

Баринов Э. А.

*кандидат экономических наук,
Российская академия предпринимательства
e-mail: barinov.138@yandex.ru*

Рынок деривативов

В статье рассматриваются основные виды инструментов, торгуемых на рынке деривативов.

Ключевые слова: рынок, деривативы, форвард, опцион, фьючерс, своп.

Barinov E. A.

PhD (Economics), Russian academy of entrepreneurship

The Derivatives market

The article considers the main types of financial instruments traded on the derivatives market.

Keywords: market, derivatives, forward, option, futures, swap.

Одним из сегментов финансового рынка выступает рынок деривативов (производных финансовых инструментов — ПФИ), на котором обращаются срочные контракты, т.е. соглашения о будущей поставке предмета контрактов. Указанный рынок помогает страховать ценовые риски в условиях нестабильной экономической ситуации, согласовывать планы участников рынка, инструменты которого могут быть как высокодоходными, так и высокорискованными. Инфраструктура рынка включает в себя не только биржевые и внебиржевые электронные системы, но и брокеров и дилеров. Участниками рынка выступают профессиональные организации, юридические и физические лица. Рынок деривативов — это гигантский рынок по объёму проводимых на нём операций. Если ещё в 2010 г. мировой внебиржевой рынок деривативов приближался к 600 трлн. долл., то в 2014 г. он достиг почти 700 трлн. долл. При этом мировой рынок ВВП за этот же период так и не превысил 100 трлн. долл.

На спрос и предложение на рынке деривативов большое воздействие оказывают конъюнктура на товарно-финансовых рынках, масштабы инвестиционной активности, возможность привлекать в значительных объёмах и на льготных условиях кредиты и т.д. На рынке ПФИ

внедряются новые финансовые инструменты, модифицируются уже функционирующие, развиваются новые стратегии торговли, совершенствуются технологии проведения операций. Для ПИФ (ов) характерно их большое разнообразие.

Дериватив — это договор (контракт), в соответствии с которым стороны имеют право или обязуются купить или продать базовый актив (ценные бумаги, валюту, сырьевые товары, процентные ставки и др.) по цене, установленной на момент заключения договора.

В ЕС деривативами считаются опционы, фьючерсы, свопы, форвардные соглашения и другие производные инструменты, исполнение которых осуществляется посредством поставки базисного актива или расчётов денежными средствами, включая CFD и инструменты для передачи кредитного риска.

В России определение производных финансовых инструментов приводится в Законе «О рынке ценных бумаг», в Приказе ФСФР от 4.03.2010 г. № 10-13/пз-н «Об утверждении Положения о видах производных финансовых инструментов», а также в других нормативно-правовых документах. Закон РФ «О рынке ценных бумаг» в части, касающейся регулирования операций с ценными бумагами и деятельности профучастников, определяет производный финансовый инструмент как договор (исключая РЕПО), предусматривающий обязанность сторон/стороны: 1) периодически или единовременно уплачивать суммы исходя из колебаний цен на базовые активы, или в силу каких-то других обстоятельств, в отношении которых не ясно, произойдут ли они или нет, но возможна обязанность поставить базовый актив; 2) по требованию контрагента купить базовый актив или заключить дериватив (опцион); 3) продать базовый актив не ранее трёх дней после заключения сделки и обязанность контрагента их принять и оплатить покупке. При этом в контракте должно быть указано, что он является деривативом. Указанием Банка России от 16 марта 2015 г. № 3565-У «О видах производных финансовых инструментов» отмечаются лишь отдельные их виды.

ПФИ классифицируются по месту заключения (биржевые и внебиржевые), по срокам (краткосрочные — до 1 года, среднесрочные — от 1 года до 3-х лет и долгосрочные — более 3-х лет), по порядку исполнения (поставочные и расчётные), по изменению стоимости (линейные и нелинейные), по видам сделок (форварды, фьючерсы, свопы и опционы). Особое место занимают структурные (комплексные) финансовые инструменты (их основой выступают простые базовые финансовые инстру-

менты, используемые для решений определённых требований клиента), такие как свопционы, опционы на опционы, опционы на фьючерсы, FRA и CDS.

Рассмотрим конкретно разные виды ПФИ. Биржевые ПФИ отличаются от внебиржевых. Если первые представляют собой сделки, заключаемые на бирже и их контрагентом выступает клиринговый центр биржи, причём имеются налоговые льготы, а сам контракт стандартизирован, то вторые — это сделки, заключаемые напрямую между участниками на внебиржевом рынке, причём в отличие от первых контракт не стандартизирован, контрагентом может выступать любой участник и налоговых льгот нет.

Что касается поставочных и расчётных ПФИ, то это сделки, при исполнении которых в первом случае предусматривается поставка базового актива, а во втором случае — обязательства сторон урегулируются посредством перечисления одним контрагентом по сделке другой стороне установленной денежной суммы, которая рассчитывалась таким образом, как это вытекало из ПФИ.

Структурные финансовые инструменты подразделяются на 3 группы:

1) Инструменты на права (опционы на фьючерсы, опционы на опционы, свопционы, FRA, CDS); 2) С дополнительными условиями (барьерные, Cap/Floor и Knock-in/Knock-out); 3) Комбинации (опционные стратегии, портфели ПФИ, структурные депозиты). Основой структурных финансовых инструментов выступают простые базовые финансовые инструменты, с помощью которых можно по требованию клиента решать определённые задачи, причём их нельзя выполнить прибегая к помощи обычных деривативов.

Исходя из динамики изменения стоимости ПФИ подразделяются на: 1) линейные (если стоимость базового актива повышается на реальном рынке, также растут цены ПФИ на этот же актив, в такой же пропорции) и 2) нелинейные (динамика стоимости базового актива не совпадает с динамикой цены ПФИ). К первым относятся простые форварды, фьючерсы, свопы, а ко вторым — опционы и деривативы с барьерными условиями.

По видам сделок деривативы подразделяются на: 1) форварды (одна сторона обязуется передать другой стороне базовый актив, которая и обязуется его принять и оплатить); 2) фьючерсы (стороны обязуются осуществлять платежи исходя из изменения стоимости базового актива); 3) свопы (стороны обязуются с учётом изменения стоимости базового актива периодически выплачивать денежные суммы. Сторо-

ны берут на себя обязательство обмениваться базовыми активами и их эквивалентами, выраженными в денежной форме); 4) опционы (одна сторона берёт на себя обязательство купить/продать базовый актив или выплатить денежную сумму исходя из изменений стоимости базового актива, если вторая сторона предъявит требования, на которые она имеет право).

Форвард (поставочный и расчетный) представляет собой контракт (договор, соглашение), заключаемый между двумя сторонами о поставке конкретного количества базового актива по оговоренной цене в конкретный момент в будущем. Соглашение не является биржевым контрактом, форвард не стандартизирован. При этом, как правило, нет необходимости инвестировать средства. При проведении форвардной операции (а также и фьючерсной) можно не только получить большую прибыль, но и убытки. Поставочный форвард — это договор купли продажи базового актива с отложенным исполнением.

Фьючерс (поставочный и расчётный) — это договор купли/продажи зафиксированного количества базового актива, заключаемый на бирже. В соответствии с указанным соглашением стороны обязуются на определённую дату в будущем поставить стандартное количество базового актива, получив за него цену, указанную во время заключения контракта, или же заплатить разницу между ценой, указанной в контракте и ценой базового актива на рынке на дату поставки. Фьючерсный контракт стандартизирован (вид базового актива, размер сделки, срок поставки).

Фьючерс выступает как биржевой контракт, в связи с чем необходимо на биржу внести депозитную и вариационную маржу. Отличие цены фьючерса от форварда состоит в том, что в первом случае она устанавливается с учётом перевода средств бирже, а именно, биржевого и клирингового сбора и гарантийной суммы. Биржа определяет пределы отклонения фьючерсной цены текущего дня, от котировочной цены предыдущего торгового дня. Это делается в связи с тем, чтобы не допустить больших спекулятивных операций на фьючерсном рынке и для укрепления системы гарантий исполнения фьючерсных договоров. Ещё до заключения фьючерсного контракта участник обязан внести определённую сумму на счёт в клиринговом центре. Эти средства участник будет использовать при подписании фьючерсного контракта. С учётом размера денежных средств на счёте участника (и суммы депозитной маржи по конкретному инструменту), он и покупает соответствующее количество контрактов. Депозитную маржу (как гарантийное обеспечение, размер которой зависит от волатильности на

рынке) биржа берёт на возвратной основе. Она выступает в качестве обеспечения обязательств по фьючерсу. Биржевой совет по конкретному фьючерсу и устанавливает размер депозитной маржи.

Своп — это соглашение (договор, контракт), в соответствии с которым стороны обмениваются активами (обязательствами, денежными потоками) в конкретные даты, исходя из срока действия этого договора. Своп — это объединение операций купли/продажи и форвардной сделки, или объединением двух форвардных сделок. Свопы подразделяются на валютные, процентные, валютно-процентные, кредитно-дефолтные и товарные. Они бывают поставочные (валютные, товарные) и расчётные (процентные).

Процентный своп (IRS) — это договор, в соответствии с которым компания будет выплачивать проценты по заранее зафиксированной ставке на условную основную сумму в течение конкретного периода времени. В свою очередь эта фирма получит проценты по плавающей ставке на ту же указанную сумму и в течение того же срока.

Валютный своп (CCS) — это договор, в соответствии с которым должна быть проведена текущая (форвардная) покупка определённой суммы инвалюты за другую валюту и затем продажа её на условиях форварда. По своей сути валютный своп представляет их себя комбинацию конверсионной сделки и форвардного контракта, или же совокупность двух форвардных контрактов.

Валютно-процентный своп (CCIRS) — это договор, в соответствии с которым осуществляется прямой и обратный обмен номиналами в разных валютах, а взаимные выплаты процентов по этим валютам осуществляются по плавающим (фиксированным) ставкам. Валютно-процентный своп может выступать как пакет нескольких сделок (процентный своп, конверсионная операция и форвардный контракт, или двух форвардных контрактов). Их исполнение предусмотрены в разные даты в будущем. Также валютно-процентный своп может выступать в качестве взаимных кредитов, номиналами в разных валютах.

Кредитно-дефолтный своп (CDS) — это договор (соглашение), в соответствии с которым одна сторона уплачивает премию (производит разовые или регулярные платежи) другой стороне CDS, которая обязуется погасить первой стороне долговое обязательство третьей стороны, если не будет возможность его погасить, т.е. в случае дефолта третьей стороны. В результате заключения CDS у первой стороны появляется гарантия по выданному (купленному) долговому обязательству. Если возникает дефолт заёмщика, первая сторона передаёт второй стороне долговые бумаги (например, кредитный договор и др.), а в

обмен получает от неё компенсацию суммы долга и оставшиеся проценты, которые были не получены.

Товарный своп-контракт — это обмен потоками платежей, когда одна сторона соглашается купить (продать) товар по фиксированной цене в конкретные сроки, а другая — готова продать (купить) данный товар в те же сроки по текущей рыночной цене. Поскольку отмеченные платежи компенсируют друг друга, то разница между текущей ценой и ранее зафиксированной ценой будет выплачена одной стороной другой т.е. для одной из сторон важно, чтобы была обеспечена фиксированная цена товара.

Опционный контракт — это договор, в силу которого покупатель имеет право купить (продать) определённое количество базового актива по заранее зафиксированной цене в будущем (в определённую дату), а продавец обязуется выполнить требования покупателя в случае, если этот базовый актив будет предъявлен последним продавцу. Так как у покупателя имеется указанное право он должен уплатить продавцу опционную премию.

Опционные контракты (биржевые и внебиржевые) по срокам исполнения подразделяются на европейский (исполняется лишь в день завершения опциона), американский (исполняется в любой день до дня завершения, либо в тот же день) и бермудский (у держателя контракта есть право его исполнять в заранее зафиксированные даты).

Имеются два типа опционных контрактов: 1) опцион-«колл» — покупатель имеет право (а не обязанность) купить базовый актив по определённой цене в период действия этого финансового инструмента, а продавец — обязан продать такой актив, в случае требования со стороны держателя опциона; 2) опцион — «пут» (опцион на продажу) — покупатель имеет право (но не обязанность) продать базовый актив по определённой цене в течение срока действия опциона, а продавец — обязан купить этот актив, когда держатель опциона воспользуется своим правом.

Рынок деривативов тесно связан с проблемой хеджирования. ПФИ подразделяются на хеджерские (для снижения финансовых рисков), спекулятивные (для получения прибыли) и технические (для минимизации налогов, передачи денежных средств или манипуляции с отчётностью). Хеджирование позволяет знать цену будущей покупки/продажи активов заранее. В случае, когда форвардный курс будет ниже рыночного, убытки покупателя будут компенсированы, а если выше, то у него не будет дополнительной выгоды и это для него будет выступать в качестве платы за страховку от убытков.

Хеджерами обычно являются производители и потребителями товаров, продавцы и покупатели каких-либо активов, оптовые торговцы и оптовые посредники. Хеджирование (страхование рисков) — заключение ПФИ в целях сокращения или ликвидации риска в связи с неблагоприятным изменением цены актива, который лежит в основе дериватива, или риск неблагоприятного изменения, генерируемых активом денежных потоков, с помощью компенсации убытка по активу прибылью, получаемой по ПФИ. Стратегия хеджирования включает в себя не только конкретные инструменты хеджирования, но и способы их применения в целях минимизации ценовых рисков. Такая стратегия базируется на параллельном движении цен на реальном рынке и рынке деривативов, в результате которого возникает возможность за счет рынка деривативов покрыть убытки, которые были получены на реальном товарном рынке. Особо следует обращать внимание на то, чтобы в течение всего срока хеджирования изменение цен хеджируемой и хеджирующей позиции происходило эластично.

Хеджирование направлено не только на покрытие убытков (возникают на финансовых и товарных рынках) за счёт той прибыли, которая была получена по финансовым инструментам, купленным для хеджирования, но и на минимизацию убытков компании, снижение издержек по использованию финансовых ресурсов, уменьшение колебаний уровней прибыли. Кроме того, хеджирование позволяет более определённо оценивать масштабы будущих финансовых потоков. Цель хеджирования — минимизация риска, который может проявиться в связи со значительной волатильностью на рынке базисного актива. Хеджирование связано с дополнительными издержками, такими как прямые издержки, упущенная выгода и отвлечение капитала.

Для минимизации цены хеджирования используют такие стратегии хеджирования, как статистические (однократное формирование хеджируемой позиции на весь его срок) и динамическое (регулярное изменение его структуры в течение всего срок хеджирования). Динамическое хеджирование различают по срокам и объёму. Существует и такой вид как хеджирование предельных коэффициентов.

К специфическим рискам ПФИ относят следующие риски: рыночный, правовой, стратегический, кредитный и риск ликвидности. Что касается правового риска, то он возникает в случае нарушения законодательства, когда это касается заключённых сделок. Правовой риск связан с тем, что кредитный институт может понести убытки от того, что он не соблюдает: требования законодательных актов, условий заключённых соглашений, а также в связи с ошибками, допуска-

емыми им в процессе своей деятельности и в связи с противоречивостью в самом законодательстве. Кроме того, у кредитных организаций возникают риски, когда их клиенты нарушают договор и нормативно-правовые акты.

Риск ликвидности связан со сложностями в быстрой продаже активов, отражённых на балансе. Такой риск характерен для внебиржевых деривативов. А для биржевых деривативов минимизация указанного риска осуществляется организатором торгов в основном посредством образования института маркет-мейкеров.

Кредитный риск проявляется тогда, когда у организации возникают убытки в связи с неисполнением, несвоевременного (неполного) исполнения должником своих финансовых обязательств (как это предусмотрено условиями договора) перед кредитором. Кредитный риск возникает в связи с плохим финансовым положением контрагента, недостаточностью активов, выступающих в качестве обеспечения и др.

В понятие кредитный риск входят: предрасчётный риск (возможность риска убытков в связи с тем, что контрагент может не выполнить свои обязательства по сделке в течение её срока) и расчётный риск (риск убытков, который может возникнуть у контрагента, когда он не выполнит своего обязательства после того, когда банк выполнит свои обязательства).

Стремясь минимизировать кредитные риски на организованном рынке деривативов используются такие виды обеспечения, как депозитная и вариационная маржи, а также создаётся гарантийный фонд. На внебиржевом рынке деривативов для ограничения кредитного риска используют договор поручительства, залог и CSA.

Рыночный риск возникает в связи с изменением рыночной стоимости ПФИ, т.е. риск изменения их стоимости и стоимости базового актива, что может привести к нестабильной ситуации на рынке деривативов.

В части имущественного права, когда речь идёт о гражданском праве РФ, касающихся вопросов деривативов, объектом сделки выступают поставочные форварды и фьючерсы (сделки купли-продажи имущества). В отношении обязательственного права видом сделки выступают расчётные ПИФ и свопы.

Если поставочные ПИФ в любом случае подлежат судебной защите, то расчётные — только тогда, когда сделки с этими деривативами осуществляются через лицензированные биржи, и в отношении необращающихся ПФИ, заключённых с лицензированным банком, так и с профессиональным участником финансового рынка.

Внебиржевые инструменты (форварды, опционы и свопы) связаны с такими рисками, как рыночный, правовой, кредитный и с риском ликвидности), а биржевые инструменты (фьючерсы, опционы и свопы) только с рыночным риском.

В ведущих западных странах операции на рынке ПФИ сосредоточены на крупнейших торговых площадках. Так, на площадке NASDAQ OMX (US) (базисный актив — обыкновенные акции) в 2014 г. количество опционных контрактов достигло 695 тыс., на площадке CBOE (базисный актив — фондовые индексы) 406 тыс., на площадке NYSE (базисный актив — ETFs) 348 тыс. В США рынок деривативов почти полностью монополизирован пятью институтами, в частности, JP Morgan, Bank of America, Citibank, Wells Fargo — Wachiva Bank и Goldman Sachs. В соответствии с Законом Додда-Фрэнка операции с деривативами должны осуществляться на бирже, и для снижения риска должен быть задействован центральный контрагент. Сумма обеспечения повышена, ужесточены требования к предоставлению в центральный депозитарий отчётности. Также отделяются от основной деятельности банков торговые операции с наиболее рискованными деривативами.

В соответствии с рекомендациями Группы 20 внебиржевые сделки с деривативами обязаны регистрироваться в репозиториях. Все стандартизированные внебиржевые сделки с деривативами в обязательном порядке должны заключаться на биржах, или в электронных торговых системах и отправлены на централизованный клиринг.

В ЕС в соответствии с Директивой EMIR по отношению к внебиржевым деривативам обязательно предоставляется отчётность по ПФИ торговому репозитарию и проводятся определённые сделки через центрального контрагента. Должны быть внедрены меры по сокращению рисков для деривативов, клиринг по которым не осуществляется.

В России также широко проводятся операции на рынке деривативов. На его формирование большое влияние оказали рынки ПФИ развитых стран Запада. Стратегией развития финансового рынка России на период до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.12.2008 г. № 2043-р) предусматривалось расширение сектора ПФИ, укрепление нормативно-правовой базы его рынка, развитие системы секьюритизации активов. Принятие такой стратегии во многом объяснялось тем, что рынок деривативов оказывал значительное положительное воздействие на справедливое ценообразование на рынке базового актива. Кроме того принималось во внимание, что это позволит более успешно решать вопросы с управлением риска. В России в ноябре 2013 г. была

введена обязательная регистрация сделок РЕПО и «валютный своп», а с 1 октября 2015 г. — всех прочих сделок с деривативами.

В срочной секции Московской биржи сосредоточен рынок фьючерсов. В частности, в обращении находятся фьючерсные контракты на активы секции «Фондовый рынок», секции «Денежный рынок» и фьючерсы на товарные активы. Развивается и рынок опционов. В тоже время срочный рынок на продукцию компаний, связанных с нефтегазовой отраслью, всё ещё развит незначительно.

В 2014 г. на Московской бирже суммарный оборот торгов фьючерсами и опционами достиг 61,3 трлн. руб. (рост на 26% по сравнению с 2013 г.), а среднегодовой объём открытых позиций по биржевым деривативам (в контрактах) по сравнению с 2013 г. увеличился на 34%.

В связи с увеличением волатильности курса рубля в 2014 г. повысился интерес к валютным деривативам, используемым не только для хеджирования курсового риска, но и проведения спекулятивных операций. В связи с этим сегмент валютных фьючерсов вышел на первое место по объёму операций в биржевых торгах на рынке ПФИ. При этом удельный вес сделок с валютными фьючерсами в общем объёме торгов биржевыми деривативами возрос на 48%, в то время как в 2013 г. это увеличение составило 32%, а удельный вес фондовых фьючерсов — сократился с 56% до 41%. 9% общего оборота торгов биржевыми деривативами приходилось на рынок опционов. Что касается товарных и процентных фьючерсов, то их доля невелика. В 2014 г. самыми активными торгуемыми биржевыми ПФИ были фьючерсы на курс доллара к рублю и фьючерсы на индекс РТС. Обороты торгов по ним оценивались соответственно в 26,8 и 21,6 трлн. руб.

В России нормативное регулирование ПФИ осуществляется по ряду направлений. Так, например, правовая природа ПФИ регулируется Гражданским кодексом и соответствующими актами Банка России, а обращение — не только указанным Кодексом, но и законодательством об организованной торговле и о клиринге, налогообложение — налоговым кодексом и т.д.

Банк России представил 2 декабря 2015 г. Проект «Основные направления развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка Российской Федерации на период 2016—2018 годов», после принятия которого рынок деривативов получит своё дальнейшее развитие.

Используемые источники

1. Закон № 39-93 от 22 апреля 2010 г. «О рынке ценных бумаг».
2. Банк России «Годовой отчёт за 2014 г.», 2015 г.

3. Указание Банка России № 3565-У от 16 марта 2015 г. «О видах производных финансовых инструментов».
4. Банк России. «Основные направления развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов». Проект от 02.12.2015 г.
5. Щеголева Н.Г., Хабаров В.И. Виды операций своп и технология реализации // Финансы и кредит. — 2012 г. — № 37.
6. Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, July 21, 2010.
7. World Federation of Exchanges. IOMA/IOCA Derivatives Market, Survey 2010, may 2011.
8. World Federation of Exchanges 2015.