

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ЦЕНУ ФЬЮЧЕРСОВ НА НЕФТЬ

© Казаков В. И., 2018

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Данная статья посвящена анализу факторов, которые оказывают влияние на цену фьючерсных контрактов на нефть. В статье описываются условия и свойства фьючерса на нефть марки Brent, который торгуется на Московской фондовой бирже. Далее выявляются факторы, которые оказывают влияние на цену фьючерса на нефть. После чего каждый фактор рассматривается отдельно, проводится анализ причин изменения каждого фактора и какое влияние оказывают эти изменения на конечную стоимость фьючерса. В заключение делаются выводы о необходимости изучения и отслеживания выявленных факторов перед принятием решения о приобретении фьючерсного контракта.

Ключевые слова: фьючерсный контракт, спот-цена, безрисковая ставка, производные финансовые инструменты, биржа

Фьючерсные контракты представляют собой договоренность между продавцом и покупателем фьючерса о готовности совершить сделку в отношении какого-либо финансового инструмента по заранее оговоренной цене и в определенный день. При этом продавец берет на себя обязанность продать данный финансовый инструмент, а покупатель соответственно приобрести его.

Фьючерсные контракты содержат в себе следующие условия:

- размер контракта;
- описание базисного актива;
- спецификации сделки;
- циклы расчетов.

Одной из главных причин, по которым фьючерсные контракты имеют широкое распространение является то, что они позволяют управлять затратами и рисками.

Фьючерсные контракты на нефть в последнее время набирают все большую популярность. Согласно исследованию С.В. Жукова и А.О. Масленникова, средневзвешенный объем торгов фьючерсными контрактами на нефть на Нью-Йоркской товарной и Межконтинентальной биржах вырос почти в два раза за последние пять лет, с 882 тыс. контрактов в день в 2012 году, до 1719 тыс. контрактов в день в 2017 году. [1, с. 92] Поэтому, многие инвесторы заинтересованы в изучении факторов, оказывающих влияние на изменение цен фьючерсных контрактов на нефть.

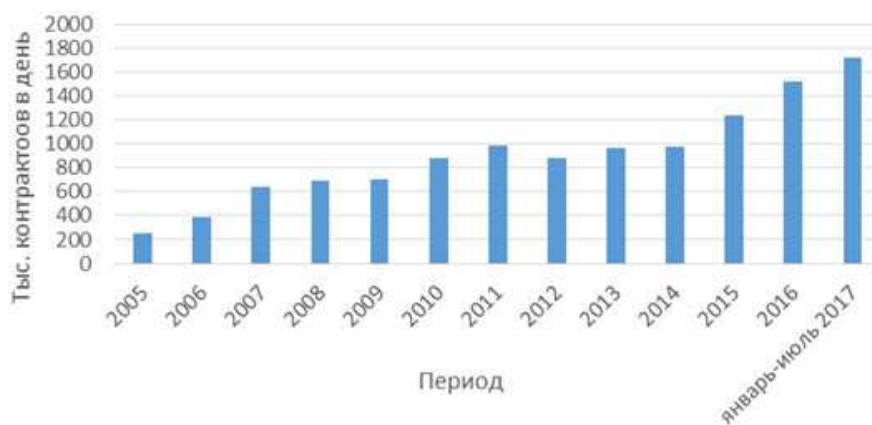


Рис. 1 Средневзвешенный объем торгов нефтяными фьючерсами на NYMEX и ICE [2]

На Московской фондовой бирже торгуются фьючерсные контракты на нефть марки Brent. Базовым активом данного контракта является сырая нефть этого сорта. Лот контракта — 10 баррелей. Цена контракта определяется в долларах за один баррель. Минимальное значение, на которое изменяется цена равно 0,01 доллара. Цена минимального шага определяется в рублях и равно 0,1 доллара, в соответствии с курсом доллара к рублю, который публикуется на сайте Московской биржи. Также, как и в других подобных случаях

определения курса доллара по отношению к рублю, в случае выхода курса за обозначенные рамки, используются максимальное или минимальное значение курса в рамках обозначенных границ.

Фьючерсный контракт на нефть марки Brent является беспоставочным, как и другие товарные фьючерсы, торгующиеся на Московской фондовой бирже. Поэтому, после окончания срока действия фьючерса, физической поставки нефти не происходит, продавец и покупатель просто производят взаиморасчеты.

Цена фьючерсов, в том числе фьючерсов на нефть марки Brent зависит от многих факторов. Основными причинами изменения цены фьючерсных контрактов являются:

- изменения спот цены товара;
- наличие данного товара на складе;
- издержки хранения товара на складе;
- время, которое осталось до исполнения фьючерсного контракта;
- безрисковая процентная ставка [2, с. 1].

Рассмотрим подробнее фактор влияния спот цен на стоимость фьючерсных контрактов на нефть марки Brent. Спот цена — это реальная цена, по которой в определенное время и в определенном месте продается товар, будь то валюта или ценные бумаги на условиях немедленной поставки. Исходя из этого можно сделать вывод, что на цену фьючерсов на нефть марки Brent оказывают влияния те же факторы, что и на цену нефти, такие как:

Решение стран ОПЕК о снижении или увеличении объема квот на добычу нефти. В случае увеличения квот предложение на рынке увеличивается, и цена снижается, в случае снижения квот соответственно цена повышается.

Различные происшествия в местах добычи нефти, такие как военные конфликты и поломка оборудования.

Состояние мировой экономики. Результатом различных экономических кризисов является снижение уровня потребления энергетических ресурсов, и как следствие снижение цен на нефть.

Появление новых технологий. Это касается как технологий добычи нефти, так и технологий, позволяющих заменить нефтепродукты в производстве.

Спекулятивные действия крупных инвесторов, которые могут вызвать как рост, так и снижение цен.

Фактор времени, которое осталось до исполнения фьючерсного контракта также играет важную роль в определении его стоимости. Так фьючерс, который имеет более долгий срок до окончания своего действия, будет стоить дороже аналогичного фьючерса, у которого подходит срок исполнения. Поскольку, во-первых, инвестор, покупая фьючерс с приближающимся сроком исполнения вкладывает деньги на меньший срок. Во-вторых, большой срок до исполнения фьючерсного контракта подразумевает больше неопределенности, а значит более высокий уровень риска. В качестве компенсации, инвестор получает премию за риск, учтенную в цене опциона.

Безрисковая процентная ставка, также оказывает влияние на формирование цены фьючерсного контракта. Под безрисковой ставкой обычно понимают ставку по банковским вкладам или ставку доходности государственных облигаций. Например, в США такими облигациями являются десятилетние государственные

облигации, а в России это Облигации федерального займа или ОФЗ. Облигации федерального займа выпускаются Министерством Финансов Российской Федерации, их приобретатель дает в займы государству и получает от этого доход. При этом ОФЗ считаются безрисковым инструментом инвестирования, потому что государство выступает гарантом возврата инвестору его денежных средств.

На доходность Облигаций федерального займа оказывает большое влияние значение ключевой ставки, которое определяет Центральный Банк Российской Федерации. Доходность ОФЗ обычно находится на уровне немного превышающим значение ключевой ставки. В случае, если значение ключевой ставки снижается на несколько процентных пунктов, то и доходность по Облигациям федерального займа последует в том же направлении. Часто различные эксперты и инвесторы стремятся сделать прогноз об изменении ключевой ставки и одним из инструментов, который помогает им это сделать является ОФЗ. Так, если в стране наблюдаются какие-либо кризисные явления и при этом ключевая ставка все еще остается на прежнем уровне, то доходность по облигациям федерального займа вырастет, поскольку риск этих облигаций повысится.

В случае роста безрисковой процентной ставки ожидания инвестора от вложений также возрастают. Еще одним немаловажным фактором является то, что текущая стоимость будущих выплат, которые получит владелец фьючерса, снижается.

Существует специальная модель оценки стоимости фьючерсных контрактов. Она основывается на том, что покупка инвестором фьючерса является отложенной сделкой по приобретению базового актива на наличном рынке. Так как фьючерсный контракт не является активом, в том смысле, что он представляет собой соглашение об условиях, на которых обе стороны готовы заключить сделку в будущем, то при его заключении не происходит передачи денежных средств. В таких соглашениях, ответственность за поставку базисного актива несет продавец, поэтому он требует компенсировать его затраты на поддержание базового актива. Покупатель в свою очередь не несет издержек на поддержку позиции и как следствие он лишен возможности получать дивиденды.

Из этого можно сделать вывод о том, что цена фьючерсного контракта содержит в себе затраты на поддержание позиции базового актива, поэтому ее необходимо скорректировать в сторону снижения. «Корректировка стоимости финансирования на доходность называется чистой стоимостью поддержания позиции» [3, с. 753]. Таким образом, фьючерсная цена состоит из чистой стоимости поддержания позиции, которая скорректирована на

доходность базового актива. Формула фьючерсной

$$\text{Фьючерсна цена} = \text{Спот-цена} + \text{Стоимость}$$

финансирования – Доходность дивидендов

Ставкой финансирования является процентной ставкой по инструменту денежного рынка. Под доходностью дивидендов подразумевается доходность базового актива. Полученная таким образом теоретическая фьючерсная цена отражает модель справедливой фьючерсной стоимости. Такая цена справедлива при условии отсутствия арбитража. «Цена в условиях отсутствия безрискового арбитража — это фьючерсная цена, по которой продавцы готовы продавать, а покупатели готовы покупать, но безрисковая прибыль при этом не обеспечивается» [3, с. 753].

Делая вывод из всего описанного выше, можно сказать, что инвестору, при прогнозировании будущей цены фьючерса, оценки его стоимости и принятии решения о добавления фьючерсного контракта в свой портфель, необходимо взвесить все факторы, которые могут оказать влияние на будущую стоимость фьючерса на нефть. Учитывая количество факторов, которые инвестору необходимо принять во внимание, такая задача представляется непростой, однако глубокий анализ всех представленных факторов дает возможность построить более точный прогноз будущей стоимости фьючерсов. К тому же, фьючерсные контракты являются одним из наиболее популярных инструментов хеджирования риска. При этом инвестору не следует ограничиваться на использовании только фьючерсных контрактов на нефть, а подбирать фьючерсы для добавления в портфель исходя из собственной стратегии. ■

1. Лапинова С. А. Методы оценки и анализ взаимного влияния нефтяных фьючерсов и нефтяных спот-цен / С. А. Лапинова, К. А. Жердева, А. М. Ошарин // Аудит и финансовый анализ. - 2017. - N 2. - С. 1-8

цены представлена ниже [3, с. 753]:

2. Жуков С. В. Мировой рынок нефтяных деривативов: динамика развития в условиях ужесточения регулирования / С. В. Жуков, А. О. Масленников // Деньги и кредит. - 2017. - N 12. - С. 91-96.
3. Фабочки Ф. Финансовые инструменты / Фабочки Ф. - М.: Эксмо, 2010. - 864 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Жуков С. В. Мировой рынок нефтяных деривативов: динамика развития в условиях ужесточения регулирования / С. В. Жуков, А. О. Масленников // Деньги и кредит. - 2017. - N 12. - С. 91-96.

Лапинова С. А. Методы оценки и анализ взаимного влияния нефтяных фьючерсов и нефтяных спот-цен / С. А. Лапинова, К. А. Жердева, А. М. Ошарин // Аудит и финансовый анализ. - 2017. - N 2. - С. 1-8

Фабочки Ф. Финансовые инструменты / Фабочки Ф. - М.: Эксмо, 2010. - 864 с.

Analysis of factors affecting on the price of oil futures

© Kazakov V., 2018

This article tells about analysis of factors that affect the price of futures contracts for oil. First of all, it describes the conditions and properties of the futures for Brent crude oil, which is traded on the Moscow Exchange. Secondly, factors that influence the price of oil futures are identified. After that, each factor is considered separately, an analysis is made of the reasons for the change in each factor and what effect these changes have on the final value of the futures. Finally, the article contains conclusion about step, which investor should do before making a decision to purchase a futures contract.

Keywords: futures contract, spot price, risk-free rate, derivative financial instruments, stock exchange
