

## **Исправление взгляда на положение заемщика кредитных средств и его невыгодное положение на рынке**

В статье рассматриваются теоретико-методологические подходы к определению категории "заемщик" и основных понятий в кредитной сфере рынка

**Ключевые слова:** заемщик, кредитные средства, рынок, акции.

Рыночный взгляд на маркетинг, с текущими торговыми ценами, вызывает определённые возражения. Особенно волнует проблема заемщика кредитных средств. Если заёмщик превышает определённый лимит займов, ему невозможно выйти из портфеля акций без вновь занимаемых кредитных средств, которые приводят к банкротству. Эти методы не дают решения проблемы, указанной выше, которая не решается агрессивно занимаемой позицией этого заемщика на неликвидных рынках.

Мы предлагаем альтернативный допроцедурный учет средств на основе расчета общего влияния всех факторов на рынок, который устраняет иллюзию несуществующей прибыли заемщика. Это должно оградить от использования неудачного цикла и будет способствовать стабильности положения заемщика на финансовых рынках. Другой вопрос выдвигается на первый план: в результате кризиса появляется необходимость лучше понять детерминанты ликвидности на финансовых рынках.

Вопрос продажи заемщиком финансовых активов по ценам близким к их начальным ценностям, входит в общий экономический анализ.

### **1. Введение: опасность предельно низких цен**

«Все на рынок» или «справедливая стоимость». Теория эффективных рынков утверждает, что в любой момент времени цены рынка точно отражают всю известную информацию о стоимости активов. Тем не менее, надбавка к рыночной цене только к предельно низким ценам, отражает стоимость продажи бесконечно малого количества акций. Существует полезная практика продажи более чем бесконечно малых количеств акций.

Продажа не имеет существенного влияния на рынок, но, тем не менее, снижает цены на величину, которая возрастает с увеличением количества продаж. Первая часть будет продаваться по текущей цене, а также ликвид-

рует существенное падение цен. Это несколько парадоксально подразумевает, что стоимость 10% акций компании меньше, чем в 10 раз значения 1% акций другой компании. Для улучшения контроля над рисками взгляд должен быть основан на ценах ликвидации акций.

В последние годы был достигнут значительный прогресс в понимании влияния общих факторов рынка на конкретный рынок. Имеется все больше свидетельств влияния на рынок сделок, которые превышают ликвидности в настоящее время в портфеле заказов, такие сделки должны быть либо разбиты на части и постепенно выполняться, либо выполняться в блоке рынка. График влияния факторов рынка на сам рынок является вогнутой функцией, наклон которой стремится к нулю, а это значит, что небольшие сделки имеют непропорционально большое влияние [1].

Потребность в лучшей альтернативе маркетинга на рынке, является наиболее очевидной, когда активы приобретаются на кредитные средства. Это усиливает влияние на рынок того, кто их взял. Так как рыночная позиция «займов» (позиция заёмщика) продается (процесс «занимаемых средств»), цена имеет тенденцию падать из-за общего влияния на рынок, постепенно увеличивается депрессия цен. Сначала происходит подъём, а не падение рыночного положения заёмщика. Это не является чем-то необычным, т.к. ожидается использование кредитных средств, то продажа постоянно идёт вверх, независимо от начального размера кредитных средств, ликвидности или позиции [2].

## 2 Влияние рынка и ликвидационный учет акций

Бухгалтерский учет на основе ликвидности цен требует количественную модель общего влияния всех факторов на рынок. Общее влияние всех факторов на рынок обычно требует собственных данных для изучения и создания полноценной картины влияния всех факторов рынка на сам рынок.

### 2.1 Новые количественные модели общего влияния факторов рынка на сам рынок

Определение природы общего влияния факторов рынка на сам рынок в настоящее время находится в центре внимания большого количества эмпирических исследований. Эти эмпирические исследования в настоящее время дают понять, что общее влияние рыночных факторов на сам рынок

$I = \langle \varepsilon \cdot (p_f - p_0)/p_0 \rangle$ , определяется как ожидаемое изменение текущей цены акций от цены в начальный момент времени. Это изменение наблюдалось до покупки торгового положения ( $\varepsilon = +1$ ) или продажи торгового положения ( $\varepsilon = -1$ ) с определенной ценой  $p_f$ , при которой последняя доля сделки будет выполнена. Она имеет вогнутый график функции, с позицией определенной размерности, нормированной торговым объемом.

При ликвидации акций происходит в нормальных условиях, т.е. при разумном ведении торгов, когда не пытаются убрать ликвидность заказов слишком быстро. Ожидаемое воздействие в связи с ликвидацией какого-либо фиксированного числа акций рассчитывается с учетом дневной волатильности, ежедневного объема сделок на акциях, и численной константы порядка единицы:

$$I(Q) = Y \sigma \sqrt{\frac{Q}{V}}$$

Мы определяем ожидаемые следствия с точки зрения имеющихся цен, а не только входящих цен. Это возможно потому, что для случаев, представляющих интерес, ликвидационное время достаточно коротко, нет значительно меньшего сдвига по ценам, чем существующая цена.

Таким образом, влияние ожидаемого воздействия при ликвидации акций не должно быть слишком большим, примерно менее 20%. Это происходит на фоне колебаний цен в связи с воздействием остального рынка [3]. При типично малых значениях одной акции на общий объем позволено упорядоченное исполнение цикла, понятие влияния факторов на рынок очень сложно рассмотреть. Не редкость, что общее воздействие на рыночное положение происходит в обратном направлении среднего воздействия. Ожидаемое воздействие может рассматриваться либо как среднее воздействие, либо как средняя цена, - 50% цены будут выше, и 50% ниже.

Здесь нужно подчеркнуть, что от того, что долгосрочные последствия взятия кредита имеют постоянный компонент, который остается встроенным в цены надолго, торговля происходит, а так как настолько большой компонент может существовать, этот вопрос остаётся не решённым. Самая ранняя теория общего влияния на рынок, вместе с Кайлом, предсказывают, что ожидаемое воздействие положения займа на рыночное положение должно быть линейным.

Это поддерживается работой Губермана и Stanzl'a, которые утверждали, что общее воздействие на рыночное положение должно быть линейным, чтобы избежать арбитража. Однако в более поздних эмпирических исследованиях стало ясно, что эти предположения не выполняются, и подавляющие эмпирические доказательства того, что влияние графика вогнутой функции привело к развитию альтернативных теорий.

Например, Фермер и соавторы выдвинули теорию, основанную на стратегическом равновесии между ликвидностью неисполнительности и ликвидностью поставщиков, в которой неопределенность относительно числа акций со стороны поставщиков ликвидности определяет функциональные формы общего воздействия. (Тот и соавторы), напротив, извлекают квадратный корень функции воздействия на рыночное положение в порядке стохастических моделей потока. Обе эти теории предсказывают примерно квадратный корень общего влияния на рыночное положение, хотя и с некоторыми отличиями.

Оба эмпирических исследования и теории дают понять, что корневой закон ожидаемого влияния на рыночное положение, при исполнении, также упорядочен и в промежуточных точках. Таким образом, среднее неблагоприятное движение цены определяется так:

$$I(q) = Y \sigma \sqrt{\frac{q}{V}}$$

Если выполнение графика настолько агрессивно, что некоторая выборка акций становится сравнимой с общим объемом акций, ликвидность может исчезнуть, и в этом случае параметры объема и волатильности уже не

могут считаться фиксированными, но сами они реагируют на торговлю, с ожидаемым увеличением волатильности и снижением ликвидности. Воздействие в таких экстремальных условиях, как ожидается, будет гораздо больше, чем корневая выше сказанной формулы. Воздействие всех факторов рынка на рыночное положение в таких экстремальных условиях является хорошим примером. В этих случаях ожидаемое воздействие становится менее вогнутым графиком функции и это может стать линейным или даже суперлинейным. По формуле влияние в силе, время выполнения должно быть достаточно большим, чтобы выборка акций оставалась гораздо меньше, чем объем всех акций (20% являются типичным верхним пределом) [4].

## 2.2. Как следует оценивать прицельные параметры?

Когда любое воздействие на рыночное положение оценивается для целей регулирования, что важно для обеспечения устойчивости, параметры должны быть рассчитаны на протяжении длительного периода времени. Например, можно взять экспоненциальный скользящий средний от волатильности и объема выборки по сравнению с прошлыми значениями параметр[20].

Если волатильность и объем выборки не измеряются на относительно больших временных масштабах воздействия, регулируются их оценки, это может привести к неустойчивой обратной связи. Представьте себе, например, экзогенный шок (например, японского цунами в Марте 2011 года), что приводит к резкому увеличению волатильности. Если измеряются более короткие временные масштабы, ожидаемое воздействие также увеличивается. Это приведет к большей скидке на оценки активов, которые могут вызвать системный эффект, в который риск-менеджеры стараются избавиться от активов, что приводит к падению рыночных цен и к дальнейшей панике. Точно так же во временный кризис ликвидности, внезапное падение объема акций может привести к механическому сокращению стоимости активов. Для того чтобы избежать этих дестабилизирующих эффектов, окно на котором волатильность и общий объем акций вычисляются, должно быть выбрано гораздо

раньше, возможно, за 6 месяцев, и так же должно исключить совсем недавнее прошлое, например, - на прошлой неделе торгов.

### 2.3 Воздействие с поправкой на учет рыночных позиций

Для расчета воздействия с поправкой на учет рыночных позиций, следует использовать тот же принцип, но вместо использования надбавок к рыночной цене, которая является предельной ценой бесконечных ликвидаций, нужно использовать ожидаемую цену по полной ликвидации[19]. Для удобства обозначим ликвидацию как  $N$ , равный по размеру шагом акций  $u$  каждого, где  $u$  произвольно, но мало. Искомое значение  $V$  акций  $Q$  будет вычисляться следующим образом:

$$\begin{aligned}
 V(Q) &= \sum_{t=1}^N u p_0 (1 - I(ut)) \\
 V(Q) &= \int_0^Q p_0 (1 - I(q)) dq \\
 &= p_0 Q \left( 1 - \frac{2}{3} Y \sigma \sqrt{Q/V} \right) \\
 &= p_0 Q \left( 1 - \frac{2}{3} I(Q) \right)
 \end{aligned}$$

### 3. Негативный характер положения займа

Когда используется положение займа, особенно важно принять во внимание влияние и стоимость активов на основе их ожидаемой цены ликвидации. Рассмотрим управляющего активами, он приобретает обязательства поддержки некоторого числа акций актива с определенной ценой.

Для простоты рассмотрим случай одного актива. Кредитное положение займа дается в соотношении стоимости актива к общей справедливости. Постоянное положение займа уменьшается, когда цена актива увеличивается, и наоборот увеличивается, когда она уменьшается[14]:

$$\lambda = \frac{Qp}{Qp - L} \rightarrow \lambda' = \frac{(Q - q)p}{(Q - q)p - L} < \lambda \text{ если } q > 0$$

#### 3.1 Изменение в положениях займа

Рассмотрим случай сокращения доли занимаемых средств, т.е. выход из положения займа. Продажа толкает текущие цены торговли вниз, которые,

при бухгалтерском маркетинге, на рынке уменьшают стоимость оставшихся непроданных акций. Это обычно подавляет эффект продажи акций, использование кредитных средств, даже в качестве общей позиции уменьшается. Это означает, что довольно парадоксально, что при продаже долей позиции занимаемых средств, ожидаемое использование занимаемых средств под маркетингом на рынке учета в текущих ценах всегда сначала увеличивается. Доля проданных акций  $q$ , чтобы компенсировать задолженность вычисляется по следующей формуле:

$$C(q) \approx \int_0^q dq' p_0 (1 - I(q')) = p_0 q \left( 1 - \frac{2}{3} L \sqrt{\frac{q}{Q}} \right),$$

Где  $L = I(Q)$

Положение займа расходится во время ликвидации в том случае, когда стоимость позиции равна ответственности. Три представителя положения заемных средств, и некой траектории приведены на рис. 1.

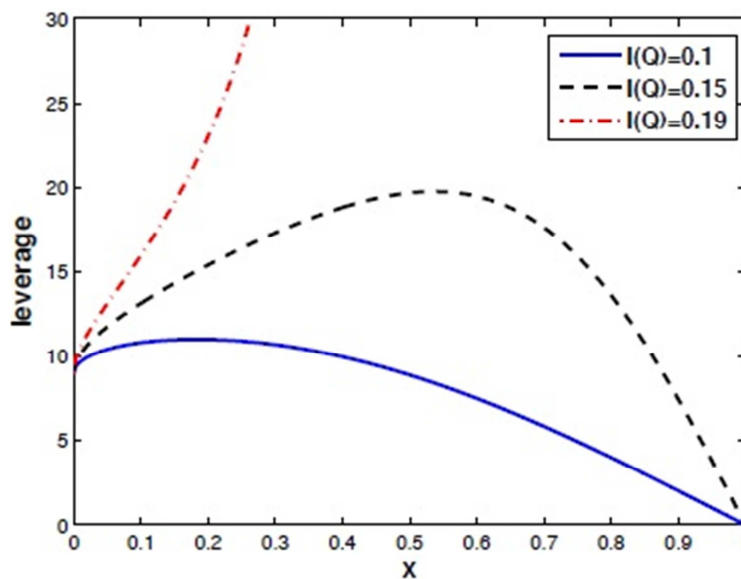


Рис. 1 - Возможные траектории сокращения доли заемных средств [5]

Рис. 1: возможные траектории сокращения доли заемных средств, с указанием положения займа, на основе маркетинга на рынке учета в зависимости от доли позиций, которые были ликвидированы. Начальное положение займа постоянно и показывает три траектории для различных значений параметра влияния на рынок, т.е. избыточность равна 0.1 (синяя линия), 0.15 (черный пунктир), и 0.19 (красная пунктирная-пунктирная линия). Если вли-

яние положения займа на рынок слишком высоко, то сделка может быть ликвидирована, что подразумевает положение банкрота [5].

Будем считать их фиксированными, начиная с маркетинга на рынке занимаемых средств, и покажем три случая, соответствующие разным значениям общей избыточности. Если прицельный параметр рынка для двух случаев, когда занимаемые средства существуют не в критическом положении, тогда менеджер раскручивает позиции без банкротства.

Однако, в связи с ростом использования кредитных средств в ходе ликвидации, могут начаться серьезные проблемы с его премьер-брокером на этом пути. Случай, когда занимаемые средства стали сверхкритическими это катастрофа. В данном случае менеджер оказывается в ловушке, и вероятный исход в попытке избавления от положения с занимаемыми средствами, является банкротством.

### 3.2 Положение займа под ударом (с поправкой на его цены)

Покажем, как управление рисками улучшается за счет воздействия с поправкой на учет положения. Это делается просто, с помощью среднего воздействия с поправкой на цену оценки[13]:

$$\tilde{\lambda}(q) = \frac{q\tilde{p}(q)}{q\tilde{p}(q) - L + C(q)}.$$

Определим влияние скорректированной цены на должность, как ликвидацию цены, если покупка была остановлена, и текущее положение должно было быть продано. Соответственно, при выходе из позиции мы примем соглашение, с поправкой на влияние цен на основе полной ликвидации всех акций, то есть мы не допускаем возможность остановки на пол пути.

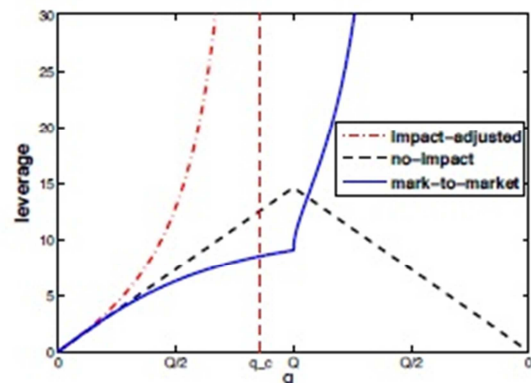
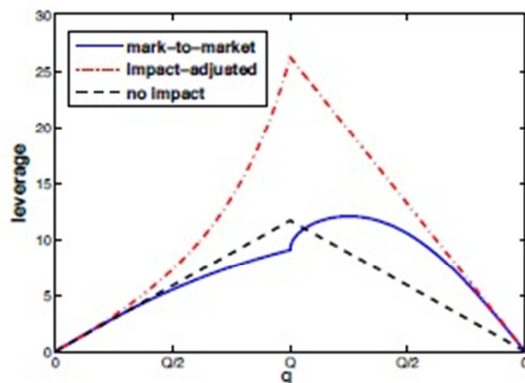




Рис. 2 Использование в зависимости от высоты позиции, для первого входа, а затем выхода из положения займа [7]

Рис. 2.1: Использование в зависимости от высоты позиции, для первого входа, а затем выхода из положения займа. Существуют три разных возможности для использования занимаемых средств. Пунктирная черная линия показывает, что занимаемые средства будут, если не будет влияния и цена не изменится; сплошной синей линией занимаемые средства, в том числе под маркетингом влияния на рынок бухгалтерского учета и точками, красная пунктирная линия, показывает занимаемые средства воздействия использования с поправкой на оценку. Левая панель представляет собой случай, когда выборка акций достаточно мала, в этом случае никогда не станут использовать критическое положение займа; на правой панели тот случай, когда занимаемые средства становятся супер-критическими. В этом случае общее влияние на рыночное положение с поправкой на расходящиеся занимаемые средства, вводится положение, предупреждающее руководителя о надвигающейся катастрофе. Пунктирная красная вертикальная линия показывает положение критического значения [5].

Мы сравниваем три разных понятия силы.

- Нет рычагов воздействия - штриховой черной линией. Это занимаемые средства, если цены остаются неизменными (в среднем). Они поднимаются и опускаются линейно. (Причина в том, что существует линейность, когда цены - постоянный знаменатель в уравнении и денежные изменения отменяют изменения в стоимости активов).
- «Все на рынок занимаемых средств», представлено сплошной синей линией. В то время как позиция строится и поднимается медленнее, чем просто линейно. Это потому, что, положение занимаемых средств оказывает воздействие, приводящее к тому, что цена будет расти, снижая занимаемые средства и частично компенсируя увеличение размера позиции. Это опасно, потому, что искусственно завышает прибыль и, следова-

тельно, ослабляет положение займа. Когда позиции выходят из этого положения, в отличие от ожидаемого использования этих средств, сначала они взмывают вверх. В докритическом случае, в конечном итоге они возвращаются к нулю, а в супер-критическом случае они расходятся с указанием (слишком поздно), позиция банкрота.

- Воздействие на рыночное положение с поправкой на занимаемые средства - штриховой красной линией. Оно всегда больше, чем любое из двух других мер занимаемых средств. Это особенно полезно в супер-критическом случае, быстрое увеличение их использования - ясное предупреждение о том, что проблема в разработке, а не в маркетинге на рынке кредитного положения. Разумный менеджер, таким образом, легко избежит банкротства, покупая меньше и избегая критического режима.

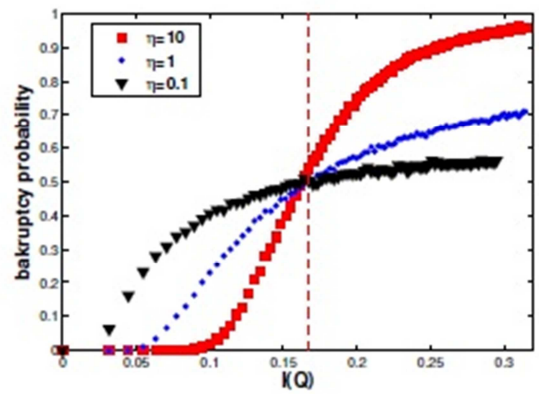
### 3.3 Оценка сильного фонового воздействия с учетом положения займа

В этом разделе мы покажем, как воздействие с поправкой на учет средств может быть использовано для вычисления вероятности неблагоприятного изменения цен. Это улучшает стандартные меры, такие как стоимость риска (VaR), влияние которого не принимают во внимание и могут значительно недооценивать вероятность банкротства в ситуациях, когда влияние велико. Для иллюстрации этого мы оцениваем вероятность банкротства на ситуациях различных положений займа. Мы делаем простые предположения, что воздействие сильного компонента зависит от порядка выполнения, и распространяется по волатильности, как квадратный корень из времени. В соответствии с приближением движения цен на фоне нормального распределения, мы моделируем отдельные реализации цен по траектории, как дискретные случайные блуждания, с течением времени различных дрейфований. Для расчета определим общее время, необходимое для загрузки в положение. Эволюция цен во время выполнения представляется так:

$$p(t + 1) = p(t) + I(Q - q(t) - \delta q) - I(Q - q(t)) + p_0 \sigma n(t),$$

При таком выборе для случайного процесса, мы гарантируем, что в отсутствие сильного воздействия на цены следует детерминированная траектория,

предсказывающая ожидаемое рынком воздействие, а также то, что цены в отсутствие влияния на рынок испытывают объективное дискретное случайное блуждание. Чтобы определить вероятность данного события, в данном случае банкротства, мы моделируем реализацию сильного фоновое воздействие таким образом, что вероятностью того, что цена становится отрицательной, можно пренебречь. Типичный результат показан на Рис. 3. На Рис. 3.1 мы варьируем выборку акций и общее время постоянными.



Вероятность банкротства значительно выше, этим положениям не хватает контроля, как и ожидалось, переход с центром в критической точке, которая не зависит от волатильности. Переход резкий для агрессивных графиков торгов и размытых для нормального течения торгов.

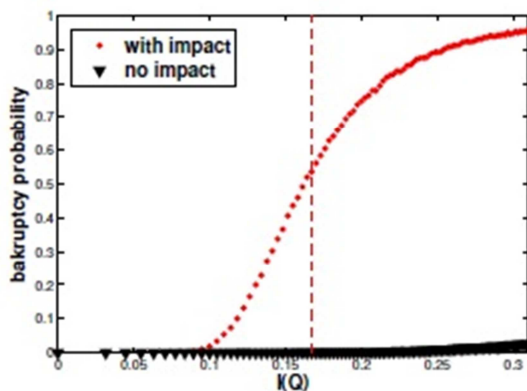


Рис.3. Вероятность банкротства в зависимости от общей вероятности избыточности [4]

Рис 3.1: вероятность банкротства в зависимости от общей вероятности избыточности. Воздействие банкротства в зависимости от воздействия избыточности. Красные круги - вероятность банкротства с воздействием на положение займа, а черные треугольники - без последствий. Вертикальная пунк-

тирная красная линия является критическим значением избыточности [5]. В ходе ликвидации можно временно стать банкротом на должности, а затем восстановиться. Так или иначе, менеджер будет вынужден объявить дефолт, в такой ситуации всё будет зависеть от его отношения с кредиторами. Принудительное банкротство, если это происходит в любом месте вдоль пути ликвидации, немного повышает вероятность банкротства, в зависимости от времени его исполнения.

#### 4 Расходятся ли положения займа в реальных ситуациях?

В этом разделе мы введем некоторые типичные цифры и покажем, что для больших позиций в неликвидных запасах, такие проблемы не являются редкостью.

##### 4.1 Воздействия на распространение цены спроса и предложения

В настоящее время эмпирически установлено, что волатильность состоит из двух разных эффектов: размер распространения цены спроса и предложения с одной стороны, и количество сделок в единицу времени, с другой. Предположим, что имеется типичный объем в лучших ценах. Точно так же имеется общий объем во время.

$$\sigma_T = bS\sqrt{\phi T},$$
$$I = Y\sigma_T \sqrt{\frac{Q}{V_T}} = Y b S \sqrt{N}, \quad N = \frac{Q}{v}.$$

Становится интуитивно понятным, это распространение спроса и доступный объем, которые определяют влияние стоимости торговли. Величины спроса и объема следует еще раз оценить с помощью скользящих средних с использованием рыночных данных или брокера котировки на внебиржевых неликвидных рынках [6].

##### 4.2. Некоторые примеры

Приведем несколько порядков на фондовых рынках. Ежедневный объем типичной акции примерно  $5 \times 10^{-3}$  своей рыночной капитализации, а её волатильность составляет порядка 2% в день. Предположим, что портфель будет ликвидирован на 5% от рыночной капитализации данного фонда. Учтем

также влияние скидки 0,05. Получим 6% урезки на стоимость портфеля ликвидных акций. Это достаточно много, и это, очевидно, гораздо больше, для менее ликвидных или более изменчивых рынков.

$$I(Q) \approx 2\% \times \sqrt{\frac{0.05}{0.005}} \approx 6\%,$$

$$\lambda_0 L = \frac{2}{3},$$

$$\begin{aligned} \lambda_c &= \frac{3}{2Y\sigma} \sqrt{V/Q} \\ &= \frac{3}{2YbS\sqrt{N}}. \end{aligned}$$

Обратимся теперь к вопросу о критическом положении займа под маркетингом на рынке бухгалтерского учета. Чтобы дать ощущение, что поставленные условия могут быть выполнены, мы представляем примеры значения для различных активов. Для срочных сделок считается, что выборка акций равна их общему объему. Для акции мы считаем объем в десять раз большим, которая предполагает, что тот же уровень участия формирует позицию за 50 торговых дней, чтобы получить прибыль. Такая позиция может показаться сильной, но она происходит за счёт больших средств, например, Уоррен Баффет недавно сообщил, что заняло более восьми месяцев, купить 5.5% акций IBM. Результаты приведены в таблице 1.

Мы видим, что для изменчивых срочных сделок, таких как Бунд или SP500, критические занимаемые средства настолько велики, что феномен, который мы обсуждаем здесь вряд ли когда-нибудь произойдет, как только мы вступаем в мир акций, однако, ситуация выглядит совсем не так, а для внебиржевого рынка эффект, конечно, вполне реален [7].

## 5 Заключение

Сказанное выше подчеркивает необходимость значения рыночной позиции, основанной на ликвидации цен, а не показателя рыночных цен. Для

невысоких позиций без занимаемых средств, в ликвидных рынках нет никаких проблем, но как только любое из этих условий нарушено, то проблема может стать серьезной. Как мы уже показали, стандартный VaR – стиль с оценками рыночного положения, который не всё принимает во внимание, то эта оценка может быть, в высшей степени, чрезмерно оптимистичной[8].

Таблица 1

Активы	$\sigma$ (ежедневно)	$V(B\$)$	$S(bp)$	$v(M\$)$	$I_1^*$	$I_2^\#$	$\lambda_c$
BUND+	0.4%	140	1.5	40	0.4%	0.7%	~300
SP500+	1.6%	150	2	10	1.6%	2.1%	~100
MSFT $\diamond$	2%	1.25	3.7	1	6.3%	3.2%	~25
AAPL $\diamond$	2.8%	0.5	1.7	0.1	8.9%	2.9%	~17
KKR $\heartsuit$	2.5%	2 $\heartsuit$	14	2.5 $\heartsuit$	7.9%	9.4%	~16
ClubMed $\clubsuit$	4.3%	1 $\clubsuit$	45	11 $\clubsuit$	13.5%	8.2%	~11
CDS <sup>b</sup>	-	-	10%	10	-	20%	~7.5

Табл.1: Если не указано иное, цифры основаны на данных за первый квартал 2008 года. Это только предварительные цифры, предназначенные для качественного обсуждения.

\*Данные соответствует положению примерно 5% от рыночной капитализации на акции, а также положение равное 3 Kerviels на BUND.

#: Для фьючерсов, мы обращаемся к ближайшим срокам погашения; номера 10YUSNOTE очень похожих на тех, которые используются для Бунда. Для жидких фьючерсов, критический уровень положения займа очень высок (как и ожидалось). Тем не менее, ликвидность 1.5% урезания на положение на SP500 является отнюдь не незначительной[9].

$\diamond$ : Большая вместимость американских акций. Обратите внимание, что две оценки воздействия различны. Это может быть связано с тем, что объемы на лучшее отображение сильно искажены, то есть типичный доступный объем намного меньше, чем средний объем. Кроме того, сделки, как правило, только часть имеющихся объемов[10].

$\heartsuit$  Это Krispy Kreme Пончики, маленькое покрытие Американских фондовых бирж. ,

♣ Club Med небольшое покрытие французских акций. Номера соответствуют 2002 году.

<sup>b</sup>: Для компакт-дисков на одиночные имена, это внебиржевые рынки, для которых у нас есть только оценки. Ежедневные операции являются очень неоднородными, и их число, как правило, в диапазоне от 1 - 20. Мы выбираем разумное значение, что соответствует позиции от 10 до 100 млн. \$. Как и ожидалось, скидка ликвидности и потенциальные проблемы сокращения доли заемных средств очень существенны здесь.

Процедуры, которые предполагаются для решения проблемы, есть ключ в силу того, что их очень легко реализовать, что это ненамного более сложные методы, чем стандартные методы VaR. Они основаны на величинах, таких как волатильность, объем торгов или распространения, которые легко измерить. Хуже изучены отрицательные стороны эффектов маркетинга, на рынке оценки возникающих при использовании занимаемых средств. Когда ликвидность низкая, долговая нагрузка может стать критической, положение вступления в настоящее время - это критическое положение займа, значение занимаемых средств, выше которого оно становится весьма вероятным, ликвидация приведет к банкротству, т.е. ликвидационной стоимости меньшей, чем деньги, причитающиеся кредиторам. Это не невезение или необычные колебания цен – это почти механическое следствие использования слишком больших занимаемых средств. Стандартный маркетинг на рынке учета не дает никаких предупреждений об этой проблеме, на самом деле все наоборот: воздействие повышает цены на долги покупателя, в результате чего занимаемые средства не следует переоценивать. Однако, в этом положении раскручивается обратная ситуация. Влияние причин раскручивания занимаемыми средствами растёт, и если начальные занимаемые средства имеют решающее значение, занимаемые средства становятся бесконечными и наступает положение банкротства. Под маркетингом на бухгалтерском рынке это происходит неожиданно. Под воздействием с поправкой на учет, в отличие от этого всё ясно. В критической точке воздействие расходится с поправкой на зани-

маемые средства, скажет любой здравомыслящий менеджер портфеля акций, настало время прекратить покупки. Методы оценки, которые мы предлагаем, здесь потенциально могут быть использованы как отдельное рисковое управление, а также может использоваться регулирующими органами. Если бы такие процедуры были бы и в прошлом, многие предыдущие катастрофы можно было бы избежать [17].

Как было показано в предыдущем разделе, значения, где положение занимаемых средств является критическим, не обоснованно сравнивается с использованием до этого, например, занимаемые средства 50 - 100 использовали LTCM в 1998 году, или 30-40 использовали Lehman Brothers и другие инвестиционные банки в 2008 году. Однако следует беспокоиться о другой потенциально дестабилизирующей обратной связи, наше влияние с поправкой на оценки положения займа может привести, например, к кризисной ситуации, спреда и волатильность возрастают, а ликвидность рынка снижается, что приводит к более сильной скидке на оценки активов. Но, как это было во время кризиса 2008 года, списание стоимости книги привело к дальнейшей продаже, питая больше паники.

Поэтому в формуле воздействия важно оценить входящие параметры, (изменчивость, распространение и доступные объемы) с использованием медленной скользящей средней ценой, чтобы избежать чрезмерной реакции на временные проекты ликвидности.

Ключевым моментом является то, что влияние на рынок происходит как обоснованные и неосведомленные торги. Эмпирические исследования ясно показывают, что временное влияние на рынок происходит, даже если сделки совершаются по причинам, таким как хеджирование или ликвидность, что не имеет ничего общего с базовыми основами. Это не должно удивлять: как правило, контрагент не имеет возможности узнать, есть ли на противоположной стороне торговли «обоснованные» или «неосведомленные». Провал маркетинга на бухгалтерских рынках. Таким образом, это можно рассматривать как провал теории эффективных рынков. Цены могут существенно из-



мениться за счет случайных событий, которые не имеют ничего общего с основами, что отражает провал цен для предоставления точной оценки. Рыночные цены формируются и определяются торговлей, как и торговля, формируется и определяется ценами, со сложной, а иногда и дестабилизирующей обратной связью. Потому что ликвидность рынков настолько низка, что влияние сделки необходимо понимать, почему цены и двигаются[15].

#### Управление кредитными рисками

Банк уделяет большое внимание процессу управления кредитными рисками. Обеспечение качества кредитования является одной из основных финансовых целей Банка. В Банке создан специальный бизнес-блок, ответственный за управление кредитными рисками[11].

#### Основными целями и задачами блока являются

- оценка кредитного риска и соблюдение кредитной политики Банка
- Развитие эффективного кредитного процесса совместно с другими подразделениям Банка
- Поддержание в актуальном состоянии базы нормативных документов Банка по кредитным вопросам
- Совершенствование и развитие навыков кредитного анализа у сотрудников корпоративного и розничного блоков Банка
- Соблюдение принципов обязательного установления рейтинга заемщикам, на основании модели, рекомендованной банковской Группой
- Соблюдение правильности формирования резервов на возможные потери в соответствии с требованиями Положений Банка России и банковской Группой (по МСФО)
- Разработка, совершенствование и сопровождение моделей риск - анализа, методик для кредитного анализа
- Организация работы кредитного комитета Банка[16].

В своей работе по управлению кредитными рисками Банк следует общим принципам для банков Группы в рамках Общей стратегии Группы: диверсификация кредитного портфеля по отраслевой принадлежности; долгосрочное сотрудничество и всесторонняя кредитная оценка Клиента; ответственность за Клиента обслуживающего подразделения; добросовестный подход и высокие этические стандарты ведения бизнеса [8].

## Литература

### Статьи

1. Traian A. Pirvu, Huayue Zhang. A Multi Period Equilibrium Pricing Model.
2. Ian Wilkinson, Louise Young . Toward A Normative Theory of Normative Marketing Theory// Marketing Theory 5 (4) 2005, с.363-396
3. Tomasz R. Bielecki, Igor Cialenco, Rodrigo Rodriguez. No-Arbitrage Pricing for Dividend-Paying Securities in Discrete-Time Markets with Transaction Costs.
4. Simone Farinelli, Mykhaylo Shkolnikov. Two Models of Stochastic Loss Given Default.
5. Alessandro Spelta, Tanya Araújo. Interlinkages and structural changes in cross-border liabilities: a network approach.
6. Hao Xing. Stability of the exponential utility maximization problem with respect to preferences.
7. Tomasz R. Bielecki, Igor Cialenco, Ismail Iyigunler. Collateralized CVA Valuation with Rating Triggers and Credit Migrations.
8. Грюнинг Х. ван, Брайович Братанович С. - Пер. с англ. публикации Всемирного банка 2007, 304 с.

### Монографии:

9. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. - М.: Олимп-Бизнес: Тройка-Диалог, 2012.
10. М. Круи, Д. Галай, Р. Марк. Основы риск - менеджмента. – Юрайт, 2011.
11. Е. Н. Станиславчик. Риск-менеджмент на предприятии. Теория и практика. – Ось-89, 2002.
12. Эндрю Холмс. Риск-менеджмент. – Эксмо, 2007.
13. Н. Н. Селезнева, А. Ф. Ионова. Финансовый анализ. Управление финансами. – Юнити-Дана, 2008.
14. А. Ф. Черненко, А. В. Башарина. Анализ финансовой отчетности. – Феникс, 2010.

15. А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. – Дашков и Ко, 2010.

Интернет-документы:

16. <http://arxiv.org/abs/1102.3150> (дата обращения: 17.05.12). Rudi Schäfer, Alexander F. R. Koivusalo. Dependence of defaults and recoveries in structural credit risk models.
17. <http://arxiv.org/abs/1005.5538> (дата обращения: 17.05.12). Florian Steiger. The Impact of Credit Risk and Implied Volatility on Stock Returns.
18. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6296.2011.01213.x/abstract> (дата обращения: 17.05.12). Joseph D. Haley. An Insurance Pricing Game.
19. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-5890.2011.00149.x/abstract> (дата обращения: 17.05.12). Sara Maria Riscado, Juraj Stančík, Timo Väililä. Macro-Fiscal Volatility and the Composition of Public Spending.
20. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0416.2011.00171.x/abstract> (дата обращения: 17.05.12). James R. Barth, Tong Li, Apanard Angkinand, Yuan-Hsin Chiang, Li Li. Industrial Loan Companies: Where Banking and Commerce Meet.