



Тенденции развития бессрочных фьючерсов на срочном рынке Московской биржи

Ломшаков Д.А., аспирант, РЭУ имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Аннотация. Статья посвящена тенденциям развития фьючерсным контрактам без даты экспирации на российском срочном рынке. В статье выделены преимущества данных инструментов, актуальное предложение на Московской бирже и их детальная спецификация. Рассмотрены основные аспекты расчета вариационной маржи по фьючерсам такого типа и каким образом Мосбиржа обеспечивает стабильность цен с помощью инструмента фондирования.

Ключевые слова: бессрочный фьючерсный контракт, гарантийное обеспечение, вариационная маржа, спецификация контракта, фондирование, базовый актив

Perpetual futures development trends on the Moscow Exchange derivatives market

Lomshakov D.A., PhD student,
Plekhanov Russian Economic University, Moscow, Russia

Annotation. The article is devoted to the development trends of futures contracts without an expiration date on the Russian derivatives market. The article highlights the advantages of these instruments, the current offer on the Moscow Exchange and their detailed specification. The main aspects of calculating variation margin on futures of this type and how the Moscow Exchange ensures price stability with the help of a funding instrument are examined.

Key words: perpetual futures contract, collateral, variation margin, contract specification, funding, underlying asset

Вечные (бессрочные фьючерсы) – разновидность фьючерсных контрактов, не имеющих заранее установленной даты экспирации, и отличаются от обычных фьючерсов. Стандартные (квартальные) фьючерсы экспирируются в определенную дату, в то время как бессрочные фьючерсы продолжают торговаться неограниченное время без «истечения срока действия». Торги бессрочными фьючерсами на Московской бирже начались 26 апреля 2022 года [2]. Создание этого инструмента стало альтернативой как квартальным контрактам, так и спотовому рынку.

Существенные возможности, которые инструмент предоставляет участникам торгов:

- От трейдеров не требуется оплачивать полную рыночную цену фьючерсного контракта. Вместо этого они могут внести только требуемую сумму в качестве обеспечения, называемого гарантийным обеспечением [1]. В случае неблагоприятного изменения рыночных цен любой недостаток покрывается за счет залога - остатка средств на счете фьючерсного рынка трейдера, который находится у брокера. Если трейдеру не хватает средств для поддержания открытой позиции, она автоматически закрывается, что приводит к убыткам.

- Санкционные ограничения оказывают незначительное влияние на операции: расчет и начисление вариационной маржи осуществляются в рублях. Этот инструмент остается доступным для брокеров, лишившихся доступа к валютной секции Московской биржи. Несмотря на то что в условиях усиления ограничений существуют неизбежные курсовые риски, Московская биржа приняла меры по их устранению [3].

- Перенос позиции в следующий контракт по мере приближения даты экспирации не требуется из-за бессрочного характера фьючерсов. На практике бессрочные фьючерсы работают как дневные инструменты с автоматическим

продлением до следующей вечерней клиринговой сессии. Биржа сохраняет за собой право прекратить автоматическое продление, тем самым прекратив бессрочный статус фьючерса. Расчеты между владельцами будут происходить на дату истечения срока обращения в подобных ситуациях

- Бессрочные фьючерсы отражают стоимость базового актива и оптимально подходят для формирования долгосрочных инвестиционных стратегий

- Расходы снижаются для инвесторов, которые сохраняют свои позиции в течение длительного времени. В отличие от обычного фьючерсного контракта, где инвесторы несут комиссионные за перенос позиций из истекающего контракта в последующий, что называется ролловером, бессрочные контракты снижают такие расходы [7];

- Ликвидность сосредоточена в рамках одного фьючерсного контракта, а не рассредоточена по нескольким контрактам с разными сроками погашения;

Описание фьючерсной сделки с гарантийным обеспечением: Трейдер открывает позицию, покупая 10 контрактов на USDRUBF по 91,50 за каждый. При стоимости каждого контракта в 1 000 долларов США общий размер позиции составляет 915 000 рублей ($91,50 \times 1\,000 \times 10$). Биржа устанавливает требуемый размер гарантийного обеспечения, который в данном случае может составлять 10%, или 91 500 рублей. Эта сумма резервируется на счете трейдера до тех пор, пока позиция остается открытой. Примечательно, что трейдер не обязан оплачивать всю стоимость контрактов, составляющую 915 000 рублей; биржа требует внести только гарантийное обеспечение в качестве резерва.

Рассмотрим сценарий, при котором цена фьючерса растет с 91,50 до 92,50. Соответственно, размер позиции увеличивается до 925 000 рублей. Если трейдер примет решение продать актив, он получит прибыль в размере 10 тысяч рублей, а биржа освободит ранее зарезервированный залог. И наоборот, если цена фьючерса снизится, и позиция принесет убыток, биржа пропорционально использует залог для покрытия убытков. Этот процесс продолжается до тех пор, пока накопленные убытки не сравняются или не превысят сумму

первоначального залога в 91 500 рублей, или пока трейдер самостоятельно не примет решение о закрытии позиции, зафиксировав убытки. Важно отметить, что брокерские комиссии в данном примере не учитывались.

Бессрочные фьючерсы зародились на криптовалютном рынке, дебютировав на бирже BitMEX. Вскоре вечные фьючерсы получили значительное распространение и стали использоваться на различных криптовалютных биржах, таких как Binance, Bybit, OKX, Huobi, Phemex и других [8]. В настоящее время инструмент является предпочтительным для активных трейдеров, особенно для тех, кто использует скальпинговые стратегии.

На данный момент на срочном рынке Московской биржи обращаются бессрочные фьючерсы на иностранные валюты, такие как пара доллар США/рубль (USDRUBF), пара евро/рубль (EURRUBF), пара китайский юань/рубль (CNYRUBF), а также фьючерсы на золото (GLDRUBF) и индекс Московской биржи (IMOEXF).

Если трейдер намерен заниматься торговлей бессрочными фьючерсами, ему необходим брокер, имеющий доступ к срочному рынку. Не все брокеры в России дают доступ к срочной секции Московской биржи.

Торги фьючерсными контрактами, в том числе бессрочными, на Московской бирже проводятся с 9:00 до 23:50 [4]:



Рис. 1 – Расписание работы срочного рынка Московской Биржи

Источник: <https://www.moex.com/ru/derivatives/>

Отличительные аспекты торговли бессрочными фьючерсами на Московской бирже

Рассмотрим организацию торговли бессрочными фьючерсами на Московской бирже и изучим ее особенности, такие как размер лота, единица котировки, шаг цены и другие.

Технические параметры бессрочных фьючерсов

Наименование контракта	Однодневный фьючерсный контракт с автопродлонгацией на курс доллар США – российский рубль	Однодневный фьючерсный контракт с автопродлонгацией на курс евро – российский рубль	Однодневный фьючерсный контракт с автопродлонгацией на курс китайский юань – российский рубль	Однодневный фьючерсный контракт с автопродлонгацией на золото	Однодневный фьючерсный контракт с автопродлонгацией на Индекс МосБиржи
Код контракта (длинный = короткому)	USDRUBF	EURRUBF	CNYRUBF	GLDRUBF	IMOEXF
Тип контракта	Расчетный				
Базовый актив	Курс доллара США к российскому рублю (USDRUB_TOM)	Курс евро к российскому рублю (EURRUB_TOM)	Курс китайского юаня к российскому рублю (CNYRUB_TOM)	Курс золота к российскому рублю (GLDRUB_TOM)	Индекс Мосбиржи
Лот контракта	1000 USD	1000 EUR	1000 CNY	1 GLDRUB_TOM	10 MXI
Шаг цены	0,01 RUB			0,1 RUB	0,5 RUB
Стоимость шага цены	10 RUB			0,1 RUB	5 RUB
Котировка	В российских рублях за единицу иностранной валюты			В рублях за 1 грамм	В пунктах как значение индекса

Источник: составлено автором по материалам официального сайта Московской Биржи [6].

Формально бессрочные фьючерсы – это контракты, которые пролонгируются автоматически на ежедневной основе, фактически работая как однодневные контракты. В официальной документации на сайте Московской Биржи этот инструмент называется «Однодневный фьючерсный контракт с автопродлонгацией» [5]. Процесс продления остается незаметным для трейдера, а механика не проявляется в рамках открытой позиции.

Контракт такого типа является расчетным. Бессрочный фьючерс не предусматривает физической поставки, даже если в нем указана дата экспирации. Базовым активом обычно является курс иностранной валюты,

драгоценного металла или индексных пунктов по отношению к рублю. Например, базовым активом для бессрочного фьючерсного контракта на доллар является курс доллара США к рублю. При открытии позиции не происходит фактической покупки валюты.

Бессрочный фьючерсный контракт – это финансовый инструмент, использующий колебания курсов в целях получения прибыли. Бессрочные фьючерсы деноминированы в рублях и обычно имеют размер лота в 1 000 условных единиц. Например, для USDRUBF размер лота составляет 1 000 долларов США, для EURRUBF – 1 000 евро, а для CNYRUBF – 1 000 китайских юаней. В случае GLDRUBF это 1 GLDRUB_TOM, а в случае IMOEXF – 10 MXI. Фактически, покупая один фьючерсный контракт на иностранную валюту, трейдер приобретает проекцию 1 000 единиц этой валюты. Размер лота существенно влияет на расчет потенциальной прибыли.

Ниже приведена схема сделки: предположим, трейдер покупает 1 фьючерс USDRUBF по цене 92,5. Размер позиции составляет 92 500 рублей (92,5 x 1000 долларов США в контракте). Если цена фьючерса вырастет до 93,5, трейдер реализует его, получив прибыль в размере 1 000 рублей (без учета комиссионных издержек). Сделка рассчитывается следующим образом: $93,5 \text{ RUB} \times 1000 \text{ USD} - 92,5 \text{ RUB} \times 1000 \text{ USD} = 1000 \text{ RUB}$.

Стоимость бессрочного фьючерсного контракта отражает цену базового актива на фондовом, валютном рынке или рынке драгоценных металлов. Для обеспечения стабильности биржа использует механизмы вариационной маржи и фондирования (фандинга).

Трейдеры, имеющие открытые позиции по бессрочным фьючерсным контрактам, подвергаются изменениям в вариационной марже. В зависимости от преобладающих рыночных условий трейдеры могут либо получать, либо выплачивать разницу в марже.

Маржа рассчитывается дважды в день во время клиринговой сессии. В период интервального клиринга маржа соответствует переоценке позиции, которая представляет собой разницу между ценой на момент открытия позиции

и ценой на момент клиринга. Так, если трейдер приобрел фьючерсный контракт вчера вечером по цене 90 рублей, а рыночная цена сегодня вечером составит 95 рублей, то биржа начислит разницу в размере 5 рублей во время промежуточного клиринга (95 – 90). И наоборот, если бы фьючерсный контракт стоил 88 рублей вместо 95 рублей, биржа удержала бы разницу в размере 2 рублей (90 – 88).

Фондирование закладывается в расчеты во время вечернего клиринга. Полная формула вариационной маржи приведена ниже [5].

- Вариационная маржа = Переоценка позиции – Фандинг;
- Фандинг = $\text{MIN}(L2; \text{MAX}(-L2; \text{MIN}(-L1, D) + \text{MAX}(L1, D)))$;
- Отклонение цен $D = \text{Цена вечного фьючерса (ВФ)} - \text{Цена базового актива (БА)}$;
- Допустимое отклонение цен $L1 = K1 * \text{Цена Спот}$;
- Максимальный Фандинг $L2 = K2 * \text{Цена Спот}$.

Практически трейдерам не требуется самостоятельно рассчитывать фондирование. Оно вычисляется в автоматическом режиме и подробно описывается в спецификациях бессрочных фьючерсных контрактов, номинированных в рублях.

Пример 1. Трейдер приобрел фьючерсный контракт USDRUBF вчера за 90,55 руб. Сегодня на основном клиринге фьючерсный контракт торгуется по 92,65. Текущая ставка фондирования составляет 0,05151 руб. Расчет вариационной маржи будет выглядеть следующим образом: переоценка позиции (92,65 – 90,55 = 2,1 RUB) – фандинг (0,05151 RUB) = 2,04849 RUB. Биржа зачислит эту сумму трейдеру во время клиринга.

Пример 2. Трейдер приобрел CNYRUBF по цене 12,74 рубля, и в настоящее время он торгуется по цене 12,24 рубля. Текущая ставка фондирования составляет 0,00274 рублей. Расчет вариационной маржи будет выглядеть следующим образом: (12,24 – 12,74 = -0,5 RUB) – 0,00274 = -0,50274 RUB. Число получилось отрицательным. Следовательно, средства будут списаны биржей со счета трейдера.

Вариационная маржа вечернего клиринга предусматривает расхождение между ценой бессрочного контракта и котировкой в фондовой, валютной секции и секции драгоценных металлов. Дополнительная вариационная маржа удерживается с покупателя и добавляется к продавцу, в случае если расхождение превышает заранее установленный уровень. И наоборот, вариационная маржа добавляется покупателю и списывается с продавца, если цена бессрочных фьючерсов становится ниже определенного уровня. Этот механизм, известный как фондирование, направлен на стабилизацию цен на бессрочные фьючерсы путем увеличения затрат на поддержание открытой позиции.

Вечером 14 февраля 2024 года фондирование по фьючерсу USDRUBF было равным нулю, тогда как 29 января оно составило 0,02127 рубля или 21,27 рублей за контракт. Эта сумма была списана с держателей длинных позиций и зачислена держателям коротких позиций.

Фондирование имеет свойство принимать отрицательное значение, например, -0,09652 рубля или 96,52 рубля за контракт, что наблюдалось 23 декабря 2023 года для USDRUBF. В данной ситуации держатели длинных позиций получают дополнительные 96,52 руб. за контракт, а держатели коротких позиций столкнутся со списанием аналогичной суммы за контракт.

Фондирование оказывает воздействие на результат, но не является комиссионным списанием: средства списываются с одних участников и начисляются на счета других исходя из знака и величины индикатора.

Кроме того, существует возможность преобразования бессрочных фьючерсов в квартальные (с идентичными базовыми активами). Конвертация может осуществляться четыре раза в год, то есть каждый квартал есть определенный период, в течение которого трейдеры могут обменять бессрочный фьючерсный контракт на стандартный. Количество фьючерсов, которые могут быть конвертированы в ходе этого процесса, не ограничено.

Бессрочные фьючерсы – новшество на срочном рынке Московской биржи. Со временем инструмент достиг уровня стандартных фьючерсных контрактов и сравнялся с ними по объему торгов.

Бессрочные фьючерсы обладают рядом преимуществ: у них нет даты экспирации, их цена точно отслеживает базовый актив, ликвидность сосредоточена в одном контракте, а не рассредоточена среди аналогичных фьючерсов со сроками экспирации, а необходимое гарантийное обеспечение, как правило, ниже по сравнению со стандартными фьючерсными контрактами. Этот инструмент подходит как для краткосрочных сделок, так и для долгосрочных инвестиций. Кроме того, бессрочные фьючерсы можно использовать для хеджирования рыночных рисков.

Бессрочные фьючерсные контракты открыли новые инвестиционные возможности для инвесторов и трейдеров на российском рынке ценных бумаг. Вполне вероятно, что спектр предлагаемых Московской биржей продуктов расширится за пределы существующих «вечных» инструментов и пополнится линейкой проекций на иностранные базовые активы, которыми выступают валюты и индексы.

Библиографический список:

1. Ломшаков, Д.А. Стандартизированные производные финансовые инструменты и целесообразность их использования / Д.А. Ломшаков // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 6(143). – С. 983-987;

2. Мосбиржа сообщила о запуске «вечных» фьючерсов на доллар, евро и юань: [Электронный ресурс] URL: <https://quote.ru/news/article/625fe1289a79470bbb80df8e>;

3. Мосбиржа сообщила о сценарии действий на случай остановки торгов долларом: [Электронный ресурс] URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6380634>

4. Московская биржа. Секция фьючерсных контрактов: [Электронный ресурс] URL: <https://www.moex.com/ru/derivatives/>;

5. Однодневные фьючерсные контракты с автопродлонгацией: [Электронный ресурс] URL: <https://www.moex.com/a8141>;

6. Файловая библиотека Московской Биржи: [Электронный ресурс] URL: <https://fs.moex.com/files/26107>;

7. Хеджирование фьючерсными контрактами: [Электронный ресурс] URL: <https://www.rusfinance.ru/uslugi/khedzhirovaniye-valyutnykh-riskov/khedzhirovaniye-fyuchersnymi-kontraktami.php#:~:text=Роллирование%20-%20это%20операция%20переноса,хеджа%20и%20истечением%20фьючерсного%20контракта;>

8. What Are Perpetual Futures Contracts?: [Электронный ресурс] URL: <https://academy.binance.com/en/articles/what-are-perpetual-futures-contracts>

References:

1. Lomshakov, D.A. Standardized derivative financial instruments and the expediency of their use / D.A. Lomshakov // Economics and entrepreneurship. – 2022. – № 6(143). – P. 983-987;

2. The Moscow Exchange announced the launch of «perpetual» futures for the dollar, euro and yuan: [Electronic resource] URL: <https://quote.ru/news/article/625fe1289a79470bbb80df8e;>

3. The Moscow Exchange reported on a scenario of actions in the event of a halt in dollar trading: [Electronic resource] URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6380634>

4. Moscow Exchange. Futures contracts section: [Electronic resource] URL: [https://www.moex.com/ru/derivatives/;](https://www.moex.com/ru/derivatives/)

5. One-day futures contracts with auto-extension: [Electronic resource] URL: <https://www.moex.com/a8141;>

6. File library of the Moscow Exchange: [Electronic resource] URL: <https://fs.moex.com/files/26107;>

7. Hedging with futures contracts: [Electronic resource] URL: <https://www.rusfinance.ru/uslugi/khedzhirovaniye-valyutnykh-riskov/khedzhirovaniye-fyuchersnymi-kontraktami.php#:~:text=Rolling%20-%20this%20operation of%20transfer, hedge%20and%20expiration of%20futures%20contract;>

8. What Are Perpetual Futures Contracts?: [Electronic resource] URL: <https://academy.binance.com/en/articles/what-are-perpetual-futures-contracts>

Для цитирования: Ломшаков Д.А., Тенденции развития бессрочных фьючерсов на срочном рынке Московской биржи / Российский экономический интернет-журнал. – 2024. – № 1. URL: © Ломшаков Д.А., Российский экономический интернет-журнал, 2024, № 1