Магомет Яндиев Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова

КОНЦЕПЦИЯ ФОНДОВОГО КРЕДИТА В СТРУКТУРЕ РЫНОЧНОЙ КОТИРОВКИ

В статье изложен способ формализации спекулятивной активности на финансовых рынках. Основные выводы можно свести к следующим утверждениям: первое — при совершении спекулятивных сделок риск и доходность финансовых инструментов абсолютно не взаимосвязаны; второе — доходность, которую профучастник рассчитывает получить от спекуляций, коррелируется со ставкой рынка МБК; третье — ежедневный объем торгов зависит от размера спекулятивного капитала и ставки рынка МБК.

ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ

Отмечается огромное разнообразие факторов, так или иначе влияющих на спекулятивную активность. Поэтому, чтобы формализовать этот вид деятельности и сформулировать законы, которым она подчиняется, следует ввести ряд предположений, упрощающих реальную действительность. Полный список таких поправок приведен ниже (см. врезку), из которых наиболее значимые следующие: существует только один рынок рынок акций; на рынке обращаются акции только одного единственного эмитента; брокеры не получают никаких заказов на покупку и продажу акций; и наконец, на рынке отсутствует свежая

информация. Последнее является ключевым в нашей системе предположений, поскольку отталкивается от известного тезиса теории эффективных рынков: в котировках отражается вся доступная информация.

Заданные предположения создают следующую упрощенную конструкцию реальности: на рынке присутствуют только дилерыспекулянты, которые торгуют акциями единственного существующего эмитента в условиях полного отсутствия какой-либо (новой) информации, а старая уже отражена в ценах. Кроме того, мы исключаем участие в торгах клиентов брокеров, чем сильно облегчаем понимание процессов, проистекающих на рынке, поскольку снимаем факторы эмоциональности и недостаточного профессионализма, которые присущи неинституциональным инвесторам. В условиях заданных предположений дилеры неизбежно придут к следующему выводу: без притока новой информации оснований пересматривать текущую котировку финансового актива, сложившуюся до введения вышеназванных предположений, не возникнет.

БАЗОВАЯ МОТИВАЦИЯ ДИЛЕРА

Отношение дилера к данному выводу следует рассматривать с точки зрения его мотивации. Мотивация проста и всегда неизменна — увеличение стоимости капитала. Поэтому наш дилер, оказавшись в полной информационной изоляции, столкнется с проблемой: информация не поступает, следовательно, значения котировок остаются прежними,

а раз нет оснований для пересмотра котировок, то нет и перспектив для приумножения капитала.

В условиях заданных предположений единственный способ увеличения стоимости капитала, который доступен дилеру, — перераспределение части капитала других профучастников в свою пользу. Сделать это можно только путем выставления заявок на покупку или продажу финансового актива в торговой системе, а также отзыва заявок на покупку или продажу.

Однако для использования этого инструмента на рынке должно быть наличие волатильности и регулярного обновления котировок. Только тогда дилер может рассчитывать на успех своей спекулятивной стратегии. Следовательно, в заданных условиях, когда приток информации и повод для изменения котировок отсутствуют, мотивация дилера будет понуждать его к совершению сделок по ценам, отличным от первоначальной котировки (т. е. котировки, которая была у актива на момент «запуска» всех предположений). Иными словами, дилеры будут совершать заранее убыточные сделки в расчете на создание волатильности на рынке, возникновение которой дает им шанс добиться перераспределения части капитала иных профучастников в свою пользу.

ДВА ЭЛЕМЕНТА КОТИРОВКИ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ

Общепризнанным является тот факт, что ключевой элемент котировки — приведенная стоимость будущих денежных потоков эмитента (Present Value, PV). Однако, не подкрепленная новой информацией, она не может служить источником волатильности котировки. Возникает вопрос: кто создает волатильность? Можно предположить, что ответствен за это другой элемент котировки, который так же как и PV, является финансовым активом, а следовательно, приведенной стоимостью каких-то денежных потоков. Вопрос: каких?

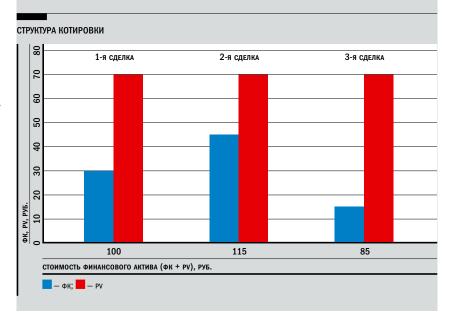
В условиях действия заданных предположений приведенная стоимость любого финансового актива не может быть биржевым (регулярно торгуемым) товаром и не будет представлять интерес для профучастников, поскольку ее стоимость остается неизменной. Поэтому ни ключевой элемент котировки, ни другой элемент не могут являться источниками волатильности.

Строго говоря, возникновение волатильности возможно только за счет постоянного обновления в структуре котировки

ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ, ПОЛОЖЕННЫЕ В ОСНОВУ КОНЦЕПЦИИ ФОНДОВОГО КРЕДИТА

(наиболее важные выделены)

- 1) на фондовый рынок не поступает никакой информации;
- 2) существующие цены отражают всю известную информацию;
- 3) нет никакой информации, ожидаемой в будущем;
- 4) брокеры не получают заказов ни на покупку, ни на продажу;
- 5) у брокеров нет неисполненных заказов ни на покупку, ни на продажу;
- 6) на рынок ценных бумаг не поступает новых инвестиций, а также нет оттока инвестиций;
- 7) дилеры обладают приблизительно равным профессионализмом и в целом одинаково оценивают риски активов;
- 8) степень настойчивости дилеров к приумножению капитала, находящегося у них в управлении, примерно одинакова;
- 9) торговля осуществляется одинаковыми по количеству ценных бумаг лотами;
- 10) каждая сделка осуществляется через равный промежуток времени;
- количество дилеров, присутствующих на рынке, непринципиально, но достаточно для поддержания конкуренции, тогда манипуляция ценами невозможна и цена каждой следующей сделки действительно непредсказуема;
- 12) из всех финансовых рынков (фондового, валютного, рынка производных ценных бумаг и рынка межбанковских кредитов) существует только один фондовый;
- 13) фондовый рынок организован как биржевой; внебиржевого рынка не существует;
- 14) единственный финансовый актив, который торгуется на фондовом рынке, обыкновенные акции компаний.



одного из ее слагаемых. Фактически речь идет о том, что в ходе каждой новой сделки происходит обновление второго элемента, т. е. он должен эмитироваться на срок до следующей трансакции. Тогда по своей структуре он должен соответствовать простому кредиту — предполагать возврат основной суммы и процентов одним платежом (рабочее название этого элемента котировки «фондовый кредит», ФК).

Теперь любая сделка с акцией может быть объяснена следующим образом.

Для примера рассмотрим три сделки, заключенные подряд (см. врезку). Инвестор приобретает на бирже акцию стоимостью 100 руб., из них 70 руб. он платит за приведенную стоимость будущих денежных потоков эмитента. Это справедливая цена за реально приобретаемый реальный актив. Кроме того, 30 руб. инвестор выделяет в качестве кредита своему контрагенту по сделке, рассчитывая на то, что в будущем, в случае продажи этой бумаги, новый контрагент по сделке вернет ему этот кредит, но уже в большем размере.

мер погашения которого каждый раз бу-

дет величиной неопределенной, завися-

занимаются спекуляцией, торгуя только одним единственным активом (ФК), а *PV* они просто передают из рук в руки за справедливую цену, то можно утверждать, что концепция диверсификации активов для спекуляций не применима: из одного фондового кредита портфель активов не сформировать и поэтому даже за счет приобретения нескольких акций разных эмитентов риска убытков при спекулятивной торговли не снизить.

Третья: «Риск и доходность фондового кредита не взаимосвязаны». Мы не опро-

кредитов и может быть представлена в виде формулы:

$$R_{o} * h > R_{im}, \tag{1}$$

 R_e — доходность, которую профучастник желает получить с фондового рынка от реализации спекулятивной стратегии; h — вероятность получения доходности, желаемой дилером (в долях, от 0,0 до 1,0); определяется каждым профучастником самостоятельно; $R_{\rm IM}$ — однодневная доходность на рынке межбанковских кредитов.

Исходя из формулы можно сделать следующий вывод. Если математическое ожидание доходности, которую дилер рассчитывает получить от спекуляций на фондовом рынке, будет выше, чем доходность, которую он гарантированно получит на рынке МБК, то профучастник-спекулянт направит свои ресурсы на фондовый рынок. И наоборот.

Обоснование логики данной формулы сводится к тому, что если мы ослабим предположение №12 и разрешим существование рынка МБК, то тогда у спекулянта появится альтернатива: или вести спекулятивную игру на рынке акций, или, если шансы на успех невелики, перевести средства на рынок МБК, чтобы получить там гарантированный доход. И в первом и во втором случае он будет иметь дело с весьма схожими активами. И там и там — кредит. В обоих случаях срок вложения средств - очень короткий, не более суток. Единственная разница в том, что, спекулируя на рынке акций, дилер не будет заранее знать, какой он получит доход, и получит ли его вообще, а размещая средства на рынке МБК, он будет его знать заранее.

Из формулы (1) можно почерпнуть признаки возникновения условий для совершения манипулятивных сделок. Это когда совокупное по всем дилерам матожидание доходности от спекулятивных инвестиций на фондовом рынке опускается ниже значения доходности на МБК, но перетока средств с фондового рынка на рынок МБК не происходит.

Пятая ключевая характеристика фондового кредита показывает, что объем торгов зависит от размеров спекулятивного капитала и ставки рынка МБК. Но прежде чем мы приведем соответствующую формулу, следует озвучить два тезиса.

Первый: спекулянт всегда готов пойти на некоторый убыток, совершая невыгодные для себя сделки в расчете «поймать» момент и серьезно выиграть. Максимальный дневной лимит таких убытков может быть определен по формуле:

Чем выше спекулятивная активность на рынке, тем ниже будет способность известной модели CAPM отражать реальное положение дел.

щей от результатов конкуренции игроков на бирже.

Такой взгляд на структуру котировки позволяет формализовать спекулятивную активность и выразить ее количественные параметры значениями фондового кредита.

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФОНДОВОГО КРЕДИТА

Всего можно отметить пять ключевых характеристик.

Первая: «Спекуляция безразлична к информации». Нет, конечно же, если информация будет доступна, то это внесет некоторую интригу в поведение спекулятов, но в целом спекулятивная торговля может вестись и безо всякой оглядки на поток новостей. Иными словами, котировка фондового кредита не несет в себе никакой информации. Следовательно, мы можем утверждать, что теория эффективных рынков применима к финансовым рынкам в полном объеме только при отсутствии на них спекулятивной активности.

Вторая ключевая характеристика: «Если на фондовом рынке обращается N ценных бумаг, значит, в действительности там обращается N+1 финансовый актив». Дополнительный актив — это фондовый кредит. Фактически мы утверждаем, что при спекулятивной торговле не имеет значения, акциями какого эмитента торгует спекулянт, т. е. ему не принципиально, каково финансовое положение эмитента. Для спекулянта имеет значение только вероятность, с какой та или иная бумага принесет ему доход. Поскольку дилеры

вергаем известный тезис о взаимосвязи риска и доходности финансовых активов, но только в той части, которая касается инвестиционных сделок, а не спекулятивных. Повторимся, что котировка любого ликвидного актива состоит из двух элементов: *PV*, для которого справедливо утверждение о связи риска и доходности, и ФК, для которого такое утверждение не будет верным.

Причина в том, что в течение торгового дня котировка фондового кредита будет изменяться вокруг первоначального значения. Она не будет долгое время расти вверх или опускаться вниз, поскольку для всех дилеров первоначальная котировка будет неким ориентиром, далеко от которого отклоняться не следует. Причина в том, что чем больше он будет отклоняться от нее, тем больший риск будет принимать на себя.

Итак, в течение дня дилеры «раскачивают» котировку вверх и вниз относительно первоначального уровня, рассчитывая на удачную покупку/продажу актива. При этом как общая доходность актива за период, так и средняя доходность за одну сделку будут очень маленькой величиной. Это и позволяет утверждать, что практически нулевой доход при наличии риска (в виде стандартного отклонения доходность какой-либо связи.

Следует добавить, что чем выше спекулятивная активность на рынке, тем ниже будет способность известной модели *CAPM* отражать реальное положение дел. И наоборот.

Четвертая ключевая характеристика фондового кредита определяет взаимосвязь спекуляции и рынка межбанковских

$$L = I * R_{IM} * \frac{1}{365}, \tag{2}$$

L — «убыток», или сумма средств, которые дилер готов потратить в ходе спекулятивных торгов в расчете на выигрыш, за один день; l — общая сумма спекулятивных инвестиций (объем денежных средств, находящихся на счетах в уполномоченном банке при бирже и предназначенных для спекуляций); $R_{\rm IM}$ — ставка однодневных кредитов на рынке МБК, в долях;

Формула (2) составлена, исходя из того тезиса, что «дилеру не жалко будет потерять ту часть своего капитала, которую он может гарантированно восстановить из альтернативных источников». Таковым источником является рынок МБК.

В продолжение этой мысли отметим, что, например, увеличение размера капитала спекулянта влияет на его торговую активность, которая проявится в количестве совершаемых им сделок, а именно: больший объем капитала, находящийся в распоряжении дилера, обусловит больший размер средств, которые дилер готов потратить в ходе спекулятивных торгов, следовательно, количество заключенных сделок возрастет. Тогда формула будет иметь следующий вид:

$$L = U * u, \tag{3}$$

U — общее количество ценных бумаг, по которым были заключены сделки; u — средний размер «убытка», приходящийся на сделку с одной ценной бумагой, константа.

Объединив (2) и (3), мы получим модель, объясняющую объем торгов на сугубо спекулятивном рынке:

$$U = \frac{I * R_{IM}}{u} * \frac{1}{365}.$$
 (4)

Формула (4) показывает, что чем больше размер спекулятивного капитала и процентная ставка на рынке МБК, тем больше объем торгов. Данная формула относительно легко поддается эмпирической проверке. Для этого, правда, необходима специфическая информация, отсутствующая в свободном доступе, - о ежедневных совокупных остатках на денежных счетах дилеров в биржевой системе. Автор статьи обращался к руководству ММВБ и РТС с просьбой о предоставлении такой информации, однако под разными предлогами получил отказ. Когда биржевики все же изменят свою позицию, мы обязательно представим читателям

журнала «Рынок ценных бумаг» итоги расчетов.

ПРИБЛИЖЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ФОНДОВОГО КРЕДИТА К РЕАЛИЯМ ЖИЗНИ

В начале статьи мы ввели ряд предположений и благодаря этому построили модель. Теперь посмотрим, что получится, если постепенно ослабить заданные предположения, приближая тем самым концепцию к повседневной практике. для них становится умение предугадать поведение толпы и заработать на этом. Иными словами, пытаясь приблизить концепцию фондового кредита к реалиям практики, мы пришли к выводу об актуальности общеизвестного и знаменитого тезиса, сформулированного еще Дж. Кейнсом, П. Самуэльсном и другими известными учеными и практиками и подтвержденного ими исключительно на основе опыта и личных наблюдений за рынком, а именно: «Надо выявить тренд и впрыгнуть в него».

Представляется разумным разделить торги, осуществляемые двумя ключевыми типами инвесторов, на долгосрочные и краткосрочные (спекулянтами), а также дифференцировать торги, осуществляемые институциональными инвесторами и неинституциональными (частными).

Вначале ослабим предположение об отсутствии на рынке информации. Предположим, что теперь информация поступает на рынок. В этом случае у спекулянтов появляется основание пересматривать приведенную стоимость денежных потоков эмитента, что в свою очередь создает возможность заработка на высокой волатильности котировок после поступления на рынок актуальной информации об эмитенте. Соответственно, мотивация дилеров перераспределить в свою пользу часть капитала других дилеров становится менее актуальной: действительно, зачем полагаться фактически на волю случая, если можно заработать на верной оценке со-

Далее ослабим предположение об отсутствии на рынке клиентов брокеров, т. е. неинституциональных инвесторов. Последние характеризуются тем, что обладают существенно меньшими аналитическими возможностями, чем институциональные инвесторы, а также с большим временным лагом и с меньшей точностью оценивают финансовое положение эмитентов и поступающую на рынок информацию.

Единственное, что может отражать котировка в новых условиях, — хаотические метания клиентов брокеров. Но тогда мотивации поведения дилеровспекулянтов, рассмотренные выше, притупляются, и принципиально важным

ВМЕСТО ВЫВОДОВ

Подводя итоги вышесказанного, можно повторить известный тезис, что спекулятивная торговля финансовыми активами — фактически разновидность азартной игры, рассчитанной на удачу. Следовательно, представляется разумным разделить торги, осуществляемые двумя ключевыми типами инвесторов, на долгосрочные и краткосрочные (спекулянтами), а также дифференцировать торги, осуществляемые институциональными инвесторами и неинституциональными (частными).

Это может быть реализовано в форме, аналогичной существующей на валютном рынке, где только небольшая группа профессиональных дилеров участвует в биржевых торгах, а остальные, стремящиеся приобрести валюту, делают это у дилеров на основе двухсторонних котировок.

Что касается так называемых ФОРЕКСклубов, то, конечно же, они имеют право на существование, поскольку всегда найдутся желающие принять на себя высокий риск. Но такие площадки должны позиционироваться исключительно как игорные заведения и лицензироваться соответствующим образом. ■

> Электронный адрес автора: mag2097@mail.ru Персональная страничка автора: http://ssrn.com/author=1278584