

5.4. МАРЖИНАЛЬНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ И ПОРТФЕЛЬНОЕ МАРЖИРОВАНИЕ В РАМКАХ МОСКОВСКОЙ БИРЖИ

Данилов Б.Б., аспирант, кафедра «Финансовые рынки и финансовый инжиниринг»

*Финансовый университет
при Правительстве РФ, г. Москва*

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Статья посвящена сущности маржинального кредитования и проблемам развития систем портфельного маржирования в рамках Московской биржи. Данная тематика недостаточно изучена в зарубежных и отечественных научных исследованиях, посвященных функционированию биржевых рынков. В статье осуществлен анализ инструментов, с помощью которых осуществляется маржинальное кредитование на биржевом рынке. Проводится сравнительный анализ сегментов биржевого рынка с точки зрения маржинального кредитования. Представлен механизм функционирования системы портфельного маржирования, а также преимущества ее усовершенствования. Проанализированы проблемы, связанные с развитием портфельного маржирования с точки зрения функционирования биржевого рынка и системы риск менеджмента.

Одной из главных задач при организации биржевых торгов является формирование эффективного механизма, который обеспечивает исполнение сделок, заключаемых участниками биржи [8, с. 1]. Обеспечение, которое взимается с инвесторов на биржевом рынке под заключаемые ими сделки, является одним из ключевых инструментов системы управления рисками. С помощью обеспечения можно покрыть убытки в случае неблагоприятного изменения цен активов, находящихся в портфеле инвестора. Портфельное маржирование – это процесс оценки и управления гарантийным обеспечением при заключении биржевых сделок, позволяющее компенсировать риски по коррелированным инструментам. Учитывая вышеизложенное, становится ясным, что управление гарантийным обеспечением является одной из важнейших задач при осуществлении биржевых торгов, а также при организации систем риск-менеджмента как биржи, так и брокерско-дилерских компаний. В сущности, потребность в обеспечении возникает в том случае, если инвестор использует заемные средства. В связи с этим я считаю, что необходимо сказать пару слов о маржинальном кредитовании или сделках с кредитным плечом на биржевом рынке.

Маржинальное кредитование или сделки с кредитным плечом на биржевом рынке. Большинство брокерско-дилерских компаний предоставляют инвесторам услуги по осуществлению маржинальной торговли. Маржинальные сделки (или «сделки с плечом») не только занимают огромную долю в прибыли брокерской компании, но могут быть выгодными и для их клиентов.

Клиенту предоставляется возможность покупать ценные бумаги с частичной или отсроченной оплатой под обеспечение активов (ценных бумаг и денежных средств), находящихся в его портфеле. Покупка с ча-

стичным обеспечением создает кредитное плечо и предоставляет возможность клиенту располагать большим объемом активов. Кредитное плечо – это соотношение собственных средств к заемным средствам. Плечо может выражаться как в дроби, так и в процентах. Так, например, ставка в 25% говорит о том, что инвестор может купить актив, оплатив только 25% от общей стоимости покупки; в дробном выражении плечо составит 1/3 (25% / 75%). Выгода брокерско-дилерской компании от оказания данных услуг состоит в том, что оборот по операциям клиента (суммарный объем сделок покупки и продажи) существенно возрастает и, учитывая тот факт, что комиссия взимается именно с оборота, прибыль брокера будет увеличиваться.

Инвесторам также может предоставляться возможность осуществления «коротких продаж» (продажа ценных бумаг с условием отсрочки поставки этих бумаг брокерско-дилерской компании). Для этого также необходимо наличие у клиента достаточного обеспечения в виде денежных средств или иных ценных бумаг.

При использовании кредитного плеча клиент должен соблюдать установленные брокерской компанией условия достаточности обеспечения, и в случае нарушения данных условий, например, при неблагоприятном изменении рыночных цен, брокерская компания имеет право принять следующие меры [1, с. 4]:

- во-первых, потребовать сократить позицию или приостановить операции по счету клиента, приводящие к увеличению позиции;
- во-вторых, предложить пополнить счет денежными средствами или ценными бумагами, увеличив тем самым стоимость залога.

Совершение маржинальных сделок инвестором возможно при соблюдении определенного уровня маржи – соотношения между собственными и заемными средствами. Маржу разделяют на первоначальную и критическую.

Первоначальная маржа - уровень маржи, при котором инвестор имеет право совершать операции по маржинальному счету, т.е. первоначальная маржа определяет то количество денежных средств (или залога в виде финансовых активов, выраженных в денежном выражении), которое инвестор должен иметь на брокерском счете для совершения маржинальных сделок (сделок с кредитным плечом).

Критическая маржа (минимальная маржа, маржа поддержки) – минимальный уровень маржи, который необходимо поддерживать инвестору. Если текущая маржа опускается ниже критической, брокер предъявляет клиенту требование вернуть ее на нужный уровень. Клиент должен либо пополнить счет (в виде денежных средств или ценных бумаг клиента), либо сократить свою позицию, чтобы обеспечить по его портфелю было не ниже уровня первоначальной маржи. В противном случае брокер принудительно закрывает позицию клиента (продает / покупает).

Также на срочном рынке выделяют вариационную (или переменную) маржу – представляет собой перевод денежных средств, который обеспечивает соответствие стоимости залоговых средств новой

стоимости контракта после изменения цен [6, с. 134]. Высокое кредитное плечо подразумевает высокие кредитные риски, но зато увеличивает ликвидность. С другой стороны, высокий уровень маржи (низкое кредитное плечо) увеличивает вероятность исполнения сделок. Расчетные палаты и биржи, исходя из этих факторов, устанавливают уровень маржи.

Основными рисками для брокерских компаний являются кредитные и процентные риски. Кредитные риски – это невозврат клиентом денежных средств, предоставленных брокером в качестве займа, и (или) процента по нему. Но данные риски сводятся к минимуму за счет установления требований к достаточности гарантийного обеспечения. Процентные риски возникают при изменении цены (процентной ставки) привлекаемых активов для кредитования клиентов [4, с. 28].

Можно сказать, что с точки зрения маржинального кредитования валютный и фондовый рынок схожи. В первом случае для привлечения средств брокером используются валютные свопы, во втором применяются сделки РЕПО. Стоит заметить, что сделки РЕПО и СВОП схожи по своей сути. Также необходимо подчеркнуть, что отечественные исследователи, в большинстве, не рассматривают сделки СВОП в качестве инструмента маржинального кредитования (основное внимание уделяется рынку ценных бумаг [4, с. 29]) на валютном рынке, хотя, на мой взгляд, они (сделки СВОП) являются неотъемлемой частью при изучении торговли с плечом.

Срочный рынок с точки зрения маржинального кредитования отличается от валютного рынка и рынка ценных бумаг (РЦБ) по той причине, что маржа на рынке ПФИ является не частичной оплатой при совершении операций с финансовым активом, а гарантийным обеспечением, предназначение которого заключается в защите продавцов и покупателей от неисполнения обязательств по контрактам. Следовательно, брокерско-дилерская организация не предоставляет заемных средств (так как этого и не требуется), и не получает за это процент. Но с другой стороны, на срочном рынке, как и на других биржевых площадках, имеются такие виды маржи как начальная (гарантийное обеспечение) и критическая (не всегда), что делает их с точки зрения маржинальных требований схожими.

Таблица 1

«СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИРЖЕВЫХ РЫНКОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ МАРЖИНАЛЬНОГО КРЕДИТОВАНИЯ»

Рынки	Сущность маржи	Типы маржи	Способ предоставления заемных средств
Фондовый рынок	Частичная оплата	Начальная, минимальная (критическая)	РЕПО
Валютный рынок	Частичная оплата	Начальная, минимальная (критическая)	СВОП
Срочный рынок	Гарантийное обеспечение	Начальная (гарантийное обеспечение), вари-	–

Рынки	Сущность маржи	Типы маржи	Способ предоставления заемных средств
		ционная (переменная) маржа	

В 2011 г. произошло слияние Закрытого акционерного общества (ЗАО) «Фондовая биржа ММВБ», крупнейшей отечественной фондовой биржи, и Открытого акционерного общества (ОАО) «Фондовая биржа РТС» – крупнейшей биржи по торговле производными финансовыми инструментами. В результате данного слияния образовалась Московская биржа (Публичное акционерное общество, ПАО, «Московская биржа ММВБ-РТС»). На данный момент инвесторы могут торговать в рамках одной биржи такими биржевыми инструментами, как фьючерсы, опционы, валютные пары, акции, облигации и т.д.

Банк «Национальный клиринговый центр» (акционерное общество) осуществляет клиринговую деятельность, включая функции центрального контрагента, на валютном, фондовом и срочном рынках Московской биржи [3]. Также слияние двух крупнейших российских бирж предоставляет возможность инвесторам более эффективно совершать операции арбитража и хеджирования (т.е. увеличение прибыли при заключении арбитражных сделок, и уменьшение затрат при хеджировании). В основном при применении стратегии арбитража и хеджирования, заключаются две противоположные сделки (покупка / продажа) с одним и тем же финансовым инструментом, либо с группой коррелированных инструментов. В результате рыночный риск стремится к нулю, т.е. убыток по одному финансовому инструменту покрывается прибылью по другому финансовому инструменту. Учитывая вышеизложенное, вытекает вопрос о необходимости удержания гарантийного обеспечения по каждой из противоположных сделок, заключенных в рамках одной биржи.

В качестве примера приведем портфель инвестора, в состав которого входят следующие финансовые инструменты: купленные обыкновенные акции Сбербанка (100 шт.) и проданный фьючерсный контракт, базовый актив – обыкновенные акции Сбербанка (1 лот = 100 акций). Возникает вполне очевидный вопрос: какое количество средств инвестор должен предоставить в качестве гарантийного обеспечения? Необходимо учесть следующие факторы: во-первых, данные инструменты высоко коррелированы; во-вторых, сделки являются противоположными (разнонаправленными): акции находятся в длинной позиции, фьючерс в короткой позиции; в-третьих, поставка по фьючерсам происходит на ту же площадку, где торгуются акции. Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что рыночный риск по данному портфелю минимален (но, конечно, не отсутствует полностью). Следовательно, нет необходимости взимать гарантийное обеспечение и по акциям, и по фьючерсам, хотя на данный момент в рамках Московской биржи все происходит наоборот (маржа удерживается и по акциям, и по фьючерсным контрактам). Но с другой стороны, ошибочно предполагать, что риск при арбитражных сделках и хеджировании полностью отсутствует и обеспечение вовсе не нужно удерживать.

На мой взгляд, основная проблема заключается в следующем: на данный момент в рамках Московской биржи взимается слишком большое обеспечение по разнонаправленным сделкам с высоко коррелированными инструментами. Решением данного вопроса может стать усовершенствование системы портфельного маржирования (система портфельного гарантийного обеспечения, ПГО). Данная система позволит адекватно снизить требования к депозитной марже без снижения ее надежности.

В упрощенном варианте модель портфельного гарантийного обеспечения может иметь следующий механизм [5, с. 54]:

1. Для начала все позиции в портфеле инвестора группируются по базовым активам (БА).
2. На втором этапе рассчитывается ставка гарантийного обеспечения (ГО) по каждому базовому активу (она может определяться как минимальное значение между ставкой риска актива на спот-рынке и ставкой гарантийного обеспечения фьючерса с ближайшим сроком исполнения).
3. На третьем этапе производится расчет межгрупповых ставок перекрытия. В качестве групп выступают спот-активы, фьючерсы и т.д.
4. Далее производится расчет обеспечения по каждому базовому активу, включающий:
 - Расчет непокрытой позиции ($[НепокрПоз] = \text{сумма всех } [ПозБА] \text{ (группируем по БА; проданные финансовые инструменты учитываем со знаком минус) и покрытой позиции } ([ПерекрПоз] = \text{сумма всех } [ПозБА] \text{ по модулю} - [НепокрПоз])$);
 - Рассчитываем обеспечение по непокрытой позиции ($ЦенаБА * Непокр.позицию * Ставку ГО$) и по покрытой позиции ($Цена БА * Покр. Позицию * Ставку Межуровн$);
 - Сумма обеспечения по непокрытой и покрытой позиции равна обеспечению по базовому активу.
5. Сумма обеспечений по всем базовым активам равняется портфельному гарантийному обеспечению по всему портфелю инвестора.

Приведем пример. Предположим портфель инвестора состоит из: купленные обыкновенные акции Сбербанка (200 шт.) и проданный фьючерсный контракт, базовым активом которого являются обыкновенные акции Сбербанка (1 лот = 100 шт. акций). Цена купленных акций Сбербанка 121,51 руб. за штуку. Цена проданного фьючерса (базовый актив – а.о. Сбербанка) 12100 руб. за лот.

1. Группируем активы по базовому активу. В нашем случае в портфеле инвестора один базовый актив – обыкновенные акции Сбербанка.
2. Ставка рыночного риска по акциям Сбербанка равна 14%. ГО по фьючерсу 1 694 руб., цена 12 100 руб., соответственно ставка ГО $1\ 694 / 12\ 100 = 14\%$. Таким образом ставка по базовому активу будет равна 14%.
3. Расчет межгрупповой ставки перекрытия. Данная ставка может определяться как половина от ставки по базовому активу, т.е. $14\% / 2 = 7\%$. Межгрупповая ставка может быть увеличена в соответствии с экспертным мнением. При повышенных рисках делитель может быть приравнен к единице.
4. а. Рассчитаем непокрытую позицию ($[НепокрПоз] = 200 - 100 = 100$ штук (так как фьючерс продан, то его позиции учитываем со знаком минус). Рассчитаем покрытую позицию ($[ПерекрПоз] = 300 - 100 = 200$ штук.
 - вычислим обеспечение по непокрытой позиции = $121,51 * 100 * 0,14 = 1\ 701,14$ руб. Вычислим обеспечение по покрытой позиции = $121,51 * 200 * 0,07 = 1\ 701,14$ руб.;

□ суммарное обеспечение по базовому активу = $= 1\ 701,14 + 1\ 701,14 = 3\ 402,28$ руб.;

5. Сумма ГО по всем базовым активам равна 3 402,28 руб. (учитывая, что у нас один базовый актив).

По действующим правилам биржи инвестор предоставил бы в качестве средств обеспечения: $1\ 694$ (ГО по фьючерсу) + $121,51 * 200 * 0,14$ (начальная маржа по акциям) = 5 096,28 руб.

Основными аспектами улучшения системы портфельного маржирования являются: внедрение оценки кредитных рисков по таким инструментам как сделки РЕПО и СВОП, внедрение системы в условия российской биржевой торговли (например, внедрение ставок, рассчитанных под разные категории клиентов по степени риска), расширение групп базовых активов путем добавления инструментов с других торговых площадок, внедрение зарубежных методик расчета гарантийного обеспечения. Модернизация системы портфельного маржирования только в рамках риск-менеджмента брокерских компаний позволит значительно уменьшить совокупные требования к гарантийному обеспечению по портфелям финансовых инструментов клиентов (т.е. затраты на финансирование операций снижаются). Основными преимуществами улучшения системы управления гарантийным обеспечением может являться то, что: ценные бумаги могут выступать в качестве залога для совершения операций купли-продажи с инструментами срочного рынка; увеличатся обороты торговли и ликвидности на фондовом, валютном и срочном рынках (по оценкам некоторых экспертов основной оборот на срочном рынке приходится на инвесторов, использующих стратегии арбитража и хеджирования [2, с. 115]; повысится эффективность риск-менеджмента (за счет того, что оценка рисков будет происходить по позициям инвестора на всех рынках); адекватно снизятся требования к гарантийному обеспечению без снижения его надежности.

Одним из условий эффективного функционирования системы портфельного маржирования в рамках интегрированного биржевого рынка является единая клиринговая палата. Данную функцию выполняет банк «Национальный клиринговый центр» (Акционерное общество) являясь клиринговой организацией и центральным контрагентом (ЦК) на всех биржевых рынках Группы «Московская биржа», за исключением отдельных режимов торгов, в которых по технологическим или иным причинам не осуществляется централизованный клиринг. Основной функцией ЦК является снижение системных рисков, что предьявляет повышенные требования к надежности системы риск-менеджмента. Для поддержания требуемого уровня надежности, система риск-менеджмента ЦК (состоящая из: требований к обеспечению, взносов в гарантийный фонд, выделенного капитала НКЦ, взносов добросовестных участников в гарантийный фонд, капитала ЦК [7]) позволяет ЦК исполнять свои обязательства в случае дефолта одного или нескольких участников клиринга.

Требования к гарантийному обеспечению биржевых сделок занимают одну из ключевых позиций в снижении системных рисков. Портфельное маржирование в рамках срочного, валютного и фондового рынка снизит

требования к гарантийному обеспечению. Исходя из этого, вытекают следующие проблемы. Во-первых, за счет уменьшения требований к депозитной марже снизится надежность банка. Во-вторых, значительную часть дохода биржа получает за счет размещения денежных средств (в облигации федерального займа, ОФЗ, и банковские депозиты), поступающие на счета биржи в качестве средств гарантийного обеспечения, которые вносятся участниками торгов. И следовательно, доходы биржи могут существенно снизиться, что, негативно скажется на развитии портфельного маржирования. Вышеизложенные две проблемы, на мой взгляд, можно решить путем увеличения взносов участников клиринга в гарантийный фонд. Это позволит сохранить надежность банка и не снизит доход от размещения средств, полученных в качестве гарантийного обеспечения.

Литература

1. О единых требованиях к правилам осуществления брокерской деятельности при совершении отдельных сделок за счет клиентов [Электронный ресурс] : указание Центрального банка РФ от 18 апр. 2014 г. №3234-У. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Александров В.П. Рынок ценных бумаг [Текст] : учеб. пособие для электронной обучающей версии / В.П. Александров, Щербина О.Ю. ; СИБАГС. – Новосибирск: Изд-во СИБАГС, 2009. – 226 с.
3. Банк НКЦ (АО) [Электронный ресурс] : официальный сайт. Режим доступа: <http://nkcbank.ru>.
4. Вилкова Т.Б. Брокерская деятельность на рынке ценных бумаг [Текст] : учеб. пособие / Т.Б. Вилкова. – М. : КНОРУС, 2010 – 168 с.
5. Данилов Б.Б. Управление гарантийным обеспечением на биржевом рынке [Текст] / Б.Б. Данилов // Актуальные проблемы науки на современном этапе развития : сб. науч. ст. по мат-лам Межд. научн.-практ. конф. Ч. 1 / под науч. ред. канд. эконом. наук А.А. Сукиасяна – Екатеринбург: РИО МЦИИ «ОМЕГА САЙНС», 2015. – С. 53-55.
6. Дегтярева О.И. Биржевое дело [Текст] : учеб. для вузов / О. Дегтярева. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 690 с.
7. Московская биржа [Электронный ресурс] : официальный сайт. URL: <http://moex.com/s1541>
8. Уткин В.С. Механизмы обеспечения исполнения обязательств на биржевом финансовом рынке [Электронный ресурс] / В.С. Уткин // Финансы и кредит. – 2010. – №5. URL: <http://www.fin-izdat.ru/journal/fa/detail.php?ID=26303>.

Ключевые слова

Биржевой рынок; кредитное плечо; маржа; портфельное маржирование; система управления гарантийным обеспечением; риск-менеджмент.

Данилов Булат Борисович

РЕЦЕНЗИЯ

В статье Данилова Б.Б. рассмотрена сущность маржинального кредитования, типы маржи, риски, связанные с кредитным плечом, а также факторы, влияющие на определение уровня кредитного плеча биржей.

В статье проанализированы механизмы портфельного маржи и его влияние на функционирование рынка и его участников. Выявлены основные преимущества портфельного маржирования, а также проблемы его развития и возможные пути решения.

Актуальность данной темы не вызывает сомнения, так как в 2001 г. произошла интеграция Закрытого акционерного общества «Фондовая биржа ММВБ» и Открытого акционерного общества «Фондовая биржа РТС», что дает стимул развитию портфельного маржирования в рамках Публичного акционерного общества «Московская Биржа ММВБ-РТС».

Автор приводит сравнительную характеристику биржевых рынков с точки зрения маржинального кредитования, рассматривает инструменты, с помощью которых брокеры кредитуют инвесторов. Также необходимо отметить, что автор рассматривает не только принцип портфельного маржирования, но и показывает его преимущества.

Статья Б.Б. Данилова «Маржинальное кредитование и портфельное маржирование в рамках Московской биржи» соответствует требованиям, предъявляемым к работам такого рода. Данная статья, по моему мнению, может быть рекомендована к публикации.

Адамова К.Р., к.н.э., советник по финансовым вопросам ООО «Бронзастер Студия» г. Москва.

Перейти на ГЛАВНОЕ МЕНЮ