

## ПРОБЛЕМЫ АКТУАЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА ЛИКВИДНОСТИ В ПРЕЛОМЛЕНИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ

Стрельников Е. В.

*ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург, Россия (620219 г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта, 62), e-mail: [Strelnikoff76@mail.ru](mailto:Strelnikoff76@mail.ru)*

В статье говорится о том, что одним из следствий глобализации стал рост влияния рыночной ликвидности на риск портфеля. В частности, ответ на вопрос о том, насколько ликвидным представляется финансовый инструмент, всё чаще становится определяющим при выборе финансовых стратегий, а учёт риска ликвидности может кардинальным образом поменять оценку совокупного риска портфеля. В статье вкратце рассмотрены риски глобальной финансовой системы, что вытекает из структурных изменений страновых финансовых систем, рынков. Об этих тенденциях, в свете идентификации риска ликвидности, идет речь в статье. В общем и целом риск ликвидности представлен в издании как один из важнейших в свете развития мировой финансовой системы. Статья в отдельности содержит несколько характеризующих моментов, которые позволяют определять риск ликвидности не в целом хозяйствующего субъекта, а отдельного финансового инструмента. В данном ракурсе проблема риска ликвидности пока не рассматривалась раньше в научной литературе.

Ключевые слова: рыночная ликвидность, процесс глобализации, концентрация капитала, риск ликвидности.

## THE PROBLEMS FOR TOPICAL EVIDENCE LIQUIDITY RISK AS FOR DEVELOPMENT WORLD FINANCIAL SYSTEM

Strelnikov E. V.

*Ural State Economical University, Ekaterinburg, Russia (620219, GSP-985, Ekaterinburg, 8 Marta street 62), e-mail: [Strelnikoff76@mail.ru](mailto:Strelnikoff76@mail.ru)*

The paper says that is one of kind globalization consequence is growing market liquidity influence for portfolio risk. The answer to this question are liquidity financial instruments. There is directed financial strategy for market. The estimation of liquidity risk are may change overall portfolio risk. The paper consider quickly are global financial systems risks. That is why to structure changing country's financial systems and markets. The paper reports to identification liquidity risk influences from markets. The article involves some spices moments, that considers overall liquidity risk, it investigation risk financial instrument too. That is why, such problem didn't research in sciences literature.

Key words: liquid market, globalization process, Capital concentration, Liquid risk.

Последние события в финансовой системе, в особенности последние 10 лет, радикально изменили многие факторы на рынках. Так, суть происходящих перемен, вернее их тренд, четко прослеживается в отчете Международного валютного фонда за 1998 г. [5], где констатируется, что «структурные изменения, которые возникли в национальных и международных финансовых системах в течение последних двух десятилетий, могут рассматриваться как некая часть сложного многоуровневого процесса, лучше всего описываемого как глобализация финансов и финансового риска» [3].

В этой связи необходимо ответить на достаточно явный и весомый вопрос: что, по сути, изменилось в функционировании финансовых систем? [6]. Для ответа на поставленный вопрос необходимо всё-таки рассмотреть процесс глобализации и его основные тенденции.

Таким образом, можно обозначить основные тенденции, связанные с процессом глобализации и важные с точки зрения управления риском ликвидности. Они вкратце представляются следующими:

1. В мире происходит глобальная интеграция национальных финансовых рынков, интересов инвесторов и заёмщиков в единый глобальный рынок. При этом наблюдается рост как объемов операций на рынке, так и возможностей самих рыночных механизмов.

2. Наблюдается беспрепятственный перевод капитала, который может оперативно перетекать с одного рынка на другой, вызывающий явное увеличение взаимозависимости рынков. Это обуславливает большую рискованную составляющую на финансовых рынках.

3. Явно видно нарастание процесса концентрации капитала в крупных финансовых институтах: например, прослеживается тенденция, при которой чем крупнее финансовый институт, тем быстрее он может увеличивать свои активы. Как следствие, мы можем наблюдать, что состояние рынков всё сильнее зависит от действий отдельных его участников.

4. Видна тенденция по стиранию различий между финансовыми институтами, их деятельностью и ситуацией на рынках, на которых они работают, что приводит к усилению конкуренции между ними. В этой связи необходимо отметить, увеличение технических возможностей для переоценки и перераспределения финансового риска вместе с усиливающейся конкуренцией ведёт к усложнению стратегий поведения участников финансового рынка. В свою очередь, такие факты приводят к тому, что состояние финансового портфеля напрямую зависит от всё большего числа факторов рыночного риска [6].

Таким образом, одним из следствий вышеописанного процесса стал рост влияния рыночной ликвидности на риск портфеля. В частности, ответ на вопрос о том, насколько ликвидным представляется финансовый инструмент, всё чаще становится определяющим при выборе финансовых стратегий, а учёт риска ликвидности может кардинальным образом поменять оценку совокупного риска портфеля.<sup>1</sup>

В частности, недооценка ликвидности больших позиций, например, по производным финансовым инструментам, стала одной из главных причин банкротства известного инвестиционного фонда LongTermCapitalManagement (LTCM) в 1988 г [3]. Подобная ситуация наблюдалась на рынке и в более поздние годы [5]. Не исключением в этом ряду стала череда банкротств, «прокатившаяся» по рынку в результате финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. [1, Р. 420].

---

<sup>1</sup> В данном случае автор ни в коем случае не настаивает на некоем приоритете риска ликвидности по сравнению с другими видами риска. В статье лишь высказывается предположение, что риск ликвидности с позиции развития мировых финансовых рынков должен иметь очень большое значение.

Так в чем же собственно заключается проблема, связанная с ликвидностью рынков и финансовых инструментов? Почему изучением подобной серьёзной проблемы не занимались всерьез до последних событий?

По нашему мнению, дело в том, что почти все современные модели и методы оценки рыночного риска портфеля требуют в качестве исходных данных ввода значений цен активов, составляющих портфель, или значений рыночных параметров, от которых зависит стоимость портфеля, что на практике даёт не всегда корректный и правильный результат. Например, в качестве таких значений, как правило, используются усреднённые рыночные цены в какой-то момент времени, нередко случаи использования средних значений цен спроса и предложения, может быть также использована цена последней сделки.

Однако в то же время любой участник финансового рынка согласится с тем, что реальная цена каждой конкретной сделки в этом случае почти всегда будет отличаться от средней рыночной цены. Парадокс рассматриваемой ситуации будет заключаться в том, что на рынке не существует понятия «рыночная цена», т.е. в каждый момент времени есть цена спроса и цена предложения.<sup>2</sup> Например, при приобретении финансового актива мы вынуждены покупать его по цене предложения (askprice), а при продаже – передавать право собственности на актив по цене спроса (bidprice). Эта операция означает, что для большинства участников рынка цена реальной сделки с активом будет отличаться от средней рыночной цены. При этом данное отличие будет явно не в лучшую сторону.

Так, до тех пор пока ситуация стабильна и рынок находится в некоем сбалансированном состоянии, издержки заключения сделки или, как их называют, транзакционные издержки не будут оказывать сильного влияния на риск портфеля, который при этом можно в достаточной мере точно оценить. При этом положение на рынке может в корне поменяться, когда, например, рынок выходит из состояния равновесия и на нём начинается паника и развивается кризисное явление<sup>3</sup>. В данной ситуации транзакционные издержки могут возрасти в десятки, а то и в сотни раз, как уже неоднократно было [8, Р. 211].

К примеру, для проведения любой операции на рынке необходимым условием является наличие контрагента по сделке, который желал бы совершить противоположную операцию. Следовательно, все рыночные стратегии и модели исходят из этого простого допущения, что в любой момент времени найдётся контрагент для проведения требуемых операций. Большую часть времени подобное допущение будет верно, однако, в случае возникновения кризиса на рынке оно может нарушаться. Например, если большинство

---

<sup>2</sup> Высказываемое предположение о рыночной цене представляется довольно спорным моментом, но в любом случае, даже если мы и введем понятие рыночной цены, данное положение мы с лёгкостью можем разложить на две составляющие – цену спроса и цену предложения.

<sup>3</sup> В данном примере мы оставляем за рамками исследования настоящей статьи точное определение понятий стабильного состояния рынка и рыночного кризиса.

участников рынка будет стремиться совершать сделки только в одном направлении, то вполне естественно возникнет вопрос нехватки контрагентов с противоположными намерениями. При этом если возникнет вопрос о необходимости заключения большого числа сделок, трудности могут многократно умножиться. В этом случае может возникнуть положение, при котором контрагентам придется потратить много времени в ожидании подходящей цены. Подвергаясь всё это время рыночному риску, участники могут понести неоправданные высокие транзакционные издержки вследствие возникновения риска ликвидности. Как известно, именно с этой проблемой столкнулись участники рынка и в 1997, 1998, 2001 гг. и, разумеется, подобная ситуация была налицо и во время финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. В общем и целом, в течение первых моментов наступления кризиса на российском фондовом рынке по большинству акций котировки на покупку просто отсутствовали, на рынке находились только продавцы [3].

Таким образом, учитывая дальнейшее развитие процесса интеграции рынков и их всё возрастающую взаимосвязь, резкие изменения ликвидности рынка стали появляться гораздо чаще, чем раньше, соответственно и как следствие возникла острая необходимость учета и анализа ликвидности рынка, в том числе учёта в конкретных моделях оценки риска.

В частности, в общем случае ликвидность рынка либо рыночного инструмента должна показывать, какое количество актива может быть продано в настоящий момент по приемлемой цене. Так, наиболее общее определение ликвидности рынка можно представить в следующем виде: ликвидный рынок – это рынок, на котором участники могут быстро заключать сделки большого объема без существенного влияния на изменение рыночной цены. Ликвидность рынка можно охарактеризовать множеством различных параметров, например, таких как ценовой спред (spread) – разность между ценами предложения и спроса, оборот торгов, физический объём сделок, количество и частота сделок, число участников рынка, разнородность участников, волатильность цены финансового актива и др. Именно по этой причине неудивительно, что, хотя большинство наблюдателей с лёгкостью скажут, ликвиден или нет конкретный рынок, формализовать их мнение будет на практике невозможно. Кроме того, не стоит забывать, что каждый рынок обязательно имеет свои уникальные особенности, и ликвидность двух рынков при одних и тех же условиях и показателях ликвидности может очень сильно отличаться [9, Р. 732].

В частности, в своём исследовании мы пришли к значению того, что необходимо сформировать некие базисные аспекты ликвидности рынка, которые устраивали бы большинство участников рынка, были бы понятны им и сигнализировали бы о состоянии ликвидности рынка.

В этом случае нелишним будет опыт некоторых зарубежных финансовых институтов. В мае 1999 г. исследовательская группа при Комитете по глобальной финансовой системе (Committee on the Global Financial System) под патронатом Банка международных расчётов (Bank for International Settlements) опубликовала отчёт об исследованиях различных аспектов ликвидности рынка [7]. Исследование ликвидности и его результаты позволяют нам определиться с теми параметрами, которые не только характеризуют ликвидность рынка, но и позволяют судить о возможном риске ликвидности на рынке.

Согласно предложенному отчёту, стандартный подход при исследовании ликвидности рынка состоит в её анализе по следующим критериям.

*Вязкость* (tightness) рынка показывает, как далеко отклоняется цена реальной сделки от средней рыночной цены. Естественным средством измерения вязкости рынка представляется величина ценового спреда.

Например, в зависимости от преследуемой цели можно измерить различные типы спреда, каждый из которых подчёркивает ту или иную грань ликвидности рынка. Проще всего измерить наблюдаемый спред – это разность между лучшими котировками на покупку и продажу финансового актива. В частности, данные по этому спреду могут сказать нам о величине минимальных транзакционных издержек при заключении сделки. Однако если объём заключаемой сделки превышает объём лучшей котировки, то реальный спред будет весомо отличаться от первоначального наблюдения [2]. Для того чтобы объективно оценить данное отличие, можно вычислить величину реализованного спреда как некую разность между средневзвешенными ценами сделок за какой-то промежуток времени, совершенных по цене предложения. Так, величина реализованного спреда будет показывать, насколько «тонким» и «прозрачным» будет являться рынок.

Следовательно, одним из самых точных показателей ликвидности рынка будет являться величина эффективного спреда, определяемая для каждого участника рынка в индивидуальном порядке. Она будет равна разнице между реальной ценой сделки и средней ценой рынка в момент заключения сделки. В данном случае необходимо отметить, что величина эффективного спреда будет зависеть не только от объёма сделки, но и от её направления. Например, при возникновении тенденции к росту цен на рынке следует ожидать, что эффективный спред при покупке актива будет больше, чем при продаже.

Другим не менее важным критерием ликвидности представляется *глубина*. Так, глубина (depth) рынка показывает активность его участников, объём торгов и оборот. Вся суть этой характеристики заключается в оценке потенциального объёма спроса (предложения) на рынке. С целью измерения глубины рынка можно использовать величину

максимального объема сделки, не влияющего на изменение котировок, или количество/объем заявок на покупку (продажу), зарегистрированных в торговой системе в данный момент времени. Также косвенной характеристикой глубины рынка может служить отношение объема торговли активом за данный период времени, взятый в отношении к общему обороту торговой системы, а также средний объем сделок. В общем и целом, для рассматриваемого момента времени можно построить зависимость потенциального объема заявок от уровня цен. В результате мы получим некое числовое значение, которое должно характеризовать рынок в том ракурсе, что чем более ликвиден рынок, тем больше должна быть его глубина и меньше волатильность цены в зависимости от объема.

Еще одной не менее значимой характеристикой ликвидности представляется *способность к восстановлению* (resiliency) рынка, которая характеризуется временем, за которое исчезает колебание цены, вызванное совершением сделки, или устраняется дисбаланс между спросом и предложением.

Таким образом, в заключение необходимо отметить, что при всех положительных моментах при измерении ликвидности, а также риска ликвидности на финансовом рынке, основной проблемой всех вышеперечисленных показателей представляется постоянное отсутствие необходимых статистических корректных данных, что обусловлено сложностью их сбора. Более того, большинство указанных величин недоступно для прямого наблюдения и требует значительных усилий для сбора подобной информации. При этом все рассмотренные показатели обладают достаточно большой статичностью, что явно не прибавляет точности в получении информации. Следовательно, ликвидность и, как следствие, риск ликвидности следует измерять несколькими другими методами и способами.

### **Список литературы**

1. Criss, N. Optimal execution of portfolio transaction // N. Criss, R. Almgren // Working paper. University of Chicago, Department of Mathematics, Goldman Sachs & Co., and Courant Institute of Mathematical Sciences. – 1999. – 643 p.
2. Dunbar, N. Meriwether Meltdown / N. Dunbar // Risk. – 1998. – October. – P. 32-34.
3. Fiedler, R. E. Liquidity risk / R. E. Fiedler // In: Lore M. Borodovsky L. (eds.) The professional handbook of financial risk management. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000. – P. 440-472.
4. Fishman, A. Liquidity: The fair-weather friend / A. Fishman, R. Fiedler // Risk Professional / 1999. – V. 1, № 8 (November). – P. 36-39.
5. International capital markets: Developments, prospects, and key policy issues. Annex V: 'Globalization of finance and financial risks'. – International Monetary Fund., 1998, September. – P. 56-64.

6. Jarrow, R. Mopping up liquidity / R. Jarrow, A. Subramanian // Risk. – 1997. – № 10 (December). – P. 170-173.
7. Market liquidity: Research finding and selected policy implications. Report of a study group established by the Committee on the Global Financial System of the central banks of the Group of Ten countries. Bank for International Settlements. – 1999. – May. – P. 74-96.
8. Matz, L. M. Liquidity risk management / L. M. Matz. – Austin: Sheshunoff Information Services, 1999. – 593 p.
9. Shamroukh, N. Modeling liquidity risk in VaR models / N. Shamroukh.-Working paper. Algorithmics UK. – 2000. – 840 p.

**Рецензенты:**

Иваницкий Виктор Павлович, доктор экономических наук, профессор, директор института финансов, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург.

Марамыгин Максим Сергеевич, доктор экономических наук, профессор, первый проректор, заведующий кафедрой финансовых рынков и банковского дела, ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург.