

Мурад Рамиз оглы ТАГИЕВ

Доктор экономических наук
Профессор кафедры Финансы и менеджмент
Бакинского Государственного Университета

Фарадж Таир оглы АХУНДОВ

Доктор философии по экономике

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ ЭКОНОМИКАХ

Резюме

Сегодня невозможно себе представить современную экономику без финансовых рынков. Основным отличием переходной экономики от экономики рыночного типа является наличие или отсутствие финансовых рынков. Финансовые рынки — это очень сложный и многогранный процесс перевода накопленных денежных ресурсов в инвестиции. Кроме инвестиционной функции финансовые рынки интересны тем, что они в некоторой мере отвлекают на себя определённую часть денежной массы тем самым тормозят рост совокупного спроса по стране и соответственно уменьшают инфляцию. Наряду с этим финансовые рынки могут увеличивать удельный вес денежных средств в сфере обращения. Причиной этого является более высокая скорость оборачивания денежных средств в сфере обращения по сравнению с производственной сферой, а это может негативно сказаться на реальном секторе экономики. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с анализом финансовых рынков, а также в свете анализа риск-доходность рассматриваются назначение производных финансовых инструментов и предлагается упрощённый расчёт показателя VaR для экспресс-анализа соотношения доходности и риска финансового инструмента.

Ключевые слова: производные финансовые инструменты, VaR-показатель, деривативы

DOI: 10.54414/ECAR6188

Введение

Сегодня невозможно себе представить развитую экономическую систему без финансовых рынков. Финансовые рынки являются рыночными индикаторами инвестиционной привлекательности экономики страны. Вместе с эти они могут быть источниками определенных экономических проблем для страны. Одной из экономических проблем развивающихся стран является утечка капитала из сферы производства в сферу обращения. Эта проблема возникает, когда в результате экономического кризиса инфляция выходит за рамки прогнозируемых показателей. Скорость оборачиваемости капитала является той изюминкой, которая

притягивает финансовые ресурсы к финансовым рынкам. Если в периоды экономического роста финансовые рынки обеспечивают перераспределение капитала между отраслями экономики, тем самым сглаживая отраслевые нормы прибыли, то в условиях экономического кризиса финансовые инструменты как бы отдаляются от реального сектора экономики. Одним из видов производных финансовых инструментов (их иногда называют спекулятивными) являются деривативы. Они являются инструментами хеджирования рынков при осуществлении спекулятивных операций. Это страхование активов от обесценивания, за счёт возможной дополнительной прибыли в будущем.

Объёмы деривативов на рынке могут расти без контроля со стороны государства и своим неуправляемым ростом создавать ажиотаж на рынках. Это отвлекает огромное количество денежных масс от производственного сектора. В целом, оторванность производных финансовых инструментов от товаров, лежащих в их базисных активах, является нежелательной для экономического роста страны [1].

Производные финансовые инструменты на валютных рынках.

Рынок производных финансовых инструментов стал развиваться в результате увеличения удельного веса высокорисковых операций на финансовых рынках. Затем их стали использовать также как спекулятивный инструмент. Рынок производных финансовых инструментов с некоторыми допущениями можно назвать рынком деривативов. Деривативы — это обобщённое название производных финансовых инструментов с высокими показателями риска и доходности. Деривативы, кроме функции наращивания капитала, являются эффективным инструментом для хеджирования других позиций. Рынок деривативов является одной из составных частей финансового рынка любого государства. По состоянию рынков деривативов судят о степени развития всех финансовых рынков страны. Рынок деривативов включает в себя валютные операции, а также операции с ценными бумагами. В свою очередь, рынок деривативов по валютным операциям включает в себя форварды, свопы и опционы [2].

Валютные операции, а именно конверсионные операции между двумя валютами, проходят по сроку валютирования правилами, которые называются спот. Валютирования даты спот — означает, что расчёты между двумя валютами будут проходить не позже трех (3) рабочих дней (включая день покупки). Данный срок расчётов считается самым безрисковым. Это происходит потому, что даже если цена валюты вырастет в течение этих трех дней, то оплата тем не менее будет производиться по старой цене.

Валютирование конверсионных валютных операций с валютированием больше

трех (3) дней называется форвард. Форвардная сделка — это один из методов хеджирования валютной конверсионной операции. В практике валютных операций форвардная сделка используется следующим образом: покупатель иностранной валюты заключает форвардный контракт на определённую дату, которая имеет обязательное условие о дате валютирования не раньше трёх дней со дня заключения сделки. Тем самым основной покупатель форварда фиксирует курс покупки валюты и, тем самым снижает уровень риска волатильности валюты [3].

Самый безрисковый деривативный инструмент — это своп. На рынке валютных операций своп — это комбинация продажи и покупки валюты на определённый срок, с заранее оговорённым курсом и сроком. В отличие от форвардных сделок, в сделках своп нет оговорённых условий количества дней «жизни» контракта. Своп может заключаться на любой срок. В связи с тем, что присутствует обратная сделка, инвестор полностью освобождает себя от риска волатильности валюты. На сегодняшний день своп является самым популярным деривативом среди участников валютного рынка.

Опцион является одним из важнейших деривативов на рынке валютных операций. Данный вид дериватива является спекулятивным инструментом. Опцион — это право на куплю-продажу валютного актива в оговорённый срок и по оговорённому заранее курсу. Основная разница между форвардом и опционом заключается в том, что обладатель опциона может не воспользоваться своим правом на куплю-продажу валюты, если указанный рыночный курс будет ниже, чем оговорённый в опционе. Опцион активно используется в волатильных валютных парах (таких как EUR/USD, GBP/USD, USD/CHF и т.д.). В связи с популярностью данного дериватива между участниками валютных рынков существует большое количество разновидностей опциона. Отличие заключается в основном в сроках и методах подсчёта комиссии.

Большая часть всех операций по деривативам на валютных рынках заключается по системам Bloomberg, Thomson Reuters Eikon.

Также на локальных рынках, может быть использовано, собственное программное обеспечение с помощью которого совершаются сделки [4].

Производные финансовые инструменты на рынках ценных бумаг

Производные финансовые инструменты — это права или обязанности на покупку или продажу основного финансового инструмента, валюты, товара. К производным ценным бумагам относятся: форварды, опционные контракты, варранты и фьючерсы.

Форвардный контракт — это производный инструмент рынка ценных бумаг, который обязует одну сторону участников поставить в указанные сроки ценную бумагу по заранее оговоренной цене. На сегодняшний день форвардные контракты активно используются для операций РЕПО или обратного РЕПО (РЕПО — это соглашение о краткосрочном заимствовании между сторонами. По этому соглашению можно продать ценную бумагу, а затем за некоторую доплату выкупить её обратно).

Опционные контракты — производная ценная бумага, которая даёт право купли-продажи ценной бумаги в оговоренный срок за оговоренную цену. Данный деривативный инструмент по свойствам схож с опционами, которые используются на валютных финансовых рынках.

Варрант — производная ценная бумага, которая даёт право купить-продать ценную бумагу по номиналу. Варрант, в основном, используется для рынка дисконтных (бескупонных) ценных бумаг.

Фьючерсные контракты — это производные ценные бумаги, которые обязуют продавца, поставить оговоренный актив в контракте в указанном объёме и в указанный срок. Однако необходимо отметить, что в отличие от форварда, фьючерсы не всегда имеют физическую поставку [5].

Все вышеперечисленные производные ценные бумаги часто используются для спекулятивных целей, так как не всегда имеют за собой физическую поставку. Также, данные инструменты используются для поддержки ликвидности, уровня волатильности

рынка ценных бумаг, а также для хеджирования сделок.

Рынок производных финансовых инструментов особенно в развивающихся экономиках должен быть под постоянным мониторингом со стороны соответствующих государственных институтов. Чрезмерное развитие производных финансовых инструментов может привести к тому, что игроки увлекаются высокими доходами и принимают на себя заведомо высокие риски, что поднимает уровень риска всего финансового рынка и негативно влияет на инвестиционный климат в стране. Чтобы вовремя количественно оценить уровень риска инвесторам нужны простые методы измерения риска, если даже они не отличаются особой точностью. Одним из таких методов на наш взгляд является оценка риска через параметр VaR (Value-at-Risk). Это самый на наш взгляд простой способ оценки соотношения доходность-риск и вместе с тем показатель VaR является самым простым и доступным методом количественной оценки рисков для всех субъектов финансового рынка. Обязательным условием адекватности этого параметра — нормальность распределения статистических показателей и линейность ценовых характеристик. $VaR = Z_\alpha \sigma P \sqrt{t}$, где Z_α — значение нормального распределения для выбранного уровня значимости (значения квантилей представлены в таблице). σ — стандартное отклонение доходности, P — цена данного инструмента, t — период, в течение которого владелец будет держать конкретный финансовый инструмент, доходность акций, отклонения от среднего значения которого рассчитывается параметром σ , показатель $D = \ln \frac{p_i}{P_{i-1}}$ [6].

Вероятность (уровень квантили), %	99,99	99,90	99,00
Квантиль (Округленный до тысячных)^[3]	3,719	3,09	2,326

Из-за отсутствия реальных статистических данных по финансовым рынкам Азербайджана приведем пример на условных показателях условного финансового рынка. Предположим, что по результатам четырех-

дневных торгов у нас имеются данные по доходности финансовых инструментов и их дисперсия равна 0.0016. Значение Z для нормального распределения по уровню значимости 95% выбираем из таблицы - 1.64, примем, что наблюдение проводили четыре дня ($t=4$). Цену интересующего нас инструмента примем произвольно за 200 условных денежных единиц. Подставив эти значения в показатель VaR, получим $VaR = 1.64 * 0.04 * 200 * 2 = 26,24$. Экономический смысл этого значения означает, что с вероятностью 95% возможный убыток от конкретного финансового инструмента стоимостью 200 условных денежных единиц составит 26, 24 у.д.е.

В зависимости от поставленной задачи можно сказать, что потери выше 26,24 оцениваются в 5%.

Правовая база

На сегодняшний день рынок деривативов имеет большую долю на мировых финансовых рынках. В связи с этим возникла необходимость в едином законодательном регулировании участниками данного рынка. Так как в течение многих лет операции проводились между различными участниками данного рынка, появлялись и предметы спорных ситуаций. Так как нередко бывало, что участники сделки по деривативам подчинялись двум различным законодательствам, решение споров становилось дорогостоящим, долгим и сложным процессом. Поэтому в 1985 году была основана международная ассоциация свопов и деривативов. Штаб-квартира Ассоциации находится в Нью-Йорке [7].

Однако правовой базой регулирования юридических аспектов рынка деривативов является законодательство Великобритании. Но в связи с тем, что, финансовые рынки развитых и развивающихся стран имеет разную конъюнктуру, участники рынка сталкиваются с определёнными проблемами. Минимальные требования для подписания единого соглашения (Соглашение ISDA) очень высоки для стран участников развивающихся стран. В связи с этим среди участников в рынке деривативов преобладают в основном участники из развитых стран. Данная проблема создаёт невидимый «стеклянный» потолок, и тем самым лишает развивающиеся

страны возможности использовать деривативы как инструмент влияния на финансовые рынки. Так же это лишает возможности хеджировать сделки даже среди крупным участников международных финансовых рынков [8].

Выводы

Наличие в стране фондовых рынков является той необходимостью, которая отличает рыночную экономику от экономики переходного периода. А производные финансовые инструменты являются одним из показателей развития финансовых рынков. Анализ ситуации на рынках производных финансовых инструментов даёт нам основание для необходимости обязательной регистрации их на внебиржевых рынках (биржевые операции по производным финансовым инструментам регистрируются на той бирже, где её осуществляют). Рынок производных финансовых инструментов, особенно в развивающихся экономиках должен быть под постоянным мониторингом со стороны соответствующих государственных институтов. Чрезмерное развитие производных финансовых инструментов может привести к тому, что игроки увлекаются высокими доходами и принимают на себя заведомо высокие риски, что в итоге может негативно повлиять на инвестиционный климат в стране.

Так же, нами подчёркивается необходимость увеличения прозрачности операций по деривативам, а также приблизить определённые положения местного законодательства, регламентирующее деривативы с Европейским законодательством. Необходима также координация действий финансовых рынков развивающихся стран с развитыми европейскими рынками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Деньги, кредит банки - М.Р.Тагиев, Баку - 2011
2. www.cbar.az – интернет источник. ЦБ Азербайджанской Республики
3. www.bfb.az - интернет источник. Бакинская Фондовая Биржа
4. Теория и практика валютного дилинга - Пискулов Д.Ю., Москва - 2016

5. Ф.Т.Ахундов. Хеджирование операций по дериватам с государственными

ценными бумагами «AMEA-nın Xəbərləri İqtisadiyyat seriyası» jurnalın 2019 – 5

6. Васильев Д.Е., Орлова Л.Н. Финансовая безопасность экономических субъектов на микро и макро уровнях/ Вестник Алтайской

Академии Экономики и Права – 2022-№6-1, стр. 12-22

7. www.isda.org – интернет источник. Международная ассоциация свопов и деривативов

8. Алёхин Б.И. “Рынок ценных бумаг” – Москва: –1991 г.

Murad Ramiz oğlu TAĞIYEV

i.e.d. BDU-nin Maliyyə və Menecment
Kafedrasının Professoru

Fərəc Tahir oğlu AXUNDOV

İqtisad üzrə fəlsəfə doktoru

İNKİŞAF ETMƏKDƏ OLAN İQTİSADİYYATLARDA TÖRƏMƏ MALİYYƏ ALƏTLƏRİNDƏN İSTİFADƏ PROBLEMLƏRİ

Xülasə

Bu gün inkişaf etmiş iqtisadi sistemi maliyyə bazarları olmadan təsəvvür etmək mümkün deyil. Maliyyə bazarları ölkə iqtisadiyyatının investisiya cəlbəediciliyinin bazar göstəriciləridir. Eyni zamanda, onlar ölkə üçün müəyyən iqtisadi problemlərin mənbəyi ola bilər. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin iqtisadi problemlərindən biri də kapitalın istehsal sahəsindən dövriyyə sferasına qaçmasıdır. Bu problem iqtisadi böhran nəticəsində inflyasiya proqnozlaşdırılan hədləri aşdıqda yaranır. Maliyyə resurslarını maliyyə bazarlarına cəlb edən əsas məqsəd kapital dövriyyəsinin sürətidir. Əgər iqtisadi artım dövrlərində maliyyə bazarları kapitalın iqtisadiyyatın sektorları arasında yenidən bölüşdürülməsini təmin edərsə, bununla da sektorlar üzrə gəlirlilik dərəcələrini hamarlayırsa, iqtisadi böhran şəraitində maliyyə alətləri iqtisadiyyatın real sektorundan uzaqlaşır. . Maliyyə resurslarının təmərküzləşməsi və yenidən bölüşdürülməsi imkanlarının artırılması törəmə maliyyə alətlərindən istifadə imkanlarını genişləndirir. Törəmə maliyyə alətləri gələcəkdə əməliyyat zamanı və həm aktivlərin satıcısı, həm də alıcı tərəfindən riskləri sığortalamaq istəyi ilə yarana biləcək bəzi münasibətlərdir. Törəmə maliyyə alətlərinin ümumi növlərindən biri (onları bəzən spekulyativ adlandırılır) törəmə alətlərdir. Onlar spekulyativ əməliyyatların həyata keçirilməsində bazarları hedcinq etmək üçün alətlərdir. Bu, gələcəkdə mümkün əlavə mənfəət səbəbindən aktivlərin amortizasiyadan sığortasıdır. Bazardakı törəmə alətlərin həcmi dövlət nəzarəti olmadan arta bilər və onların nəzarətsiz böyüməsi ilə bazarlarda ajiotaj yarada bilər.

Açar sözlər: törəmə maliyyə alətləri, maliyyə bazarları, VaR-göstəricisi, derivativlər

Murad Rmiz TAGHIYEV
*Grand PhD in Economic sciences at the
Baku State University
Professor*

Farac Takhir AKHUNDOV
PhD in Economic sciences

CHALLENGES OF USING DERIVATIVE FINANCIAL INSTRUMENTS IN EMERGING ECONOMIES

Abstract

Today it is impossible to imagine a developed economic system without financial markets. Financial markets are market indicators of the investment attractiveness of the country's economy. At the same time, they can be sources of certain economic problems for the country. One of the economic problems of developing countries is the flight of capital from the sphere of production into the sphere of circulation. This problem arises when, as a result of an economic crisis, inflation goes beyond the predicted levels. The rate of capital turnover is the highlight that attracts financial resources to financial markets. If, during periods of economic growth, financial markets ensure the redistribution of capital between sectors of the economy, thereby smoothing out sectoral rates of return, then in conditions of an economic crisis, financial instruments seem to move away from the real sector of the economy. Increasing the possibilities of concentration and redistribution of financial resources expands the possibilities of using derivative financial instruments. Derivative financial instruments are some relations that may arise during a transaction in the future and with the desire to insure risks, both on the part of the seller of assets and on the part of the buyer. One of the common types of derivative financial instruments (they are sometimes called speculative) are derivatives. They are tools for hedging markets in the implementation of speculative transactions. This is insurance of assets against depreciation, due to possible additional profit in the future. The volumes of derivatives on the market can grow without government control and, with their uncontrolled growth, create a stir in the markets.

Key words: *derivative financial instruments, VaR-index, derivatives.*