления нефтяного топлива не приходится.

Сейчас перед человечеством остро стоит вопрос о масштабах эксплуатации месторождений полезного ископаемого, и основная проблема заключается в верной оценке мировых запасов и экономической целесообразности

¹ Твердые или смолоподобные продукты, представляющие собой смесь углеводородов и их азотистых, кислородистых, сернистых и металлсодержащих производных.

² <http://mirnefti.ru/>

³ <http://www.barrell.ru/>

⁴ Организация стран-экспортеров нефти – ОПЕК (ОПЕК, The Organization of the Petroleum Exporting Countries)

⁵ Под первичной энергией понимают природную энергию, из которой посредством технологических преобразований получают вторичную энергию, в основном электрическую и тепловую.

⁶ Бнэ – баррель нефтяного эквивалента.

⁷ Компания British Petroleum с 1951 г. выпускает статистический обзор по рынку нефти.

⁸ BP Energy Outlook 2030 booklet, p. 30

добычи жидкого энергоресурса. Также среди ученых нет единого мнения о природе происхождения нефтяных залежей: большинство считают, что нефть формировалась из остатков живых организмов (биогенная теория), но существует и другое мнение, согласно которому нефть образуется из жидких и газообразных компонентов магмы (абиогенная теория).⁹ В случае если правыми окажутся сторонники последней теории и протекание органического синтеза в глубинах планеты продолжается и по сей день, человечество может рассчитывать на открытие все новых и новых залежей, но если происхождение нефти связано с процессом жизнедеятельности микроорганизмов, картина вырисовывается крайне неутешительной.

Далее мы постараемся оценить примерные запасы нефти и объемы ее добычи, а также осветить основных участников данного процесса.

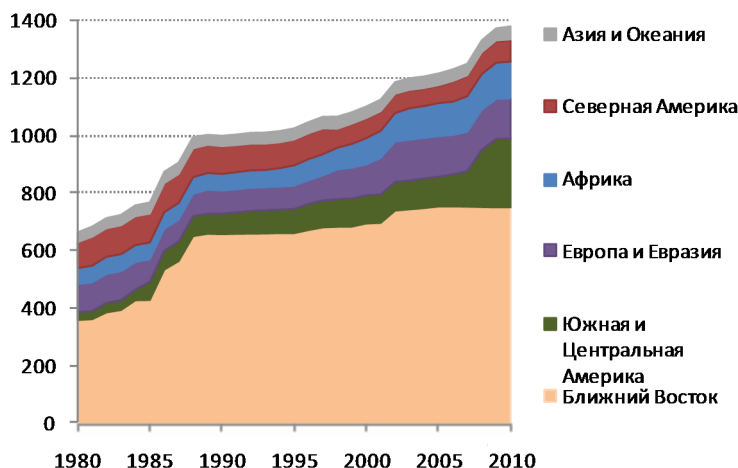
⁹ <http://mirnefti.ru/>

Мировые запасы нефти и основные страны-нефтедобытчики

Согласно опубликованному на сайте BP отчету, доказанные запасы нефти в 2010 году составили 1 383 млрд баррелей (см. Диаграмму 1). Из них на страны Ближнего Востока приходится более половины общего объема, при этом крупнейшие нефтяные залежи находятся на территории Саудовской Аравии. Вторым государством по величине запасов нефти стала Венесуэла (см. Диаграмму 2).

Диаграмма 1.

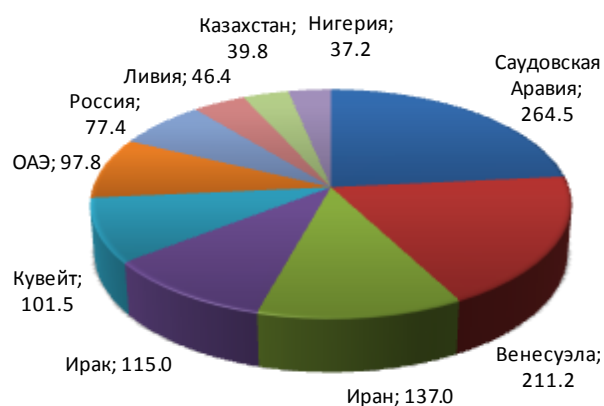
Доказанные мировые запасы нефти по регионам в 2010 г. (млрд баррелей)



Источник: BP Statistical Review of World Energy, June 2011.

Диаграмма 2.

Страны с крупнейшими доказанными запасами нефти в 2010 г. (млрд баррелей)

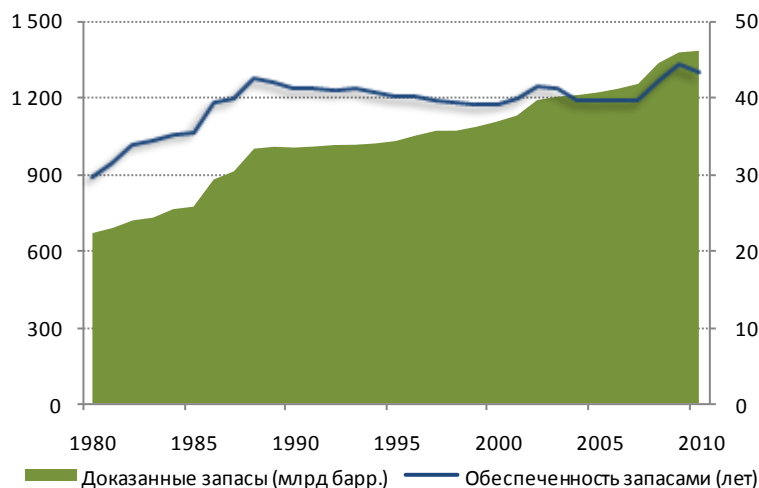


Стоит отметить, что уровень разведанных запасов за последние 30 лет увеличился в два раза. При этом основной прирост приходится на долю указанных выше стран. Так, в середине 1980-х гг. нефтяные запасы Саудовской Аравии выросли в полтора раза, а в конце 2000-х гг. Венесуэла открыла ряд крупных месторождений в бассейне реки Ориноко, что позволило ей выйти на 2ое место. Однако, по заявлениям правительства страны, уже в начале 2011 года нефтяные запасы составили порядка 300 млрд баррелей, а суммарный объем новых залежей может увеличить данный уровень до 500 млрд.¹⁰

При сохранении текущих объемов потребления и доказанных запасов, человечество обеспечено нефтью еще на 43 года и 4 месяца (см. Диаграмму 3).

Диаграмма 3.

Доказанные мировые запасы нефти (млрд баррелей, левая шкала) и обеспеченность запасами нефти (лет, правая шкала)



Источник: BP Statistical Review of World Energy, June 2011.

Таблица 2.

Крупнейшие страны-нефтедобытчики в 2010 г. (тыс. баррелей в день)

Россия	10 270	Канада	3 336	Ирак	2 460	Алжир	1 809
Саудовская Аравия	10 007	Мексика	2 958	Нигерия	2 402	Казахстан	1 757
США	7 513	ОАЭ	2 849	Бразилия	2 137	Ливия	1 659
Иран	4 245	Кувейт	2 508	Норвегия	2 137	Катар	1 569
Китай	4 071	Венесуэла	2 471	Ангола	1 851	Великобритания	1 339
Итого по 20 крупнейшим странам-нефтедобытчикам							69 348
Суммарный объем дневной добычи в мире							82 095

Источник: BP Statistical Review of World Energy, June 2011.

¹⁰ <http://www.menpet.gob.ve/>

Выше указаны основные страны-производители нефти и их средние уровни добычи. На долю двух крупнейших нефтедобытчиков – России и Саудовской Аравии – приходится четверть суммарного объема добытой нефти.

В середине прошлого столетия активная геологоразведка и разработка гигантских месторождений привели к появлению излишков в предложении нефти, острой конкуренции и, как следствие, снижению цен. С целью координации ситуации на рынке и обеспечения стабильного дохода в 1960 году была создана Организация стран-экспортеров нефти. В настоящее время в ее состав входят 12 государств, на долю которых приходится 85% доказанных нефтяных запасов, более 40% добычи нефти (см. Диаграмму 4 и 5) и около 60% экспорта.

Диаграмма 4.

Структура добычи нефти по странам

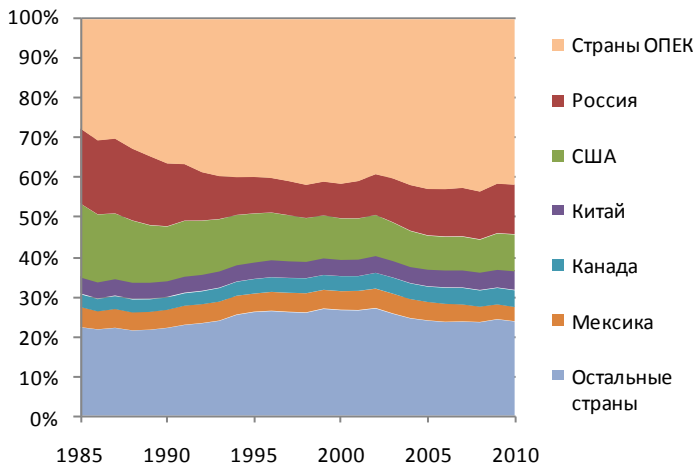


Диаграмма 5.

Крупнейшие страны-экспортеры нефти в 2010 г.

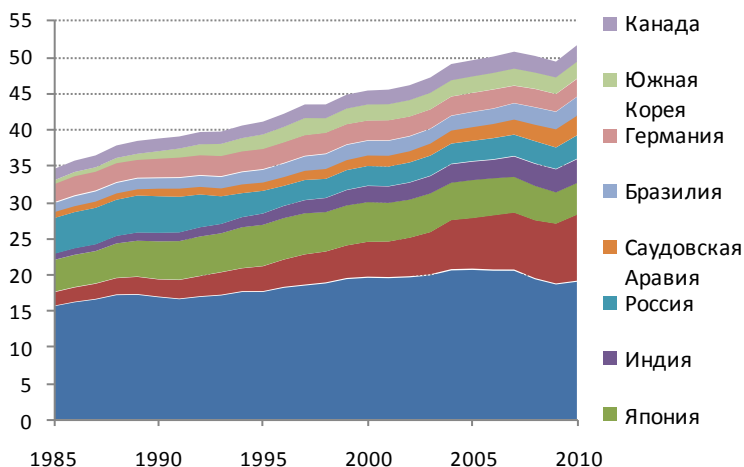


Источник: BP Statistical Review of World Energy, June 2011; OPEC Annual Statistical Bulletin 2010/11.

Основные страны и отрасли экономики - потребители нефти

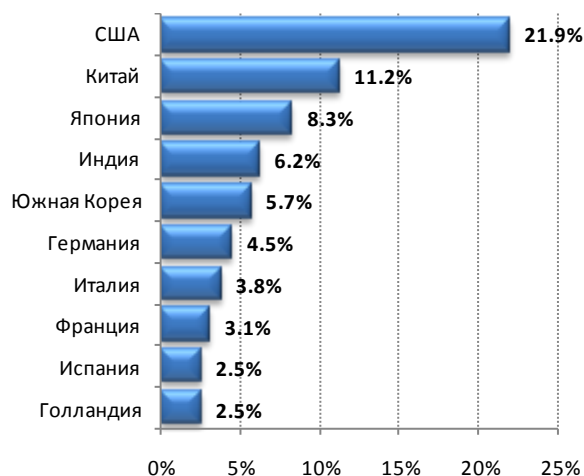
В основном добытая на Ближнем Востоке нефть экспортируется в США, страны Азии и Европы. Главным импортером (и одновременно потребителем) нефти являются США (см. Диаграммы 6 и 7). За ними следуют азиатские страны – стремительно развивающиеся Китай и Индия, а также мощные экономики небогатых нефтью Японии и Южной Кореи. Во второй половине десятилетия крупнейшие стран-импортеры расположились европейские страны. Таким образом, на указанные выше страны приходится порядка 70% мирового импорта сырой нефти.

Диаграмма 6.
Десять крупнейших стран-потребителей нефти
(млн баррелей в день)



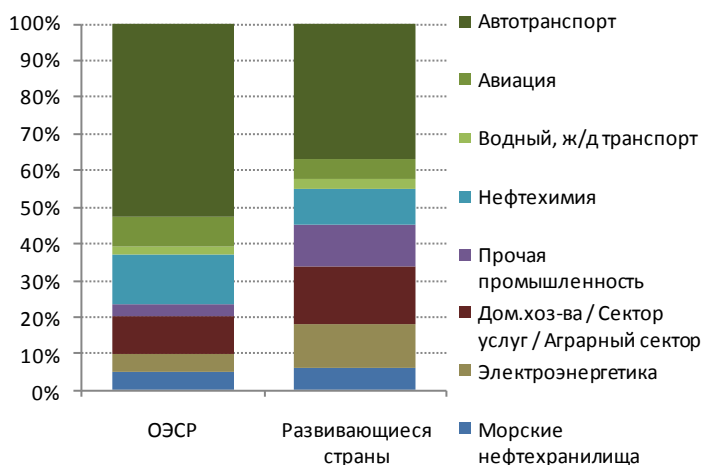
Источник: BP Statistical Review of World Energy, June 2011; OPEC Annual Statistical Bulletin 2010/11.

Диаграмма 7.
Крупнейшие страны-импортеры нефти
в 2010 г.



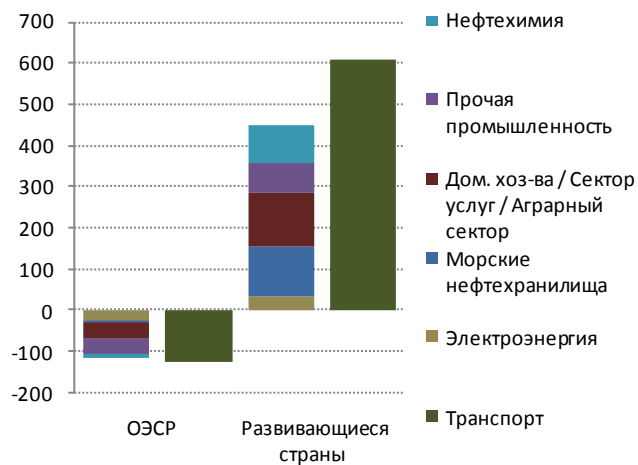
По прогнозам ОПЕК и компании ВР, потребление нефти в Китае к 2030 г. может увеличиться на 8-8.5 млн баррелей в сутки, и страна обгонит США, став крупнейшим мировым потребителем этого сырья. В основном прирост спроса обеспечат транспорт и промышленность (главным образом, нефтехимическая отрасль).

Диаграмма 8.
Структура потребления нефти по отраслям
в 2007 г.



Источник: ОПЕК – World Oil Outlook 2010, p. 66.

Диаграмма 9.
Среднегодовой рост спроса на нефть в период
2007-2030 гг.



Источник: ОПЕК – World Oil Outlook 2010, p. 82.

В целом, в мировой экономике увеличение потребления нефти будет идти не столь быстрыми темпами, как в Китае. В странах ОЭСР¹¹ структура спроса на энергию будет смещаться в сторону газа и возобновляемых источников энергии (включая биотопливо), а доля нефти будет сокращаться во всех отраслях экономики (см. Диаграмму 9).

¹¹ Организация экономического сотрудничества и развития (OECD, The Organisation for Economic Co-operation and Development)

Возможность быстрой замены нефти альтернативой в основных отраслях потребления

Замещение углеводородов альтернативными источниками энергии – это необходимость, обусловленная политикой сокращения вредных выбросов, исчерпаемостью природных ресурсов и вопросом диверсификации энергетической базы государств. Обязательства правительств ведущих мировых стран, принятые на Конференции ООН, прошедшей в декабре 2009 года в Копенгагене, и встрече стран «Большой двадцатки» в сентябре 2009 года в Питсбурге, направлены на сокращение количества выбросов минимум на 50% к 2050 году, ограничение увеличения глобальной температуры до двух градусов выше уровня доиндустриального периода (так называемый Сценарий 450)¹² и отказ от субсидирования добычи и использования ископаемых источников энергии. Однако, согласно прогнозам компании BP, страны ОЭСР смогут сократить собственные углеродные выбросы к 2030 году лишь на 10% по сравнению с текущим уровнем. Несмотря на все меры правительств стран, не входящих в ОЭСР, сильный рост потребления энергоресурсов (особенно угля) их экономиками приведет к увеличению выбросов в этих странах к 2030 году в полтора раза.¹³ В целом позитивные тенденции по ограничению влияния мирового энергетического комплекса на глобальный климат присутствуют, но они явно недостаточны для реализации Сценария 450.

Ужесточение политики, направленной на уменьшение «углеродоемкости» экономики, связано также с необходимостью диверсификации топливного баланса стран. По прогнозам BP, доли трех основных ископаемых источников энергии (уголь, нефть и газ) будут сближаться и к 2030 году составят по 26-27%, а неископаемые источники (АЭС, ГЭС и возобновляемые, включая биотопливо) займут порядка 7% каждый. Так, газ и возобновляемые энергоресурсы будут постепенно вытеснять нефть (а также уголь) из электроэнергетической отрасли, а биотопливо, водород и электричество найдут свое применение в качестве движущей силы для транспорта. Однако нефть точно не потеряет своей актуальности в такой отрасли экономики, как нефтехимия, являясь, по сути, единственным источником сырья для нее.

Не стоит забывать тот факт, что резкие кардинальные изменения в мировом топливном балансе вряд ли возможны. И дело не столько в новой экологической парадигме, проблемах невозобновляемости ископаемых природных ресурсов или уникальности физико-химических свойств того или иного вида топлива, сколько в высокой капиталоемкости и немалых временных затратах всех инвестиционных проектов, связанных с развитием энергетических (в том числе и нефтяной) отраслей. И тут на первый план выходит оценка экономической эффективности (окупаемости) проектов, величины издержек будущего производства и, как следствие, вопрос ценообразования, как краеугольный камень в отношениях поставщиков и потребителей энергоресурсов. Как мы сможем убедиться ниже, нефтяные цены уже давно не ориентируются на классические рыночные отношения и движутся согласно собственным законам.

¹² Согласно Сценарию 450, концентрация парниковых газов в атмосфере ограничена приблизительно до 450 частиц на миллион (ppm) эквивалента CO₂.

¹³ BP Energy Outlook 2030 booklet, p. 22

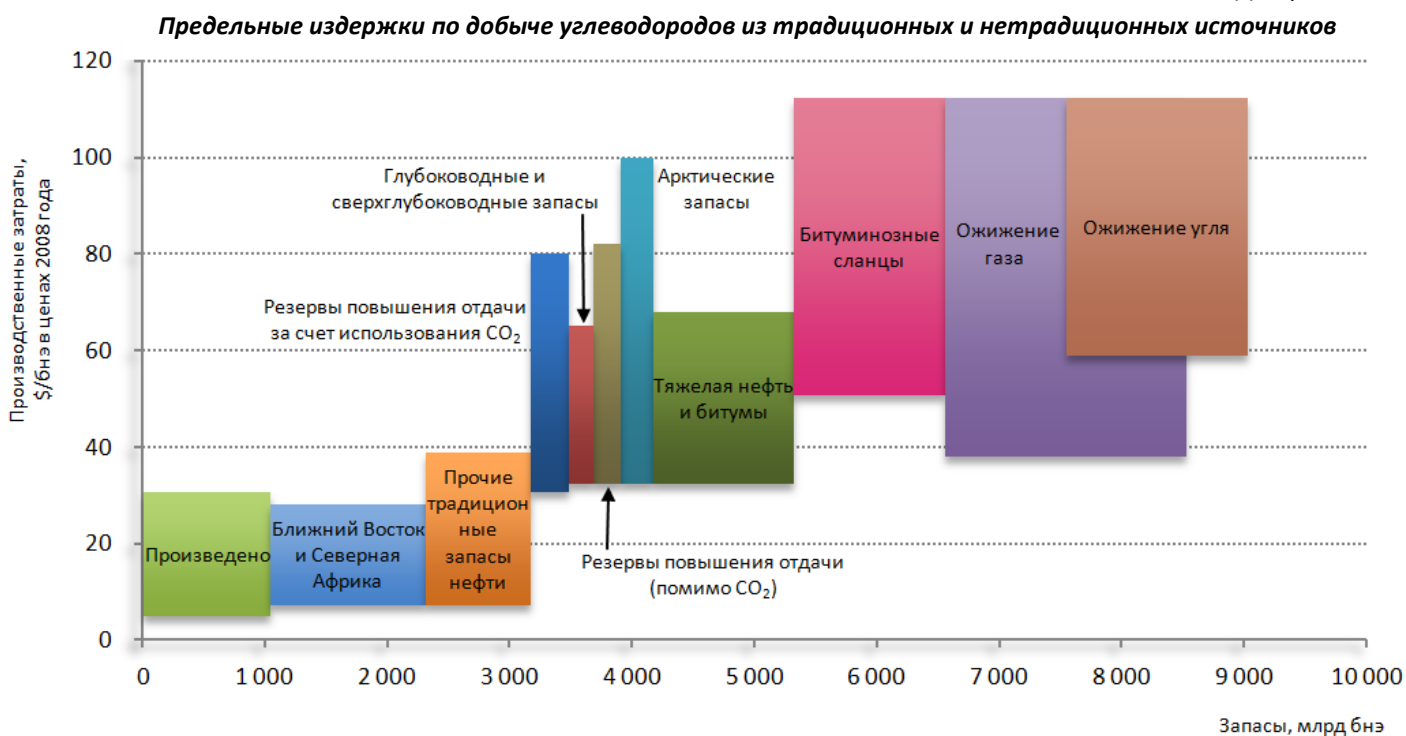
Ценообразование на рынке нефти

Себестоимость и предельные издержки

Современный рынок нефти – один из самых волатильных, непрозрачных и труднопрогнозируемых. Как и любой другой рынок, он был создан с целью удовлетворения спроса потребителей и желания продавцов реализовать этот вид сырья. Однако единой равновесной цены на нефть не существует по причине большого количества различных нефтяных марок. Двумя основными мировыми торговыми площадками являются Нью-Йоркская товарно-сырьевая биржа (NYMEX) и Межконтинентальная биржа (ICE) в Лондоне. Для каждой биржи существуют свои маркерные сорта нефти: так, для Европы (и все в большей мере для стран ОПЕК) таким сортом выступает Brent¹⁴, для США – WTI¹⁵. Последняя является самым ликвидным сырьевым товаром и служит своеобразным ориентиром при определении стоимости остальных марок нефти.

В процессе ценообразования нефти (как и любого другого товара или услуги) должны быть учтены прямые и косвенные затраты производителя на ее добычу: заработная плата и амортизация, геологоразведка и разработка месторождений, бурение и добыча нефти, транспортировка, хранение и т.д. Эти затраты образуют себестоимость производства жидкого топлива. Однако оценить данный показатель даже по отдельной марке нефти – задача далеко не тривиальная. Причиной является огромная разнородность климатических, геологических и экологических факторов того или иного месторождения. Эксперты нефтяной отрасли обычно оперируют не понятием «себестоимость» производства нефти, а понятием «предельные издержки» добычи барреля нефтяного эквивалента, ниже уровня которых реализация долгосрочных инвестиционных проектов становится экономически нерентабельной.¹⁶

Диаграмма 10.



Источник: IEA - World Energy Outlook 2008, p. 218.

На диаграмме 10 отражены производственные затраты на извлечение одного барреля нефтяного эквивалента в разбивке по различным способам добычи углеводородов. По оценкам специалистов агентства, уровень предельных издержек по всему объему нефти, добытому до 2008 года, находится в диапазоне \$5-30. Оставшиеся традиционные запасы нефти (порядка 2 трлн баррелей) могут быть извлечены с затратами не более \$40 на 1 бнэ. Для добычи полезных ископаемых из-под арктических льдов необходима стоимость бнэ от \$30 до \$100. Самым затратным

¹⁴ Brent (Brent Crude) – маркерный сорт нефти, добываемый в Северном море. Образовано от первых букв названий нефтеносных пластов - Broom, Rannoch, Etieve, Ness и Tarbat.

¹⁵ WTI (West Texas Intermediate, западно-техасская средняя смесь) – маркерный сорт нефти, добываемый в штате Техас (США).

¹⁶ Уровень предельных издержек производства пытаются рассчитать крупнейшие мировые организации, среди которых Международное энергетическое агентство (МЭА), Международный валютный фонд (МВФ), Горная школа Колорадо (ГШК), Понтийский католический университет Чили (ПКУ) и Международный институт прикладного системного анализа в Австрии (МИПСА).

способом является извлечение углеводородов из битуминозных сланцев, газа и угля – уровень предельных издержек составляет от \$40 до \$110 за бнэ.

Однако специалисты из Горной школы Колорадо, Понтийского католического университета и Международного института прикладного системного анализа (ГШК/ПКУ/МИПСА) утверждают, что предельные издержки не превышают \$40 (в ценах 2008 года). При этом ресурсный потенциал месторождений, включенный в исследование ГШК/ПКУ/МИПСА составляет порядка 32 трлн бнэ¹⁷, в то время как выборка МЭА – менее 10 трлн бнэ. Стоит отметить, что агентство учитывало более широкую номенклатуру ресурсов нетрадиционной нефти, но при этом наиболее высокая величина издержек относится к битуминозным сланцам, которые присутствовали в обоих исследованиях.

Таким образом, полученные оценки указывают на очень широкий диапазон предельных издержек (\$40-110), верхняя и нижняя граница которого различаются практически в три раза. Внутри указанного диапазона лежат и расчеты специалистов Goldman Sachs, проведенные в 2010 году: чистая приведенная стоимость 280 крупнейших энергетических проектов становится положительной при ценах на нефть выше \$80 за баррель. В обзоре ОПЕК о мировом рынке нефти за 2010 год приведены данные об экономической рентабельности проектов по разработке битуминозных песчаников в Канаде и ожигению угля – для достижения внутренней нормы доходности в 10% необходимо установление нефтяных цен на уровне \$70 и \$74-85 соответственно.¹⁸

Вышеупомянутые исследования построены на фундаментальных экономических основах, касающихся издержек производства, и полученные расчетные данные могут быть свободно интерпретированы для обоснования уровней рыночных цен, сложившихся в тот или иной момент времени. Так, уровни предельных издержек, определенные учеными ГШК/ПКУ/МИПСА, устанавливают ориентир цен на рынке нефти, при котором на котировки будут влиять лишь экономические факторы, а спекулятивная составляющая фондового рынка будет сведена к минимуму (об этом речь пойдет ниже). Согласно позициям МЭА, уровень летних цен 2008 года лишь ненамного превышал величину дополнительных затрат, необходимых для добычи в будущем еще одного барреля нефти. Интересным на фоне этого выглядят недавние действия агентства, повлекшие за собой резкое падение нефтяных котировок с \$113 до \$103 за баррель сорта Brent: в конце июня 2011 года МЭА заявило о выделении 60 млн баррелей из собственных стратегических запасов с целью компенсации нехватки поставок из Ливии и снижения спекулятивной составляющей в цене.¹⁹

С августа 2010 года котировки нефти подскочили с \$70 до \$120 за баррель. Каковы причины столь значительного роста цен: нарастающий дефицит нефти, краткосрочный спекулятивный ажиотаж, связанный с волнениями в Африке и на Ближнем Востоке, разогрев сырьевых и фондовых рынков на фоне запуска ФРС второго раунда программы «количественного смягчения» (QE2) или «манипуляции» в интересах крупных игроков рынка в кулуарах мировой экономики?

Политический фактор

Характерной особенностью бюджетов стран-экспортеров нефти, и в особенности стран, входящих в ОПЕК, является то обстоятельство, что расходы в большей своей части сбалансированы доходами, поступающими от нефтяной отрасли. В основном это происходит при ценах на основные сорта нефти ниже наблюдаемых в настоящий момент уровней, превышающих \$100 за баррель. В результате формируется избыточный капитал, который немногие государства, такие как Россия, аккумулируют в суверенном фонде, т.е. происходит процесс перераспределения доходов от стран-импортеров в пользу стран-экспортеров. Данный факт позволяет правительствам стран, активно добывающих нефть, проводить реформы, финансировать различного рода социальные программы, субсидировать значимые стороны жизни общества и обеспечивать государству стабильный экономический рост. Таким образом, существует определенный уровень цен на нефть, при котором бюджеты будут способны реализовать весь перечень запланированных мероприятий. В одном из интервью (апрель 2011 года) А.А. Конопляник, профессор Российского государственного университета нефти и газа им. И.М.Губкина, озвучил заявление министра нефти Саудовской Аравии Али Аль-Наими о том, что равновесная цена на рынке нефти составляет \$60-80 за баррель. Являясь, по сути, минимально приемлемым для конкретно взятой страны уровнем цен, покрывающим все расходные статьи бюджета, в т.ч. огромные программы по закупке вооружения и т.д., данный ценовой ориентир не имеет под собой обоснованной

¹⁷ В расчеты были включены тяжелая нефть, битуминозные песчаники и горючие сланцы по 937 открытым и неразведанным нефтегазоносным мировым бассейнам.

¹⁸ ОПЕК – World Oil Outlook 2010, p. 23

¹⁹ <http://iea.org/>

фундаментальной базы. Но Саудовская Аравия, будучи крупнейшим экспортером нефти и обладая максимальным резервом неиспользуемых мощностей, может существенно влиять на параметры предложения нефти на мировом рынке. В этом ракурсе заявления крупнейших игроков нефтяного бизнеса имеют весомое значение в процессе мирового ценообразования.

Однако сегодняшние биржевые котировки превышают озвученный министром нефти Саудовской Аравии уровень «справедливой» стоимости более чем в полтора раза. Соответственно, кроме издержек производства и премии за балансировку государственных бюджетов стран-экспортеров, существуют и другие факторы, в значительной степени влияющие на движение нефтяных цен.

Спекулятивная составляющая

Возвращаясь к теме взаимодействия покупателя и продавца на свободном рынке, отметим тот факт, что в XX веке эти отношения строились на контрактной основе с конечным результатом в виде физических поставок энергоресурсов. Но с течением времени торговая модель развивалась и претерпевала изменения. Долгосрочные контракты дополнялись краткосрочными контрактами, которые становились доминировавшей формой расчетов. Затем появились разовые сделки, сначала с немедленной поставкой (спот), после – с отложенной поставкой реального товара, обеспеченной его товарными запасами (форвард), а впоследствии – и без обеспечения таковыми. Это было толчком к развитию рынка нефтяных деривативов, основными из которых стали фьючерсы и опционы. Таким образом, постепенно нефтяной рынок перестал быть исключительно рынком реальных поставок, и все в большей степени центр торговли стал смещаться в сторону «бумажной» нефти.

Начиная с 80-х годов прошлого века, основную роль на нефтяном рынке начинают играть хеджеры и спекулянты.²⁰ Хеджеры (commercial traders, в соответствии с группировкой Комиссии по торговле товарно-сырьевыми фьючерсами США²¹) – обычно это производители и торговцы «физической» нефтью – используют фьючерсные контракты с целью снижения рисков, связанных с возрастающей рыночной волатильностью. Они заинтересованы в установлении долгосрочного ценового тренда, понятного всем участникам торгов, так как их прибыль образуется на длинном промежутке времени реализации проектов. Обычно жизненный цикл проектов в нефтяной отрасли исчисляется десятками десятилетий (порядка 30-50 лет), а период окупаемости капитальных вложений нередко составляет 5-7 лет. Хеджеры привязаны к рынку физических поставок нефти, где формируются их денежные потоки, и выходят за его рамки в основном в целях привлечения заемных средств (проектного финансирования).

Другая группа игроков – спекулянты (non-commercial traders) – не имеет цели завершить сделку реализацией товара, они торгуют нефтяными контрактами («бумажной» нефтью), не имея при этом базисного актива (нефти). К ним относятся крупные инвестиционные банки, страховые компании, прочие финансовые фонды, а также мелкие инвесторы. В отличие от хеджеров, спекулянты зарабатывают на рыночной неопределенности и волатильности на относительно краткосрочном промежутке времени. Их высоколиквидные финансовые ресурсы, обладая большой мобильностью, могут перетекать в поисках наибольшей доходности в другие сегменты мирового финансового рынка.

Можно выделить третью группу игроков, чей капитал был привлечен на нефтяной рынок лишь возросшей премией (nonreportable traders). Обычно это мелкие инвесторы, далекие от нефтяной отрасли (непосредственно рынка «физической» нефти). Они не подпадают под требования контролирующих органов о предоставлении отчетности (отсюда их название). Их поле деятельности – производные финансовые инструменты и деривативы на деривативы, а нефтяные цены не являются предметом целенаправленного воздействия, как у хеджеров.

По данным Комиссии по торговле товарно-сырьевыми фьючерсами США, число позиций, открытых на NYMEX с января 2004 г. по ноябрь 2008 г., увеличилось с 900 тыс. до 3.3 млн (см. Диаграмму 11). Для сложившейся ситуации на рынке были определенные предпосылки. В 2003 году был отменен запрет на использование институциональными инвесторами, такими как американские пенсионные фонды, собственных средств в рискованных сделках.²² Также в это время активно развивается электронная биржевая торговля, позволившая любому желающему получить доступ к рынку. Возросший спрос на нефтяные ресурсы со стороны Китая и Индии подогревал интерес к сырьевым рынкам. Однако длительный период низких цен на топливо в конце XX века определил низкую инвестиционную привлекательность мировой нефтяной отрасли, что вылилось в начале нового века в резкое сокращение резервов мощностей, росту издержек производства и, как следствие, устойчивому повышению нефтяных котировок. Именно в

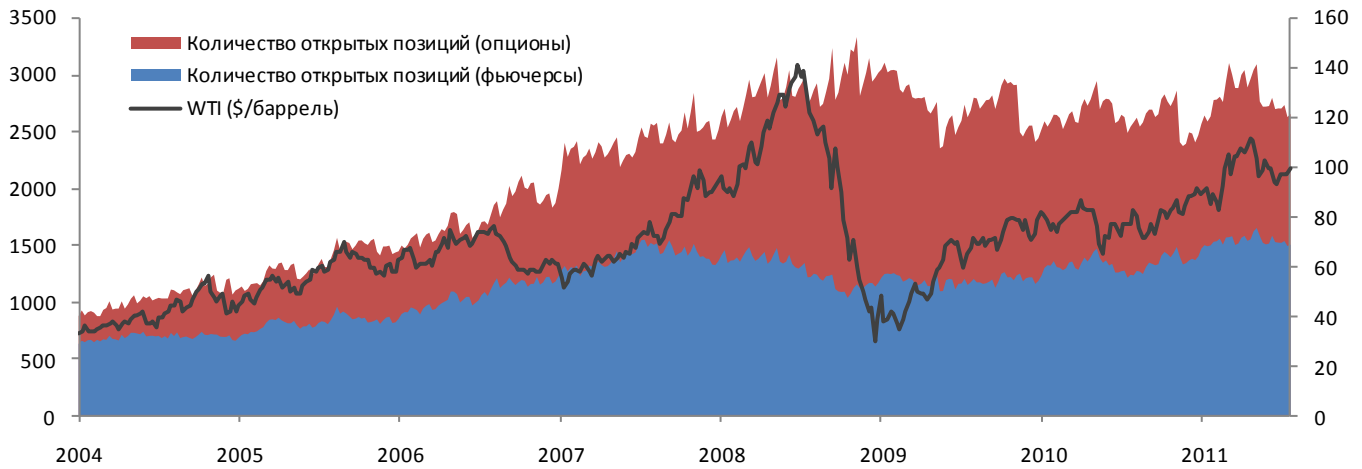
²⁰ Андрей Конопляник – О ценах на нефть и нефтяных деривативах // Экономические стратегии, 2009, - №2.

²¹ <http://www.cftc.gov/> (U.S. Commodity futures trading commission, CFTC)

²² Андрей Конопляник – О ценах на нефть и нефтяных деривативах // Экономические стратегии, 2009, - №2.

Диаграмма 11.

Количество открытых позиций по нефтяным опционам и фьючерсам на NYMEX (тыс., левая шкала) и котировки нефти сорта WTI (\$/барр., правая шкала)



Источник: U.S. Commodity futures trading commission.

этих условиях в предвкушении высокой прибыли на сырьевой рынок хлынул поток спекулятивных денег, который привел к росту котировок нефти сорта Brent с \$60 за баррель в начале 2007 года до практически \$150 в середине 2008 года. После начала мирового экономического кризиса высокая ликвидность денежных средств на нефтяном рынке позволила быстро вывести активы в другие сегменты финансового рынка. Столь быстрые переливы капитала (см. Диаграммы 12 и 13) и коррелированное с ними движение котировок позволяет говорить об оторванности реального процесса ценообразования на нефтяном рынке от фундаментальных экономических основ баланса спроса и предложения.

Диаграмма 12.

Позиции хеджеров во фьючерсах (тыс.)



Источник: U.S. Commodity futures trading commission.

Диаграмма 13.

Позиции спекулянтов во фьючерсах (тыс.)

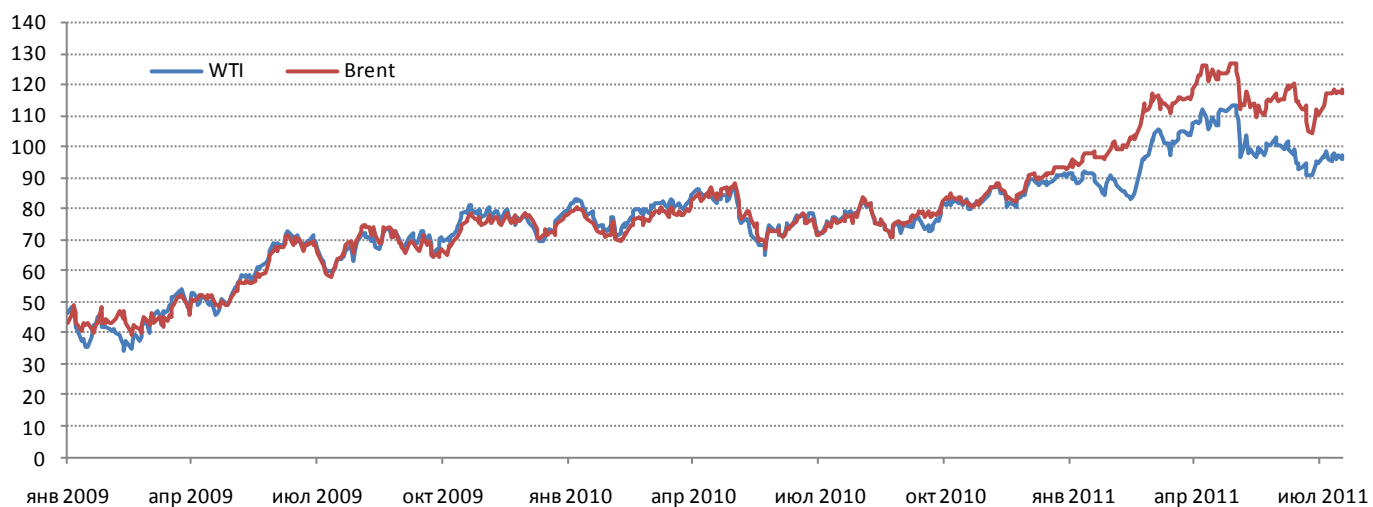


Даже внутри нефтяного рынка спекулятивный капитал ищет наилучший способ применения. Так, после начавшихся волнений в странах Африки с последующей эскалацией гражданского конфликта в страны Ближнего Востока, мировой рынок отреагировал скачкообразным ростом котировок маркерной европейской нефти сорта Brent. Опасения относительно перебоев в поставках нефти в Европу взвинтили цены до уровней июня 2008 года. При этом спрэд в котировках Brent и WTI достигал более \$20 (см. Диаграмму 14), отражая возросшую спекулятивную составляющую в североморской нефти.

Конечно, никакого серьезного дефицита предложения нефти не было, т.к. поставки из Ливии многократно перекрывались резервными мощностями Саудовской Аравии и Ирака. Это лишь психологическая реакция инвесторов на произошедшие события. Но она заставила МЭА действовать и в третий раз за всю историю распечатать собственные нефтяные запасы (первый раз – в 1991 году во время войны в Персидском заливе, второй раз – в 2005 году из-за урагана

«Катрина» в США). Как и стоило ожидать, это испугало спекулянтов и нефтяные котировки в краткосрочной перспективе пошли вниз.

Диаграмма 14.

Котировки нефти сортов WTI и Brent (в \$/барр.)

Источник: U.S. Energy Information Administration.

Учитывая значительное влияние нерыночных факторов в процессе ценообразования на нефтяном рынке, при прогнозировании движения нефтяных котировок в среднесрочной перспективе стоит особое внимание уделить инструментам технического анализа.

Прогноз нефтяных цен с точки зрения технического анализа

Недельный график котировок нефти марки Brent



Источник: подготовлено с использованием сервиса Финам.ru – Интерактивный теханализ

Рост котировок нефти, начавшийся в начале 2009 года и продолжающийся по сей день, является коррекцией к обвалу 2008 года. Основным двигателем данного роста была мягкая монетарная политика США и Еврозоны, и, конечно, дополнительные меры стимулирования, такие как программы Федеральной резервной системы по выкупу с рынка казначейских облигаций США. В рамках коррекции были преодолены все уровни по Фибоначчи, и в целом ее можно считать оконченной. Сейчас рынок находится в состоянии неопределенности, связанной с явным отсутствием у монетарных властей США и Европы четкого представления о решении проблем государственных долговых обязательств с одновременным поддержанием устойчивого экономического роста и занятости, а также контроля инфляции. Эта неопределенность выражается в волатильном боковом движении котировок нефти в последние недели. Как видно из графика, пробой верхней границы (точка «Z») восходящего долгосрочного канала позволил преодолеть несколько локальных сопротивлений на отметках \$110 и \$125 за баррель, но выше котировки подняться не смогли – в результате стал формироваться треугольник «АСВ». Сейчас спрогнозировать, в каком направлении выйдет цена на нефть из данного треугольника, проблематично, необходимо дождаться дополнительных сигналов. Так пробитие вверх наклонной линии сопротивления «АС» будет сигналом для роста к историческим максимумам на отметке \$148.4. Поводом для такого движения может стать, например, очередной план по выкупу американских Treasuries. При этом вряд ли цены около \$150 за баррель смогут держаться длительное время. Другой сценарий, при котором цена пробивает линию «ВС», будет сигнализировать о снижении к уровням \$90, возможно, \$70 за баррель. Поводом для снижения может стать ряд факторов, а именно: развитие долговых проблем в Европе, рост инфляции в США и, как следствие, ужесточение монетарной политики. Причем для достижения уровня \$70 необходима череда весомых негативных событий, например, дефолты в некоторых странах «группы PIIGS»²³, резкое повышение ставок Федеральной резервной системы и Европейского центрального банка. Последнее маловероятно, учитывая недавнее заявление главы ФРС Б. Бернанке о том, что политика низких ставок продлится до середины 2013 года. До окончания 2011 года нефтяные котировки, скорее всего, продолжат движение в рамках обозначенного треугольника «АСВ», т.е. в коридоре \$95-\$125 за баррель.

²³ PIIGS – сокращение, введенное для обозначения пяти стран Европы, имеющих крупные государственные долги: Португалия (P), Италия (I), (I) Ирландия, Греция (G), Испания (S).

Заключение

По результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы.

- Нефть, являясь уникальным природным ископаемым, имеет крайне широкое применение в экономике и оказывает значительное влияние на развитие мирового сообщества в целом. Ограниченность нефтяных ресурсов должна стать основополагающей проблемой в процессе выбора направлений их применения – постепенный переход на альтернативные виды топлива и повсеместный отказ от использования нефти в электроэнергетической отрасли должны привести к тому, что нефть будет использоваться лишь в тех отраслях, в которой реальной альтернативы не существует (например, нефтехимическая промышленность).
- Неравномерность распространения месторождений приводит к тому, что на 12 государств, входящих в ОПЕК, приходится 85% всех доказанных запасов нефти. Такая необеспеченность ресурсами многих государств приводит к огромным движениям капитала и сырья на мировом рынке.
- Потребление нефти все больше смещается в сторону развивающихся стран, не входящих в ОЭСР. Среди лидеров – быстрорастущие Китай и Индия. Основным фактором роста потребления в этих странах стала экспансия автомобильной отрасли в результате активного роста экономики и уровня жизни населения.
- Крайне низкая эластичность спроса по цене на нефть привела к тому, что ценообразование на нефтяном рынке оторвано от баланса спроса и предложения в реальном секторе.
- Существуют различные взгляды по вопросу себестоимости добычи нефти и уровнях предельных издержек производства в будущем дополнительного барреля нефтяного эквивалента. Большой диапазон значений (\$40-110), полученный различными организациями в ходе собственных исследований, приводит к выводу о невозможности точной оценки производственных затрат и фундаментальному анализу обоснованности рыночных котировок.
- Основные потребители и производители нефти способны с помощью административного ресурса (ставки центральных банков, квоты ОПЕК, требования по залогу на деривативы и т.п.) привязывать колебания цен к некоторым реперным точкам, позволяющим странам-производителям решать свои социальные задачи, а странам-импортерам поддерживать рост экономики и инфляцию на комфортном уровне.
- Помимо политической составляющей, ценообразование на рынке нефти, привязанное к биржевым котировкам, определяется спекулятивной составляющей. Как следствие, заметное влияние оказывают локальные факторы психологического характера. Большая доля высоколиквидного спекулятивного капитала на рынке нефти приводит к значительным колебаниям котировок.
- С учетом использования технического анализа для оценки биржевых сигналов, прогнозные оценки нефтяных цен в среднесрочной перспективе находятся в диапазоне \$95-125 за баррель марки Brent.

Список источников

Обзоры международных организаций:

- IEA - World Energy Outlook 2008
- ОПЕК - World Oil Outlook 2010
- BP – Energy Outlook 2030

Статистические данные:

- ОПЕК Annual Statistical Bulletin 2010/11
- BP Statistical Review of World Energy, June 2011

Интернет-ресурсы:

- <http://www.iea.org/>
- <http://www.eia.gov/>
- <http://www.cftc.gov/>
- <http://www.menpet.gob.ve/>
- <http://www.mirnefti.ru/>
- <http://www.barrell.ru/>
- <http://www.finam.ru/analysis/jcharts/>

Электронные версии СМИ:

- Андрей Конопляник – О ценах на нефть и нефтяных деривативах // Экономические стратегии, 2009, - №2



ВНЕШПРОМБАНК

**Внешнеэкономический промышленный банк
(Общество с ограниченной ответственностью)**

Foreign Economic Industrial Bank

Почтовый адрес: [119991, г. Москва, Комсомольский пр-т, д. 42, стр. 1](#)

Call-центр: +7 (495) 645-36-51

Факс: +7 (499) 245-96-88

Электронная почта: mail@feib.ru

<http://feib.ru>

<http://внешпромбанк.рф/>

<http://внешпромбанк.рф/>

АНАЛИТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Артюхов Сергей Владимирович, заместитель начальника аналитического управления
тел.: (495) 645-36-51 (доб. 1224), e-mail: asv@feib.ru

Пузановский Адриан Адрианович, заместитель начальника отдела анализа рынков
тел.: (495) 645-36-51 (доб. 1255), e-mail: puzanovsky@feib.ru

Ахмадгазизов Рамиль Саитжанович, ведущий эксперт отдела анализа рынков
тел.: (495) 645-36-51 (доб. 1178), e-mail: aramil@feib.ru

В настоящем обзоре содержится мнение аналитиков, составленное на дату выпуска материала. Настоящий обзор носит исключительно информационный характер и не является публичной или любой другой офертой, предложением совершать сделки, заключать договоры или вступать в какие-либо правоотношения. Настоящий обзор и представленные в нем мнения не являются единственно верными или исчерпывающими, его использование может осуществляться только по своему усмотрению и на свой риск.

