**Введение**

Развитие финансовых рынков в Российской Федерации предоставляет частному инвестору все более разнообразный инструментарий для диверсификации портфеля и реализации сложных инвестиционных стратегий. Среди таких инструментов особое место занимают фьючерсные контракты, традиционно ассоциирующиеся с профессиональной средой. В условиях трансформации российского срочного рынка после 2022 года, характеризующейся его большей автономией и появлением новых продуктов, понимание потенциала фьючерсов становится для частного лица не просто преимуществом, а необходимостью. Данный обзор направлен на то, чтобы систематизировать существующие научные представления о возможностях и рисках, заключенных в данном классе активов, рассматривая их через призму поведения инвесторов, структурных изменений на рынке и специфики отдельных инструментов.

**Обзор литературы**

Исторически производные финансовые инструменты были разработаны для фиксации тех или иных договоренностей в будущем, что в перспективе избавляло держателей от принятия риска значительного изменения рыночной конъюнктуры. И в процессе эволюции данных инструментов успели зарекомендовать себя как гибкие механизмы «страховки» от самых различных факторов, используя в том числе опциональность и биржевую стандартизацию.

Однако, отечественный срочный рынок среди российского научного сообщества характеризуется как неокрепший и несформировавшийся с точки зрения хеджирования. Как отмечают Дудко и Аврутская [1] российские публикации, посвященные деривативам, стали появляться позднее зарубежных и в гораздо меньшем объеме. О практике хеджирования в России сведения носят противоречивый, а в основной массе более косвенный характер в контексте управления валютным риска. Данный вывод основывается на анализе отечественных работ в период с 2000 по 2024 годы.

Подтверждение подобных выводов можно найти в работах Горбунова [2] и Щербининой [3]. Авторы отмечают, что российский срочный рынок в большей своей мере состоит из спекулятивных сделок. По данным исследования KPMG [4] в 2014-2015 годах лишь 5% компаний в России и СНГ использовали деривативы для хеджирования, а 48% полагали, что оно неприменимо. По хронологии эти научные работы совпадают с временными рамками, которыми оперировали Дудко и Аврутская, на основании чего можно сделать вывод о том, что данная особенность свойственна не только сфере валютного риска.

В свою очередь Морозов [5] в своих выводах отмечает перспективность развития срочного рынка в России, при сохранении тенденций и рекомендаций по повышению спроса на хеджирование: развитие спотового рынка, повышение эффективности торгов за счет цифровизации активов, оптимизация бухгалтерского и налогового учетов по срочным операциям, привлечение реального сектора экономики и т.д.

При данном контексте научный интерес представляет потенциал диверсификации портфелей посредством фьючерсов. Подобное исследование проводили Bansal, Kumar и Verma [6]. Авторами была показана эффективность использования фьючерса на товарный индекс в Индии (MCX COMDEX) при диверсификации портфеля, состоящего из индексов акций, облигаций и казначейских векселей (S&P CNX Nifty, NSE G-Sec, NSE TB Index соответственно). Исследование проводилось по выборке дневных доходностей активов в период с 2005 по 2011 годы. При оптимизации по Марковицу использование MCX COMDEX увеличило коэффициент Шарпа примерно в 1.5 раза.

Помимо возможности диверсификации, Морозов также отмечает роль фьючерсов на зарубежные биржевые фонды (фьючерсы на паи и акции зарубежных ETF), что дает возможность реплицировать волатильности мало доступных активов, при этом не принимая инфраструктурного риска. На данный момент на Московской Бирже торгуются 16 подобных инструментов [7]: Фьючерс на инвестиционные паи SPY ETF Trust, Фьючерс на инвестиционные паи Invesco QQQ ETF Trust Unit Series 1, Фьючерс на акции инвестиционного фонда Tracker Fund of Hong Kong ETF и т.д. При такой конфигурации интерес также представляет качество репликации зарубежных доходностей посредством фьючерсов, насколько они взаимосвязаны и какую роль играет базис, возникающий из-за спроса и предложения на российском рынке. Стоит заметить, данный вопрос пока не освещался среди публикующихся научных исследований, что говорит об его актуальности.

Нельзя также не отметить бессрочные фьючерсы Московской биржи (однодневные фьючерсы с автопролонгацией [8]). В теории финансовой математики цена фьючерса, имеющего дату исполнения, должна сходиться к спотовой цене к моменту экспирации. Для стандартизации фьючерсов, торгующиеся бессрочным образом, вводится ставка фондирования, удерживающая цену такого фьючерса близкой к спотовой. В данном контексте имеет смысл исследовать эффективность данного механизма, сформировавшегося на сегодняшний день. В работе Dai, Li и Yang [9] непосредственно обозревается этот вопрос. Авторы представили методологию расчета границ отсутствия арбитража линейных бессрочных контрактов посредством ограничивающей функции (clamp function). Эмпирические расчеты представлены в работе для рынка криптовалют (в частности BTC и ETH) и бессрочных фьючерсов на них. Были использованы внутридневные котировки в период с 2023 по 2025 годы. Полезность подхода заключается в индикации эффективности рынка, которые бы сигнализировали частному инвестору о наличии или отсутствии арбитражных возможностей, что увеличивало бы гибкость его потенциальных вложений. Хоть на Московской Бирже отсутствуют фьючерсы на криптовалюты, авторы статьи разработали метод безмодельного определения границ, за счет чего можно полагать, что данный подход не привязан к тому или иному рынку. Дополнительно можно предположить, что инвестору, скорее, было бы интереснее идентифицировать сложившуюся неэффективность на рынке в целом, а не на уровне частных сделок. Это допущение позволит увеличить дискретность данных и исследовать только итоги торгов.

**Цели (и задачи, пока не придумал)**

1. Исследовать фьючерс на предмет потенциала диверсификации посредством оптимизации портфеля по Марковицу (+ рассматривать не только товарные, но и валютные и тд фьючерсы. Как идея – построить матрицу корреляций доходностей, далее можно отбирать такие, где фьючерс со всеми отрицательно скоррелирован, по идее должно увеличить Шарпа. + попробовать разные индексы облигаций, не только государственные, но тут я бы посоветовался)

2. Исследовать качество репликации волатильности доходностей и цен фьючерсов на зарубежные биржевые фонды, а также количественно определить наличие или отсутствие базиса российского рынка (причинная связь по Грейнджеру, может быть, с точки зрения численной оценки как идея – попробовать повторить процедуру с фьючерсом на российский индекс, далее сравнить с теми, на зарубежные ETF)

3. Повторить исследование с границами без арбитражности для российского рынка бессрочных фьючерсов (по методологии там нужно в куче формул разобраться)

**Список литературы**

[1] Dudko V., Avrutskaya S. Using Derivatives to Hedge Foreign Exchange Exposure in Russia: Academic Research Review //Корпоративные финансы. – 2024. – Т. 18. – №. 1. – С. 107-117.

[2] Горбунов В. С. Влияние спекулятивной составляющей на развитие российского срочного рынка //Промышленность: экономика, управление, технологии. – 2010. – №. 5. – С. 117-120.

[3] Щербина Т. А. Анализ российской и мировой практики хеджирования //Энергетика. – 2017. – Т. 92. – №. 92. – С. 202.

[4] Исследование практики управления финансами и казначейством в России и СНГ 2014 – 2015 гг. [Электронный ресурс] // KPMG [Офиц. сайт]

[5] Морозов В. В. Тенденции и перспективы развития срочного рынка в России в условиях санкций //Экономика и управление. – 2024. – Т. 30. – №. 5. – С. 592-601.

[6] Y. Bansal, S. Kumar and P. Verma Commodity Futures in Portfolio Diversification: Impact on Investor’s Utility – 2014.

[7] Сайт Московской Биржи - <https://www.moex.com/s3810>

[8] Сайт Московской Биржи - <https://www.moex.com/s3581>

[9] Dai M., Li L., Yang C. Arbitrage in Perpetual Contracts //Available at SSRN 5262988. – 2025.