

ОСНОВНАЯ ТЕОРИЯ КИТАЙСКО-АМЕРИКАНСКОЙ ТОРГОВОЙ ВОЙНЫ И УРЕГУЛИРОВАНИЯ В ЮАНЯХ

Лю Сяовэнь

Аспирант, Российский университет дружбы народов
1606739879@qq.com

THE BASIC THEORY OF THE SINO-AMERICAN TRADE WAR AND THE YUAN SETTLEMENT

Liu Xiaowen

Summary. This paper discusses the latent volatility of currency options, which serves as an indicator of market participants' expectations regarding future currency fluctuations. Such an understanding of volatility is necessary to formulate multidimensional strategies for working with currency options. That is why central to the study is the analysis of changes in the implied volatility of the Chinese yuan in the context of US dollar options before and after the escalation of trade disputes between China and the United States.

Based on the studies conducted, it can be argued that before and after the outbreak of the Sino-US trade war, there is a noticeable increase in the average level of implicit volatility of the yuan in the context of currency options on the US dollar. During the trade conflict, the degree of uncertainty in the market increased, which is reflected in the increase in the center of volatility compared to the pre-war period. At the same time, hostilities have affected seasonal features in the currency options market: the traditional monthly distribution of dynamic volatility has become less pronounced compared to peacetime, which emphasizes changes in market behavior during trade tensions.

Keywords: China-US trade war, yuan currency options vs US dollar, implicit volatility.

Аннотация. В данной работе рассматривается скрытая волатильность валютных опционов, которая служит индикатором ожиданий участников рынка относительно будущих колебаний курса валюты. Такое понимание волатильности необходимо для формулирования многоаспектных стратегий работы с валютными опционами. Именно поэтому центральное место в исследовании занимает анализ изменений в подразумеваемой волатильности курса китайского юаня в контексте опционов на американский доллар до и после эскалации торговых споров между Китаем и Соединенными Штатами.

На основе проведенных исследований можно утверждать, что до и после начала китайско-американской торговой войны наблюдается заметное повышение среднего уровня неявной волатильности курса юаня в контексте валютных опционов на доллар США. В период торгового конфликта степень неопределенности на рынке возросла, что отражается в увеличении центра волатильности в сравнении с предвоенным периодом. В то же время, военные действия повлияли на сезонные особенности на рынке валютных опционов: традиционное ежемесячное распределение динамической волатильности стало менее выраженным по сравнению с мирным временем, что подчеркивает изменения в поведении рынка во время торговых напряженностей.

Ключевые слова: торговая война между китайским и США, валютные опционы в юанях против доллара США, неявная волатильность.

Конфликт торговых интересов, разгоревшийся в 2018 году между Китаем и США, привел к значительным скачкам курса китайского юаня. В условиях усиления механизмов формирования обменного курса доллара к юаню, которые все более зависят от рыночных сил, компании, ориентированные на внешние рынки, столкнулись с повышенной сложностью в управлении валютными рисками. В этих условиях становится жизненно важным фиксировать цены и минимизировать риски при помощи таких инструментов, как фьючерсы, опционы и другие финансовые деривативы, доступные на рынке обменного курса.

На фоне обострения торговых отношений, 23 марта было объявлено о планах правительства США наложить тарифы в размере 60 миллиардов долларов на импортируемые из Китая товары, решение основывалось на данных исследования, проведенного в рамках статьи 301, касающейся торговых практик Китая. Кроме того, было объявлено о введении ограничений на возможности

китайских компаний совершать операции слияния и поглощения на территории Соединенных Штатов. Несмотря на серьезность намерений, засвидетельствованную подписанием президентом Трампом соответствующего меморандума, финальное официальное утверждение политики отсрочено: для возможных консультаций и переговоров установлен 30-дневный буферный период. В то же время Министерство торговли Китая быстро ответило и объявило, что планирует ввести тарифы на 3 миллиарда долларов на сталь и свинину, импортируемую Соединенными Штатами. Некоторое время «торговая война» между Китаем и Соединенными Штатами была напряженной.

Исследовательская задача данной работы — исследовать траектории скрытой волатильности валютных опционов на юань на фоне экономического противостояния Китая и Соединенных Штатов. Настоящий анализ затрагивает изучение корреляции между колебаниями обменного курса юаня и существенными экономическими

разрывами, рассматривая воздействие этих факторов на рынок валютных опционов. В дополнение акцентируется внимание на роли геополитических аспектов, на процессы регулирования валютного рынка, и как эти внешние условия проецируются на специфику формирования цен опционов.

Методика данного исследования включает в себя изучение неясной волатильности на рынке валютных опционов, что дает возможность понять ожидания инвесторов касательно будущих колебаний юаня. Анализируется связь между флуктуациями валютного курса и экономическими событиями, вызванными торговыми разногласиями между Китаем и США. Для анализа используются эконометрические методы, включающие оценку волатильности по опционам и влияния макроэкономических индикаторов. В дополнение проводится сопоставительный анализ временных промежутков до и после начала торгового конфликта, что позволяет установить паттерны поведения валютного рынка в условиях возросшей экономической нестабильности.

Единовременное событие может вызвать огромное количество реакции и многочисленные комментарии, также и термин «Холодная война» становится регулярным элементом аналитических публикаций. Однако утверждать, что текущие торговые разногласия между Китаем и США достигли стадии «Холодной войны», было бы поспешно. Подобные заявления требуют более обдуманного и взвешенного подхода; действительность такова, что торговый конфликт является частью более широкой стратегии взаимодействий мировых сверхдержав. Экономике Китая и Соединенных Штатов уже давно оказывают глубокое влияние друг на друга, и торговая связь между Соединенными Штатами также глубоко в костном мозге. Что еще более важно, международная валютная система юаней и долларов США уже давно установлена между Китаем и Соединенными Штатами.

Наблюдается некоторое недовольство в Соединенных Штатах по поводу выгод, которые Китай извлекает из членства в Всемирной торговой организации (ВТО) с момента его присоединения. В американском общественном дискурсе укрепилась так называемая «теория китайской угрозы», что касается перспектив роста влияния Китая на мировой арене. Это мнение получило широкое распространение на фоне опасений за собственные экономические интересы и стремление сохранить доминирующее положение доллара США как основной резервной валюты мира. Основная причина, по которой Соединенные Штаты начали активные действия, заключается в желании сдерживать продолжающееся экономическое укрепление Китая.

Соединенные Штаты спровоцировали торговую войну под предлогом серьезного дисбаланса в торговле

между Китаем и Соединенными Штатами. Непосредственная цель состоит в том, чтобы заставить Китай еще больше открыть рынок и снизить порог доступа к капиталу США. Среднесрочная цель состоит в том, чтобы выполнить предвыборное обещание Трампа «Сделать Америку снова великой», чтобы ударить по Китаю и провести промежуточные выборы. Самая глубокая цель повышения импульса для привлечения голосов заключается в том, чтобы попытаться повторить американо-японскую торговую войну в 1980-х годах и удержать Японию от подъема Китая и интернационализации юаня, как японская иена. Это игра между гегемонистской силой и новой силой.

«Торговая война» может быть только первым шагом, и позже нас будет ждать больше средств. Мы не можем просто оставаться в рамках торговых вопросов, но и выпрыгнуть. С общего стратегического уровня китайско-американская торговая война или игра большой державы между Китаем и Соединенными Штатами — это игра между юанями и долларом США.

С начала второго квартала 2018 года динамика обменного курса юаня испытывала существенные колебания, которые были прямым следствием обострения торговых отношений между Китаем и Соединенными Штатами. Наибольшие изменения произошли после 6 июля 2018 года, когда американское правительство ввело 25-процентную пошлину на импорт китайских товаров на сумму в 34 миллиарда долларов. Эскалация конфликта произошла 23 августа, с ростом тарифного барьера до величины в 50 миллиардов долларов. Данные события спровоцировали значительное падение стоимости китайского юаня на международном валютном рынке в аналогичный временной промежуток.

Значимые вехи в эскалации торговой напряженности между Китаем и США отмечены валютными колебаниями 2018–2019 годов. Так, 15 августа 2018 года курс юаня в отношении доллара опустился до значения ниже 6.9. Ситуация продолжила обостряться, и 1 августа 2019 года Соединенные Штаты анонсировали введение десятипроцентной пошлины на дополнительный китайский импорт, оцененный в 300 миллиардов долларов. В результате, 5 августа 2019 года обменный курс оффшорного юаня по отношению к доллару США преодолел психологически важную границу в 7 единиц, а средний обменный курс юаня также опустился ниже уровня 6.9. Эти данные явно демонстрируют воздействие торговых решений на мировые валютные отношения.

Фундаментальные разногласия в экономических отношениях Китая и США, имеющие долгосрочный характер, создают основание для неопределенности в будущем поведении обменного курса китайской валюты. Существует множество переменных, каждая из которых

оказывает своё влияние на возможные колебания курса юаня. Из-за этой сложности взаимодействующих факторов, точное прогнозирование направления его движения представляет значительную трудность.

В условиях нестабильности в экономических взаимоотношениях, наблюдаемой в китайско-американских отношениях, валютные опционы показывают скрытую волатильность, которая служит ценным индикатором для экономических аналитиков, стремящихся понять уровень флуктуаций обменного курса. При этом волатильность и цена опциона тесно связаны, напоминая две стороны одной монеты: они взаимно дополняют друг друга, отражая рыночные настроения. Ценообразование опционов отражает равновесие между спросом и предложением, а интенсивность изменений цен может быть интерпретирована как отражение этого же равновесия [1].

В контексте исследования данных о волатильности обменных курсов крайне важно учитывать качество и происхождение информации, а также тщательно подходить к выбору интервалов для анализа. Анализ данных требует тщательного отбора источников, ведь именно от них зависит точность и актуальность получаемых выводов [2].

В данном обзоре рассматривается европейский тип опциона, который предоставляет владельцу право обмена юаней на доллары США по заранее оговоренному курсу. Основным объектом анализа является курс ва-

лютного обмена между юанем и долларом. Колл-опцион предполагает положительный взгляд на перспективы доллара и отрицательный — на юань, что сравнимо с бычьей позицией по отношению к доллару и медвежьей — к юаню. С другой стороны, опцион пут отражает медвежий взгляд на доллар и бычий — на юань, предоставляя владельцу возможность извлечь выгоду при падении стоимости доллара против юаня.

Исследование, представленное в данном материале, опирается на данные, относящиеся к скрытой волатильности курса юаня, предоставленные Китайским центром валютных операций. Аналитический период охватывает временной отрезок, начиная с июня 2017 года, когда центральный банк Китая впервые применил контрциклические регулировки, что привело к двусторонним колебаниям обменного курса. Заключительная точка данного периода — конец ноября 2019 года, что образует временной промежуток из 612 торговых сессий. Особое внимание уделяется анализу опционов с одномесячным сроком действия, поскольку именно такой тип контрактов привлекает значительные объемы сделок на китайской валюте, опережая по популярности другие сроки погашения. Эта тенденция наблюдается как на внутреннем, так и на международных рынках, что делает их предметом пристального внимания в рамках мировых финансовых исследований.

В рамках статьи проводится описательный статистический анализ, нацеленный на изучение и сопоставле-

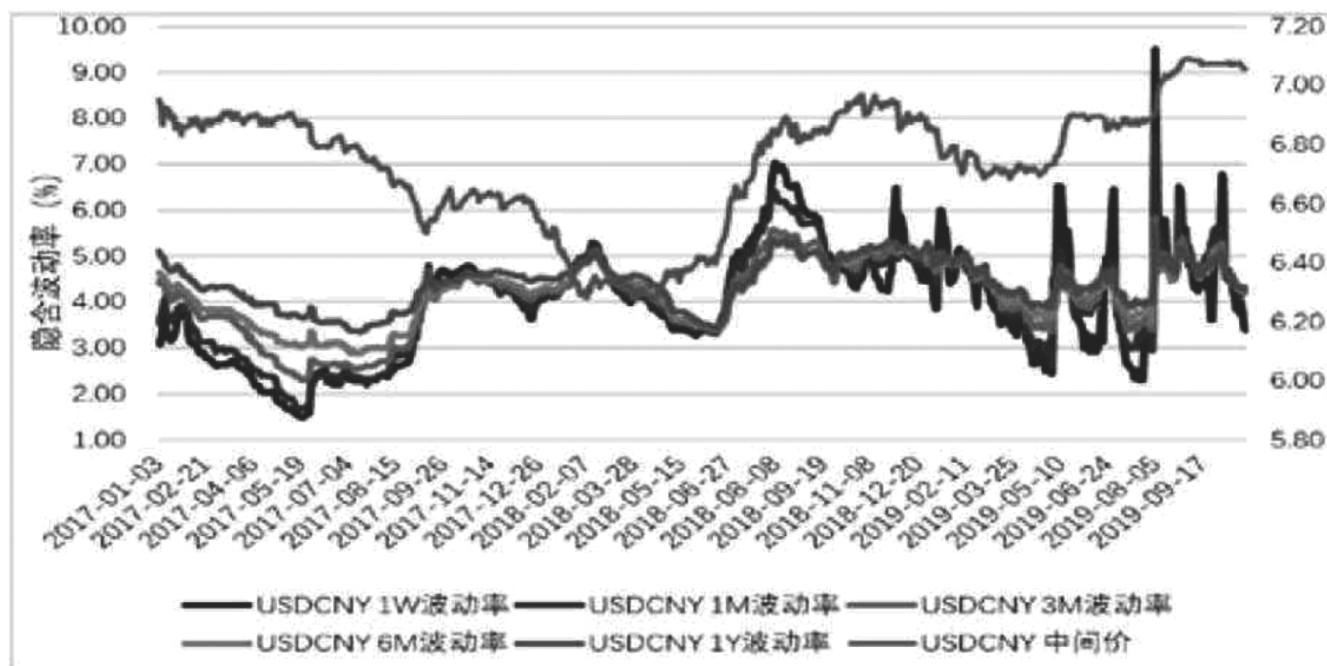


Рис. 1. График волатильности юаней

ние скрытых аспектов волатильности валютных опционов на юани и доллары США на фоне различных фаз торгового конфликта между Китаем и Соединёнными Штатами. Для обеспечения достоверности анализа и минимизации влияния политических событий на данные о волатильности в исследовании применяется блочный подход к формированию выборки, ограниченной периодом с июня 2017 года по ноябрь 2019 года.

Выделены два ключевых временных интервала выборки для исследования: первый охватывает период до начала торговой войны, с июня 2017 года по март 2018 года, а второй — период активных торговых разногласий, с марта 2018 года по ноябрь 2019 года. Это разделение позволяет более детально исследовать волатильность и реакцию рынка опционов на изменения в международной торговой политике.

Изучение динамики неявной волатильности в контексте паритетных опционов на доллар США и среднеарифметических обменных курсов начиная с 2017 года выявляет определенные тенденции. В частности, наблюдалось сближение (конвергенцию) уровней неявной волатильности для различных оставшихся сроков до исполнения опционов: 1 неделя (1W), 1 месяц (1M), 3 месяца (3M), 6 месяцев (6M) и 1 год (1Y). Это свидетельствует о наличии общих факторов, влияющих на оценку рисков в пределах исследуемого периода.

До мая 2017 года, когда центральный банк Китая внедрил так называемый «фактор обратного цикла» в механизм обменного курса, данные отражают постепенное уменьшение неявной волатильности по ряду сроков погашения. Это изменение политики предположительно было направлено на стабилизацию валютных отношений и снижение рисков волатильности на рынке.

После введения фактора контрциклического регулирования, обменный курс китайского юаня по отношению к доллару США продемонстрировал увеличение более чем на 6 %, что также спровоцировало рост неявной волатильности на валютном рынке. Осенью 2017 года, точнее к сентябрю, проблемы, связанные с корректировкой обменного курса юани, были эффективно урегулированы, что отразилось в повышении неявной волатильности на уровень около 4,5 %. Данный уровень волатильности сохранил своё положение в границах от 4 % до 5 % вплоть до конца февраля 2018 года, указывая на определённую стабильность в периоде, следующем за регулированием валютного курса.

В стадии зарождения торговой напряжённости между Китаем и США, инвесторы на финансовых рынках сохраняли оптимистическую позицию. Это отражалось в уменьшении неявной волатильности инструментов на срочном рынке, которая в итоге достигла своего ми-

нимального уровня. Однако, когда 16 июня Управление торгового представителя США публично представило список китайских товаров под налогообложение, это привело к внезапному скачку неявной волатильности по всем срокам действия опционов вследствие возникшей паники среди участников рынка [3].

С развёртыванием второго этапа торгового противостояния неявная волатильность опционов на валюту для каждого из оставшихся сроков достигла максимальных значений. Была замечена тенденция: чем меньше времени оставалось до истечения опционов, тем более выраженный рост показывала их неявная волатильность, отражая повышенный уровень неопределённости и риска среди финансовых операторов.

Во времена затишья в торговых распрях между Китаем и США заметно, что неявная волатильность постепенно уменьшается, что свидетельствует о снижении тревожности у инвесторов. Однако, при наступлении третьего и четвертого этапов конфликта наблюдались резкие всплески волатильности на финансовых рынках, хотя общий размах колебаний постепенно сокращался.

Критическим моментом стало событие 5 августа 2019 года, когда курс юаня против доллара США опустился ниже значимой отметки в семь единиц как на береговом, так и на офшорном рынках. Это событие вызвало непредвиденный взлет курса до уровня, характеризующегося резким и коротким пиком подобно «игле», что спровоцировало панику среди участников рынка. Данный пример хорошо иллюстрирует, что меняющийся уровень неявной волатильности на валютном рынке опционов является отражением влияния ключевых геополитических и экономических событий на рыночное восприятие и инвесторское настроение.

Подобно товарным опционам, трейдеры также должны учитывать сезонные факторы при построении стратегий волатильности на рынке валютных опционов, что обусловлено сезонными характеристиками спроса и предложения опционного объекта. Подразумеваемая волатильность юаня показывает «U» сезонность с максимумом на обоих концах и низким в середине. Она больше колеблется в начале и в конце года, а волатильность в середине года низкая, что также соответствует характеристикам денежного потока предприятий в течение года.

Ежемесячное распределение неявной волатильности валютных опционов на доллары юаней и доллара США показывает, что общая волатильность показывает сезонные характеристики. Подразумеваемая волатильность юаня к валютным опционам подвержена влиянию событий. В сочетании с характеристиками его среднего восстановления волатильность часто отклоняется от се-

зонной формы «U» во время китайско-американской торговой войны [5]. По сравнению с ежемесячным распределением волатильности до и после торговой войны, сезонным эффектом волатильности и влиянием различных этапов китайско-американской торговой войны на рынок, сезонные характеристики высокой волатильности в начале года были компенсированы перемирием торговой войны и низкой волатильностью мирового валютного рынка. Сезонные характеристики низких колебаний в середине года были повышены влиянием торговой войны и военного времени. Сезонные характеристики распределения месяцев с волатильностью ослабли по сравнению с до торговой войной [4].

Анализируя общий уровень и кривую структуру термина неясной волатильности, мы можем сделать вывод, что неясная структура термина волатильности юаней по отношению к валютным опционам доллара США имеет следующие характеристики:

Неясная волатильность, характерная для валютных опционов на юань и доллар, подвержена влиянию рыночных событий и настроений, особенно на коротких временных промежутках. Колебания на более длительные сроки проявляются более заметно, делая терми-

нальную структуру диверсифицированной и менее прогнозируемой. В то же время волатильность на долгосрочном промежутке имеет тенденцию становиться более стабильной, стремясь к усредненному уровню и отражая некую умеренность в отклонениях от начальной точки к более отдаленным срокам экспирации опционов.

В рамках вышеуказанных эмпирических исследований мы обнаружили, что неясная волатильность юаней по отношению к валютным опционам в долларах США подвержена влиянию событий, с сезонными характеристиками и средним восстановлением структуры терминов. Кроме того, центр волатильности рынка в военное время значительно вырос по сравнению с довоенной, а сезонные характеристики ежемесячного распределения неясной волатильности ослабли по сравнению с до войны. Экстравертные предприятия должны учитывать характеристики волатильности в различных рыночных условиях при построении стратегий торговли волатильностью валютными опционами и соответствующим образом ослаблять торговые сигналы волатильности в рыночных условиях общего увеличения волатильности и ослабления диапазона колебаний во время китайско-американской торговой войны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеева, А.Ф. Торговая война и санкции: последствия для российской и европейской экономик / А.Ф. Агеева // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2023. — Т. 1, No 1(133). — С. 49–58.
2. Бугай, В.В. Торговая война США и Китая: последствия для мировой экономики / В.В. Бугай, Е.В. Анциферова // Аудиторские ведомости. — 2023. — No 3. — С. 246–249.
3. Ван Ци, Чу Гоцян, Ян Сяосюань. Исследование волатильности юаней по отношению к валютным опционам. Финансовые Исследования, 2014 (3): 69–82.
4. Ли Пэнлин, Тан Джун. Эмпирическое исследование корреляции между колебаниями обменного курса юаней и китайско-американской товарной торговли — на основе эмпирических данных китайско-американской товарной торговли с 2006 по 2018 год. Инвестиционные исследования, 2018, 37 (10): 21–30.
5. Ху Сяоюй. Как внешнеторговые предприятия могут использовать валютные деривативы для уделки с рыночными рисками обменного курса. Финансовая теория и практика, 2018 (02): 103–109.
6. Stolyarova, L.G. A trade war between the US and China and its / L.G. Stolyarova, E.A. Pshenichnaya // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. — 2021. — No. 1. — P. 301–303.

© Лю Сяовэнь (1606739879@qq.com)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»