



Китай в 2008 г. был третьим по значимости торговым партнером РФ, но в 2010 г. занял первое место

Поиск...

Найти

[Макроэкономика](#) [Стратегия развития](#) [Регионы](#) [Мирохозяйственные связи](#) [Социальная политика](#) [Отрасли и рынки](#) [Микроэкономика](#) [Мониторинги](#)

Нефть: эволюция механизма ценообразования

[Отрасли и рынки](#) / [отраслевые обзоры](#)

2 Сентябрь 2013, [Андрей Конопляник](#)

Ценообразование нефти исторически прошло несколько этапов в своем развитии – от картельного ценообразования в рамках соглашения «семи сестер» до формирование цены фактически за пределами физического рынка нефти и вне зависимости от соотношения спроса и предложения на нефть – на рынке виртуальной торговли черным золотом, отмечает профессор РГУ нефти и газа им. Губкина [Андрей Конопляник](#)



В 1928 г. в Шотландии, в небольшом местечке Акнекарри, было подписано известное в нефтяных кругах «Акнекаррское соглашение», которым был сформирован Международный картель нефтяных компаний (МНК), получивший широкую известность как «семь сестер». Это соглашение, на мой взгляд, положило начало системной организации международной торговли нефтью.

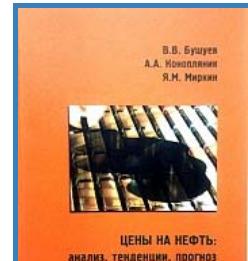
С тех пор прошло пять этапов формирования мирового рынка нефти (сегодня мы находимся в пятом). Их смена в эволюционном развитии рынка нефти позволяет объяснить структуру рынка нынешнего и понять, почему сегодня цена на нефть формируется на основе баланса спроса и предложения не на рынке «физической» нефти (реальных поставок материального товара), а на рынке «бумажной» нефти (торговли производными финансовыми инструментами, привязанными к нефтяным фьючерсным контрактам), то есть де-факто – на рынке виртуальных поставок нефти. (См. также: [Парадокс нефтяных цен](#) и [Формирование цен на нефть: прошлое, настоящее и будущее](#)).

Монополизация рынка

Итак, организационное формирование международного рынка нефти началось с 1928 г. («Акнекаррское соглашение», см. табл. 1). На рынке тогда доминировали американские [Exxon](#), [Gulf Oil](#), [Mobil](#), [Chevron](#), [Texaco](#), английская [British Petroleum](#) и англо-голландская [Royal Dutch Shell](#). Компаний в картеле впоследствии стало восемь – к семерке присоединилась французская [Compagnie Francaise des Petroles](#).

Длился первый этап с 1928 по 1947 год. Это был неконкурентный рынок физической нефти с трансфертым ценообразованием (реализация нефти [взаимозависимыми лицами](#) по внутрифирменным, отличным от рыночных, ценам) на добывающую компанию сырую нефть в рамках концессионных соглашений с развивающимися странами. Цены компании МНК устанавливали в рамках долгосрочных (продолжительностью до 99 лет) и существующих с 1901 г. традиционных концессий.

«Акнекаррским соглашением» была установлена так называемая однобазовая система цен в международной торговле по принципу «издержки плюс». Этот принцип подразумевает прямой счет уровня цен – суммированием всех затрат от добычи (устья скважины) до потребителя. При этом в рамках однобазовой системы цен в расчет закладывались – к выгоде компаний МНК – как реальные, так и виртуальные издержки добычи и транспортировки нефти.



Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз

Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора). Этап 1	
Этап	Характерные черты
1928-1947 (первый этап)	<ul style="list-style-type: none"> неконкурентный рынок физической нефти; доминирование 7 компаний Международного нефтяного картеля (МНК); трансферальное ценообразование на добывающую компанию МНК сырую нефть; цены устанавливались ВИЧА МНК в рамках долгосрочных традиционных концессий; однобазовая система цен в международной торговле нефтью; ценоподъемность «издержки плюс»
1947-1949 (переходный период)	<ul style="list-style-type: none"> авансированный переход от однобазовой к «двухбазовой» системе цен; период отпадения этой системы в результате и во время которой «нейтральная точка» смещается из

Таблица 1. Этап 1.

На этом этапе цена на нефть в любом пункте поставки в международной торговле в рамках сферы деятельности компаний МНК определялась, исходя из допущения, что вся эта нефть добывается в США (на долю США в те годы приходилось до половины мирового экспорта нефти) и транспортируется из портов Мексиканского залива (который и являлся «единой базой» для расчетов уровня цен).

Поэтому, начав широкомасштабное освоение ресурсов нефти Ближнего и Среднего Востока (БСВ) и поставляя оттуда нефть в основные мировые центры ее потребления в Западной Европе и Японии, компании МНК получали сверхприбыль дважды.

Во-первых, за счет разницы в издержках добычи в США и БСВ. Американская нефть (старые и мелкие месторождения, малодебетные скважины, относительно дорогая рабочая сила и т.п.) в то время была самой дорогой, ее добыча была много дороже ближневосточной с ее крупными и уникальными месторождениями с высокими дебетами.

Во-вторых, за счет разницы в издержках транспортировки: при фактических поставках из БСВ, то есть из района Персидского залива или, тем более, Северной Африки (если в Западную Европу), в цену сифу у потребителя закладывались виртуальные издержки транспорта из района Мексиканского залива. Что при поставках в Западную Европу и Японию приводило к существенному удорожанию виртуальных, но полностью оплачиваемых потребителем, транспортных издержек.

Понятно, что длительно удерживать такую систему ценообразования можно было только в условиях высокой монополизации рынка и абсолютной его непрозрачности.

В результате административных расследований английских и американских властей в 1947-1949 гг., компании МНК были вынуждены перейти к двухбазовой системе ценообразования нефти. Так произошел переход ко второму этапу эволюции международной торговли нефтью.

От одной базы виртуального ценообразования – к двум

Все основные характеристики первого этапа сохранились и на втором этапе развития рынка – в 1947-1969 гг. (см. табл. 2). За одним исключением. Ценообразование стало вестись от двух «баз» поставки – Мексиканского и Персидского заливов (отсюда – «двухбазовая» система). При этом расширился спектр инвестиционных соглашений компаний МНК с принимающими странами по добыче нефти.

Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора). Этап 2	
Период (годы)	Характерные черты
1947-1969 (второй этап)	<ul style="list-style-type: none"> - неконкурентный рынок физической нефти, - пакет из 7 компаний Международного нефтегазового картеля (МНК), - «однобазовая» система цен на международной торговле сырой нефтью, - ценообразование «нет-блю» на сырье нефть – «нет-блок» от стоимости замещения» – на нефтепродукты; - трансферное ценообразование на добывающую компанию МНК сырью нефть; цены устанавливались ВИНК МНК в рамках долгосрочных транзакций и контрактов; - переходный период (переходный – между компаниями МНК и странами ОПЕК – период формирования цен)
1969-1973 (переходный период)	

Таблица 2. Этап 2.

К «традиционным» концессиям с 1948 г. добавились концессии «moderнизированные»: более короткие по срокам, с более детально прописанной системой обязательств концессионера перед принимающей страной, с налогобложением концессионера. Но трансферное ценообразование – между добывающими и транспортными подразделениями компаний МНК – в них сохранилось. В 1963 г. появились так называемые «соглашения о разделе продукции».

При этом сверхприбыль компаний МНК и на втором этапе росла, несмотря на то, что цены на нефть до начала 1970-х годов держались на стабильно низком уровне: до рубежа 1960-х-1970-х гг. издержки разведки и добычи нефти на БСВ неуклонно снижались.

Конкуренция нефтяных компаний, сопровождавшаяся поначалу нефтяными войнами, со временем

конвертировалась в их позитивное сотрудничество в рамках Международного картеля нефтяных компаний

Компании МНК, осваивая ресурсы нефти БСВ, должны были активно внедрять нефтепродукты во все сферы экономической деятельности во время послевоенного восстановления западноевропейской экономики. Альтернатив жидкому топливу в транспортном секторе в то время не было. Но компании МНК столкнулось с жесткой конкуренцией со стороны местного западноевропейского (в первую очередь, германского) угля в промышленности и электроэнергетике.

Чтобы реализовать получавшийся в больших количествах при нефтепереработке, вследствие низкой ее глубины, мазут, компании МНК предприняли еще один, гениальный, на мой взгляд, маркетинговый ход. Поставляя свою нефть, добываемую на БСВ, на свои нефтеперерабатывающие заводы (НПЗ) в Европе, компании МНК привязали цену получаемого мазута – с дисконтом – к цене местного угля. И тем самым вытеснили его со временем из баланса котельно-печного топлива как в промышленности, так и в электроэнергетике.

Чтобы корзина получаемых из нефти нефтепродуктов обеспечивала рентабельность переработки, компании МНК имели возможность поднять цены на легкие фракции, спрос на которые был неэластичен из-за отсутствия им альтернатив, в первую очередь в транспортном секторе.

Так картель открыл путь для широкомасштабного входа ближневосточной нефти в Западную Европу во все сектора потребления. Это был блестательный маневр по вытеснению угля с рынка Западной Европы. В рамках вертикально-интегрированной цепочки своего бизнеса компании МНК свели воедино механизмы прямого счета цен («издержки плюс» в upstream – при добыче и транспортировке нефти) и их обратного счета (определением цены корзины нефтепродуктов от стоимости замещения у конечного потребителя в downstream – в нефтепереработке и конечном потреблении).

Правда, таким образом была уничтожена угольная промышленность в Западной Германии. И когда во второй половине 1970-х гг., на волне роста цен на нефть, настал очередной угольный ренессанс – уголь в Европу пришлось завозить из США.

Соглашение, к которому пришли компании МНК и изобретенная ими система на основе «Акнакарского соглашения», позволили сформированному таким образом картелю контролировать почти всю международную нефтяную торговлю в течение более 40 лет – с 1928 г. до рубежа 1960-х и 1970-х годов.

В 1960 г. был сформирован ОПЕК (The Organization of the Petroleum Exporting Countries; ОПЕК) – картель стран-экспортеров нефти. Но до конца десятилетия он не смог противопоставить своего влияния на международную торговлю нефтью, адекватного влиянию компаний МНК. Роль ОПЕК увеличилась лишь в переходный период 1969-1973 гг., когда цены на нефть стали устанавливать в ходе переговоров между странами ОПЕК и компаниями МНК.

От картеля МНК к картелю ОПЕК

С середины 70-х гг. на мировом рынке нефти стал доминировать картель 13 стран ОПЕК (см. табл. 3). Установив в 1973 г. частичное эмбарго на поставки нефти в страны, поддерживавшие Израиль, государства ОПЕК сформировали в странах-потребителях ожидание повторения таких эмбарго и дефицита на рынке нефтепродуктов. В это время в странах-импортерах не было ни достаточных резервных мощностей, ни товарных запасов жидкого топлива. Последовавшие за этим национализации добывающих активов компаний МНК, расположенных в странах ОПЕК, привели к доминированию в мировой нефтедобыче государств ОПЕК.

Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора). Этап 3	
Этап	Характерные черты
1947-1969 (третий этап)	<ul style="list-style-type: none"> - доминирование картеля 13 государств (ОПЕК), - контрактное и спотовое ценообразование цен, - официальные и неофициальные «нет-блоки» в рамках срочных контрактов, привязанные к спотовым ценам, - основные используемые методы – замещение ценой нефти отрасли (блок спрос-предложение на сырье нефти), - основные игроки – участники финансового рынка нефти, - Саудовская Аравия входит ценообразование по принципу «нет-блок» открыто
1969-1986 (переходный период)	<ul style="list-style-type: none"> - переходный период от ценообразования нет-блока к ценоподавлению нет-блока на сырье нефти, начиная 1985-1986 гг. в практике в целом нефтепродуктов на БАРБУХ (Нью-Йорк, США), затем с 1986 г. – в финансовых контрактах на сырье нефти на различных нефтяных месторождениях (базисах).

Таблица 3. Этап 3

Опасения нового дефицита нефти подталкивали вверх спотовые цены и контрактные цены (официальные отпускные цены ОПЕК), которые были к ним привязаны государствами-экспортерами.

Два этапа повышения цен странами-экспортерами в 1970-е гг. вслед за ажиотажными настроениями рынка (из-за опасения нехватки физических поставок в условиях отсутствия поначалу как товарных запасов, так и крупных источников нефтедобычи за пределами ОПЕК) привели к неизбежным в открытой экономике «эффектам домино» и замещения одних ресурсов экономического развития другими.

Высокие цены на нефть стимулировали поиск и разведки месторождений нефти за пределами стран-членов ОПЕК, а затем – замещение нефти альтернативными энергоресурсами – газом, углем, ядерной электроэнергией

Высокие цены на нефть сначала запустили маховик «ухода от нефти ОПЕК», то есть замещения нефти ОПЕК за счет поиска и разведки месторождений нефти за пределами стран-членов ОПЕК, формирования коммерческих и стратегических запасов нефти в странах-импортерах.

Следующим шагом стал «уход от нефти», то есть замещение нефти альтернативными энергоресурсами (газом, углем, ядерной и другой первичной электроэнергии). В тех отраслях и сферах экономики, где это было возможно, шло снижение удельного нефтепотребления за счет экономии жидкого топлива, в первую очередь, путем уменьшения избыточного нефтепотребления.

Затем пришел черед замещения энергии другими производственными ресурсами (в первую очередь, капиталом), то есть разработка и

внедрение новых технологий более эффективного использования энергии. Каждая из мер требовала времени, совокупный эффект их проявился в начале 1980-х гг., когда началось замедление роста спроса на жидкое топливо при росте его предложения за счет ввода в эксплуатацию новых месторождений. В итоге, в первой половине 1980-х на рынке сложился избыток предложения, сформировался понижательный тренд нефтяных цен. Для сохранения своих нефтяных доходов страны ОПЕК начали нарушать дисциплину экспортных квот, установленных Организацией для поддержания высоких цен.

Саудовская Аравия до декабря 1985 г. выступала в роли балансирующего поставщика ОПЕК, удерживая цены от падения за счет уменьшения своего экспорта все ниже и ниже уровня своей экспортной квоты в рамках организации. К концу 1985 г. стране надоело быть «замыкающим» поставщиком и терять свои экспортные доходы в пользу других экспортеров – нарушителей внутрикартельной дисциплины. В декабре 1985 г. Саудовская Аравия подняла добычу на уровень своей квоты внутри ОПЕК и привязала свою отпускную цену на сырую нефть к ценам на рынке нефтепродуктов США по принципу нет-бэк (розничная цена минус издержки переработки, транспортировки и т.д.), обеспечивая тем самым, конкурентоспособность своих продаж.

В результате немедленно создавшегося на рынке избытка предложения цены рухнули. Однако чрезвычайно низкий уровень издержек по добыче в Саудовской Аравии обеспечивал ей запас прочности (рентабельности) поставок и при таком падении цен. Проиграли другие экспортёры, например, СССР. Это снижение цен, как представляется, отнюдь не было результатом сговора США и Саудовской Аравии, нацеленного на подрыв экономической мощи СССР и ослабление экономического потенциала «перестройки», как полагают некоторые эксперты.

Итак, в 1986 г. произошел переход от официальных отпускных цен ОПЕК к биржевому ценообразованию, от расчета цен по принципу кост-плюс (прямой счет цен) к расчету цен по принципу нет-бэк от биржевых котировок (обратный счет).

От прямого счета цен к обратному

Четвертый этап характеризуется началом формирования рынка «бумажной нефти» (см. табл. 4), который обязан своим рождением менеджерам финансового рынка, которые и в области торговли нефтью использовали принципы и подходы, свойственные валютному и денежному рынкам. Происходит коммодитизация рынка нефти, начинается биржевое ценообразование на сырую нефть, возникают специализированные нефтяные биржевые площадки.

Поначалу, до электронизации торгов, когда торговля шла «с голоса», сформировалась система трех фондовых бирж – Нью-Йоркской, Лондонской и Сингапурской (в 1999 г. Сингапурская биржа из-за интенсивного развития электронной торговли утратила свою роль). Эти три биржи позволяли вести торговлю в режиме непрерывной торговли, 8-8-8 часов: в одном месте торговля нефтью заканчивалась, в другом часовом поясе начиналась. Каждая биржа являлась ключевой для формирования цен на свой маркерный сорт: биржа в Нью-Йорке – на западнотехасскую среднюю нефть (WTI), в Лондоне – на Брент, в Сингапуре – на Дубайскую (котировкам маркерных сортов по международной торговле через систему дифференциалов, учитывающих разницу в качестве нефти

На этом этапе биржевая торговля нефтью стала приобретать глобальный характер. Основные биржевые игроки в этот период – хеджеры, которые используют различные финансовые инструменты для минимизации своих рисков для работы на рынке физической нефти. Весь четвертый этап можно считать переходным периодом к пятому этапу доминирования рынка бумажной нефти в рамках двухсегментной модели мирового рынка нефти.

Двухсегментная модель: «бумажный» рынок побеждает

Пятый этап в развитии мирового рынка нефти начинается с первой половины 2000-х гг. (см. табл. 5). В это время многое принципиально поменялось: возникло конкурентное сосуществование вполне развитых рынков физической и бумажной нефти в качестве двух самостоятельных и взаимозависимых сегментов мирового нефтяного рынка.

В новом веке происходит дальнейшее движение от коммодитизации к финансализации рынка нефти. Бумажный рынок начинает доминировать по объемам нефтяной торговли. Сформированные глобальные институты бумажного рынка нефти, используются IT-технологии, появился целый спектр финансовых продуктов и т.п. Все это привело к тому, что сырая нефть из материального товара трансформируется в глобальный финансовый актив. Он становится доступен широким массам инвесторов: включая неспециализированных и физических лиц. Происходит так называемый эффект финансового пылесоса, когда финансовые институты дают возможность стать основным игроком на рынке нефти не только крупным институциональным игрокам, но и, условно «бельгийскому стоматологу». Основные игроки на этом этапе уже не специализированные нефтяные глобального финансового рынка. Поэтому цены на нем формируются за пределами собственного цикла перетоков огромных масс ликвидных финансовых ресурсов между различными секторами финансового рынка (весьма незначительной) стал рынок бумажной нефти.

Потоки ликвидных средств могут заходить в нефтяной рынок, как говорится, «по пути», а могут и покидать его. Причем на этом этапе движущей силой таких финансовых перетоков, с заходом на рынок бумажной нефти и/или уходом с него, является стремление глобальных финансовых игроков оптимизировать свои глобальные финансовые портфели. То есть цена на нефть является не целью, а всего лишь средством оптимизации. А основными игроками – крупнейшие игроки мирового финансового рынка (сегодня это – преимущественно крупнейшие американские инвестибанки). А поскольку доля нефтяного рынка на фоне всего глобального финансового рынка незначительна – 1-2%, то такой «заход и уход» денег (по большей части виртуальных, поскольку все финансовые операции осуществляются в основном в электронной форме) из других секторов приводит к колossalным – и быстрым – возмущениям на рынке нефти. Это подтверждает ситуацию середины-конца 2000-х годов, когда цены взлетели до исторического максимума 147 долл./барр. в июле 2008 г., а потом упали до 35 долл./барр. к октябрю того же года.

Таблица 4. Этап 4

Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора). Этап 5	
Этап	Характерные черты
Средний 2000-х	- включаете существенные разрывы рынок физической и биржевой нефти; - усиление динамики «от снабжения» к «потреблению» рынка нефти;
на конец 2000-х - начало 2010-х	- усиление спекулятивных элементов биржевого рынка нефти, облегчавшими его функционирование в рамках ТСДС;
2010-2015 гг.	- глобализация распределения производственных и сбытовых функций;
конец 2010-х - начало 2015-х	- глобализация распределения производственных и сбытовых функций нефти, дестабилизирующая институты профессионализма и непрофессиональных финансовых инвесторов («эффект финансового взлома»), - преодоление роли нефти в политическом (активистическом) аспекте;
конец 2015-х - начало 2020-х	- новые игроки - «финансовые скелеты», которые организуют рынок и могут изымать из него (группами плавающие капиталы и биржи с эмиссиями из заемных средств);
конец 2019-х - начало 2025-х	- нефть в бирже формируется за пределами собственно нефтяного рынка;
конец 2020-х - начало 2025-х	- нефтяной рынок формируется на основе нефти из криптовалют (цифровые биржи нефти), отдающей предпочтение криптоинвестициям;
конец 2025-х - начало 2030-х	- концепция рынка нефти становится криптоценой, отдающей предпочтение криптоинвестициям;

Таблица 5. Этап 5

Андрей Конопляник

Продолжение следует

По материалам выступления А.А. Конопляника на Форуме «Нефтегазовый диалог» ИМЭМО РАН на [семинаре «Кто определяет мировые цены на нефть?» и презентации](#) коллективной монографии «Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз», Москва, 26 апреля 2013 г.

Подготовила к публикации Виктория Чеботарева

Поделиться:

Партнеры

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ПОЛИТИКА**
журнал для профессионалов



АНЦЭА



Ежемесячный журнал
**Вопросы
Экономики**
Издается с 1929 года



Selcoop.ru
Сельскохозяйственная кооперация

Международный научно-общественный журнал



НИСИП
Национальный институт
системных исследований
проблем предпринимательства

Макроэкономика

бюджет, налоги
кредитно-денежная политика
экономический рост

Стратегия развития

модели роста
предпринимательский климат
институты развития
инновации
модернизация

Регионы

экономика территорий
проблемы урбанизации
метаполисы и малые
населенные пункты

Авторы Книги Сюжеты

Блог портала События

Мирохозяйственные связи

внешняя торговля
интеграция
СНГ, Таможенный союз

Социальная политика

доходы населения
пенсионное обеспечение
образование,
здравоохранение

Отрасли и рынки

отраслевые обзоры
финансовый рынок
аграрный рынок
рынок труда
инфраструктура

Микроэкономика

крупные компании
малый и средний бизнес
бюджетные учреждения

Мониторинги

Ежемесячные
Ежегодные

[Редакция](#) [Совет](#) [Контактная информация](#) [Условия публикации материалов](#) [Правовая информация](#)

© 2011-2012, «Экономическая политика».
119034, Москва, Пречистенская набережная, дом 11, офис 403. +7 495 695-11-79, info@ecpol.ru

Экспертный канал «Экономическая политика»
Номер свидетельства Эл № ФС 77-49481
Наименование СМИ Экспертный канал «Экономическая политика»
Дата регистрации 24.04.2012