

## **Рыночная дисциплина и страхование депозитов**

*В статье анализируются процентные ставки по депозитам физических лиц в России во время переходного периода становления системы страхования депозитов. Рассматривается модель панельных данных с фиксированным эффектом для процентных ставок с различными способами контроля за меняющимся макроокружением. Показано, что рыночная дисциплина ослабла после перехода к страхованию депозитов.*

### **1. Введение**

**Р**ыночной дисциплиной называется набор рыночных стимулов, которыми вкладчики дисциплинируют банки, «наказывая» их за избыточный риск в их финансовой политике. Рыночная дисциплина может проявляться двумя способами. Во-первых, вкладчики могут требовать от банков с рискованной инвестиционной политикой высокие ставки по депозитам (премию за риск). Во-вторых, вкладчики могут просто забирать вклады из таких банков. Введение системы страхования вкладов снижает риски вкладчиков и в определенных пределах стимулирует их рискованное поведение. Гипотеза о наличии рыночной дисциплины состоит в том, что высокие процентные ставки по депозитам соответствуют высокому риску структуры активов банка.

Рыночная дисциплина в банковском секторе является одной из основных составных частей Второго Базельского соглашения (Базель-2). Рыночная дисциплина может повысить эффективность банковской системы, оказывая давление на относительно менее эффективные банки. Она также снижает вероятность банковского кризиса и возможные потери, связанные с таким кризисом.

В работе [Nier, Baumann (2006)] указаны три условия, необходимые для существования эффективной рыночной дисциплины:

- 1) вкладчики должны чувствовать риск потери своих вкладов при дефолте банка;
- 2) ответ рынка на изменение профиля риска банка должен иметь последствия как для банка, так и для его менеджеров;
- 3) рынок должен обладать адекватной информацией об оценке риска банка.

В работе [Caprio, Honohan (2004)] отмечено, что в странах с невысоким уровнем доходов рыночная дисциплина может быть выражена сильнее, поскольку значительную часть вкладов частных лиц составляют вклады небольшого числа крупных вкладчиков, и, таким образом, информационные требования, необходимые для рыночной дисциплины, могут быть выражены в большей степени. Кроме того, в странах с переходной экономикой у регулирующих органов нет такого опыта, как в развитых странах, и, возможно, банковский надзор менее эффективен. В этом случае вкладчики в большей степени вынуждены интересоваться

возможностью дефолта банка, что в свою очередь может приводить к более выраженной рыночной дисциплине. В работе указаны четыре возможных источника рыночной дисциплины в банковской системе: вкладчики депозитов, держатели банковских облигаций, иностранные совладельцы капитала банка и банковские аналитики (рейтинговые агентства).

Существует обширная литература о рыночной дисциплине в банковском секторе и системе страхования депозитов.

Данные по банкам США за 1980–1985 годы анализируются в работе [Hannan, Hanweck (1988)]. Показано, что процентные ставки по незастрахованным депозитам зависят от следующих мер банковского риска: меры вероятности дефолта банка, волатильности доходности и капитализации, доходности; при этом знак зависимости соответствует гипотезе наличия рыночной дисциплины. Размер банка тоже важен, и его влияние соответствует парадигме, что большие банки имеют больше шансов выжить (*too-big-to-fail*).

В работе [Martinez Peria, Schmukler (2001)] использованы данные 1980–1990-х годов по банкам Аргентины, Чили и Мексики. Они показали наличие рыночной дисциплины во всех трех странах: вкладчики либо требуют от банков с рискованной финансовой политикой высокие ставки по депозитам либо забирают вклады из таких банков. Удивительно, что введение страхования депозитов практически не повлияло на поведение вкладчиков. Это может означать, что вкладчики в этих странах не полностью доверяли системе страхования депозитов. Авторы также показали, что рыночная дисциплина усиливалась после банковских кризисов. Очевидно, после кризисов вкладчики были более озабочены сохранностью своих депозитов.

В статье [Demirgüç-Kunt, Huizinga (2004)] рассматриваются два набора банков, охватывающие от 30 до 50 стран (включая Россию) на интервале 1990–1997 годов. Авторы показали, что страхование депозитов понижает процентные ставки по депозитам и делает процентные платежи менее чувствительными к рискам банка. Таким образом, страхование депозитов снижает требования к рыночной дисциплине со стороны вкладчиков. Они обнаружили, что такие меры риска банка, как собственный капитал, доходность и ликвидность, являются значимыми и входят с отрицательными коэффициентами в регрессии для процентных ставок.

В некоторых работах изучается влияние системы страхования депозитов на вероятность системного банковского кризиса. Например, в работе [Demirgüç-Kunt, Detragiache (2002)] авторы рассматривают панельный набор данных по 61 стране за 1980–1997 годы, который содержит 40 системных банковских кризисов. Авторы приходят к выводу, что страхование депозитов повышает вероятность банковского кризиса, особенно в тех случаях, когда отсутствует регулирование процентных ставок и наличествуют слабые институты. Также они показали, что этот эффект выражен сильнее, если имеется высокий уровень страхового покрытия и система страхования администрируется государственной организацией, а не частной компанией.

Гонзалес [González (2005)] рассматривал панельные данные по 251 банку в 36 странах за 1995–1999 годы. Автор показал, что две меры риска банка: волатильность цены его акций и доля неработающих кредитов имеют значимо большие значения в странах со страхованием депозитов. Таким образом, в странах со страхованием депозитов банки ведут более рискованную финансовую политику. Наличие строгого банковского надзора и регулятор-

ных ограничений на деятельность банков, а также развитая правовая и судебная системы снижают этот неблагоприятный эффект страхования депозитов. Этот вывод согласуется с выводами работы [Demirgüç-Kunt, Detragiache (2002)].

Аналогичный вывод о влиянии страхования депозитов на рыночную дисциплину содержится в работе [Hoggarth et al. (2005)]. Авторы оценивают *пробит*-модель для вероятности банковского кризиса на наборе данных, состоящем из 29 стран, за 1994–2001 годы. Они показывают, что, в то время как неограниченная защита вкладчиков снижает общий ущерб экономике от банковского кризиса, страхование депозитов повышает вероятность кризиса слабой банковской системы. Они приходят к выводу, что страхование депозитов может снизить зависимость между риском дефолта банка и стоимостью его ресурсов, побуждая банк к более рискованной финансовой политике за счет вкладчиков и фонда страхования депозитов.

Общий вывод из приведенных работ состоит в том, что страхование депозитов повышает вероятность банковского кризиса, одновременно снижая ожидаемые потери экономики от него.

Несколько работ изучают рыночную дисциплину в банковском секторе Российской Федерации.

Карас и др. [Karas et al. (2006)] изучают рынок банковских депозитов в России после августовского кризиса 1998 года. Авторы используют квартальные наблюдения за финансовыми показателями всех (около 1400) российских банков за 16 кварталов (с 1-го квартала 1999 года по 4-й квартал 2002 года). Основной вывод работы состоит в том, что российские вкладчики дисциплинируют банки путем уменьшения объема депозитов в более рискованных банках. В значительно меньшей степени рыночная дисциплина выражена в требовании более высоких реальных процентных ставок. Банки с высоким уровнем капитализации и высокой доходностью на единицу активов предлагают более низкие процентные ставки, в то время как влияние избыточных резервов нелинейно. Авторы нашли подтверждение своей гипотезы о том, что после кризиса 1998 года российские вкладчики воспринимают предлагаемые банком высокие процентные ставки по депозитам как сигнал плохого качества банка.

Унган и др. [Ungan et al. (2008)] изучают реакцию российских вкладчиков на избыточный риск финансовой политики банков в период с 1-го квартала 2000 года по 1-й квартал 2005 года. Они рассматривают только крупные российские банки: 50 крупнейших по активам банков в 2005 году, а также банки с активами, превышающими в 2005 году 50 млн долл. США (377 банков). Авторы исключают малые банки из выборки, аргументируя это тем, что, во-первых, 96% депозитов принадлежат крупным банкам, во-вторых, в малых банках депозиты зачастую принадлежат владельцам, администрации банка или крупной фирме. В таком случае внешние вкладчики не имеют возможности влиять на финансовую политику банка. Выводы аналогичны выводам работы [Karas et al. (2006)]. Российские вкладчики дисциплинируют банки, забирая вклады из банков, ведущих излишне рискованную финансовую политику. При этом вкладчики ориентируются на такие показатели банка, как ликвидность и достаточность капитала. Однако эти факторы оказываются незначимыми в регрессиях для процентных ставок. Также авторы приходят к заключению, что переход к системе страхования вкладов в 2004 году не успел еще повлиять на поведение вкладчиков (на 1-й квартал 2005 года).

В отличие от работ [Karas et al. (2006)] и [Ungan et al. (2008)], в которых используются *усредненные, неявные процентные ставки*, рассчитанные как отношение процентных расходов к общему объему депозитов, в работе [Пересецкий (2007)] используются *актуальные процентные ставки*, которые указываются на веб-сайтах банков.

Работа [Пересецкий (2007)] наиболее близка к теме данного исследования. В ней анализируются квартальные данные по процентным ставкам по депозитам физических лиц в российских банках за период с 1-го квартала 2004 года по 4-й квартал 2005 года. Это именно тот период, в который начала функционировать система страхования вкладов. В работе используются квартальные данные всего лишь по 26 банкам, что позволяет провести только начальный анализ влияния системы страхования депозитов на рыночную дисциплину. В работе показано существование рыночной дисциплины в образовании процентных ставок по депозитам: российские вкладчики требуют более высокие процентные ставки от банков, берущих на себя излишний риск. Эта дисциплина представляется более выраженной, чем в странах с развитой экономикой. По-видимому, в стране с менее развитой и менее надежной системой банковского регулирования вкладчики вынуждены сами устанавливать рыночную дисциплину. В работе также содержится вывод об ослаблении рыночной дисциплины после введения страхования депозитов. Возможно, авторы работ [Karas et al. (2006)] и [Ungan et al. (2008)] не обнаружили рыночную дисциплину в процентных ставках именно потому, что они использовали неявные процентные ставки.

Целью данной статьи является более детальный анализ влияния системы страхования депозитов на рыночную дисциплину в России. В отличие от упомянутых работ, мы используем актуальные ежемесячные данные по финансовым показателям и процентным ставкам около 100 российских банков за период с января 2004 года по ноябрь 2006 года, который включает в себя *переходный период становления системы страхования вкладов*. Ожидается, что использование ежемесячных данных имеет существенное преимущество по сравнению с квартальными данными, поскольку процесс приема банков в систему страхования депозитов был весьма стремительным — более половины банков были приняты в систему в течение одного квартала.

## 2. Данные

Агентство по страхованию вкладов (АСВ) было основано в январе 2004 года, а в сентябре 2004 года в систему страхования вкладов (ССВ) была принята первая группа банков. Центральным банком Российской Федерации (ЦБ РФ) были сформулированы определенные требования к финансовому состоянию банка<sup>1</sup>, которым банк должен удовлетворять для принятия его в ССВ. После начала работы АСВ только банки-участники ССВ имели право привлекать новые или пролонгировать старые депозиты частных вкладчиков.

В сентябре 2004 года, когда первые банки были приняты в ССВ, все вклады до 100 тыс. руб. были застрахованы на 100%. Причем если вкладчик имел вклады в различных банках, то страховое покрытие рассчитывалось независимо по каждому вкладу. Однако, как показала практика, это не привело к дроблению вкладов. По-видимому, дело в том, что большинство вкла-

<sup>1</sup> Указание «Об оценке финансовой устойчивости банка в целях признания ее достаточной для участия в системе страхования вкладов» от 16 января 2004 года № 1379-У. (<http://www.asv.org.ru/legislation/search/show/?id=3971>)

дов было на сумму до 100 тыс. руб., а немногочисленные крупные вкладчики (которым принадлежала значительная доля всех вкладов) не были заинтересованы в дроблении вкладов, поскольку число вкладов, подлежащих 100%-му покрытию, ограничено, например, числом банков и большая часть вклада все равно остается незастрахованной.

В августе 2006 года страховое покрытие было расширено. Теперь оно составляло 100% от общей суммы депозитов вкладчика в данном банке до 100 тыс. руб. и плюс 90% от суммы, превышающей этот порог, но не более 190 тыс. руб. В связи с ростом средств АСВ в марте 2007 года страховое покрытие было расширено в очередной раз, с сохранением предыдущих правил: потолок максимального возмещения был поднят до 400 тыс. руб.<sup>2</sup>

Среди депозитов, особенно в Сбербанке, преобладают мелкие депозиты. Структура счетов и ответственность АСВ на начало 2006 года и начало 2008 года представлены в табл. 1. На 1 января 2008 года 99,6% вкладов были на сумму менее 400 тыс. руб. (примерно 50% из них — на сумму менее 100 руб.).

Таблица 1

**Структура счетов<sup>3</sup>**

(%)

		<b>Сбербанк</b>	<b>Все банки</b>
01.01.2006	Доля депозитов < 100 тыс. руб. от всего объема депозитов	48,9	36,0
	Обязательства АСВ от общего объема депозитов	70,0	55,0
	Доля счетов < 100 тыс. руб. во всех счетах (по количеству)		98,5
01.01.2008	Доля депозитов < 400 тыс. руб. от всего объема депозитов	71,6	54,8
	Обязательства АСВ от общего объема депозитов	81,8	65,2
	Доля счетов < 400 тыс. руб. во всех счетах (по количеству)		99,6

Период становления ССВ совпал с «кризисом недоверия» лета 2004 года. Для того чтобы предотвратить панику, Правительство РФ срочно приняло закон, по которому вклады в банках, не включенных в ССВ, в случае дефолта банка возмещались в тех же размерах, что и вклады в банках-членах ССВ, но выплаты гарантировались ЦБ РФ<sup>4</sup>. В нашу выборку включены только банки, принятые в ССВ в течение рассматриваемого периода.

Процесс принятия банков в систему страхования продолжался в 2005 году; по состоянию на июнь 2008 года в ССВ включено 934 российских банка<sup>5</sup>. На рис. 1 представлена динамика процесса включения банков в ССВ<sup>6</sup>.

<sup>2</sup> В странах ЕС страховое покрытие не менее 20 тыс. евро, в США 100 тыс. долл.

<sup>3</sup> По данным АСВ ([www.asv.org.ru](http://www.asv.org.ru)).

<sup>4</sup> Федеральный закон от 29 июля 2004 года № 96-ФЗ «О выплатах Банка России по вкладам физических лиц в признанных банкротами банках, не участвующих в системе обязательного страхования вкладов физических лиц в банках Российской Федерации».

<sup>5</sup> По данным АСВ.

<sup>6</sup> В некоторые моменты число банков, включенных в ССВ, превосходило число банков, имеющих лицензию ЦБ РФ на работу с физическими лицами (например, на 1 января 2008 года 934 и 906 соответственно). Это связано с произошедшими страховыми случаями и запретом ряду банков привлекать средства физических лиц.

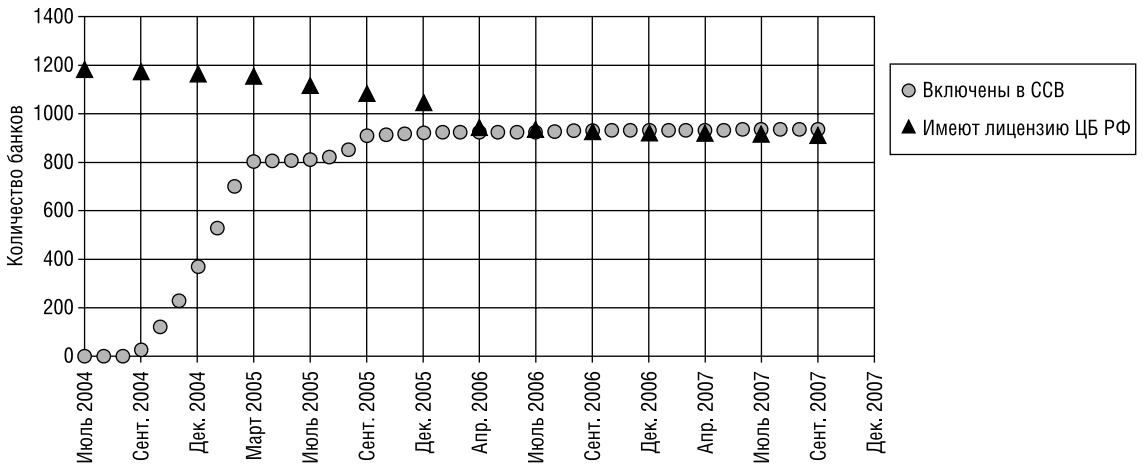


Рис. 1. Количество банков с лицензией ЦБ РФ на работу с депозитами частных вкладчиков и количество банков, включенных в ССВ

В настоящей работе исследуются данные по процентным ставкам по 6-месячным депозитам в долларах в российских банках без возможности пополнения и выплатой процентов в конце срока депозита. Данные соответствуют периоду с января 2004-го по ноябрь 2006 года, т. е. периоду становления системы страхования депозитов (см. рис. 1).

Несбалансированная панель состоит из 687 наблюдений, 105 банков. Данные в основном взяты с сайта [www.banki.ru](http://www.banki.ru) и дополнены данными с сайтов банков. Кроме того, имеются ежемесячные данные по финансовым показателям банков (источник — информационное агентство «Мобиле»).

Процентные ставки по рассматриваемым депозитам оставались примерно постоянными (около 6,5%) в течение указанного периода. На рис. 2 представлены средние за квартал процентные ставки  $r$  по рассматриваемым банкам и 95%-е доверительные границы.

На рис. 2 видно некоторое сближение ставок в течение периода становления ССВ. Для того чтобы сопоставить эти два процесса по времени, на рис. 3 приведена динамика доли

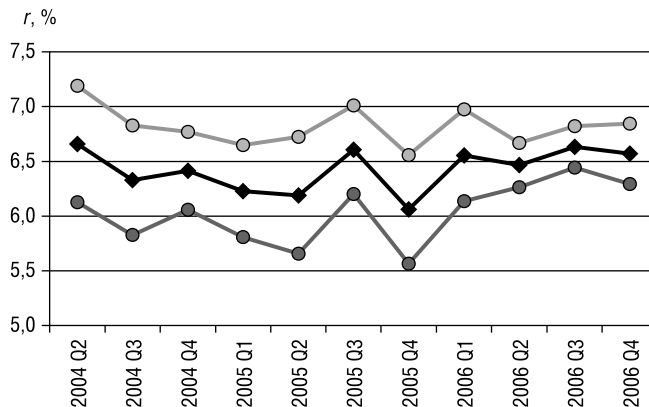


Рис. 2. Средние за квартал процентные ставки  $r$  по 6-месячным долларовым депозитам и их 95%-е доверительные границы

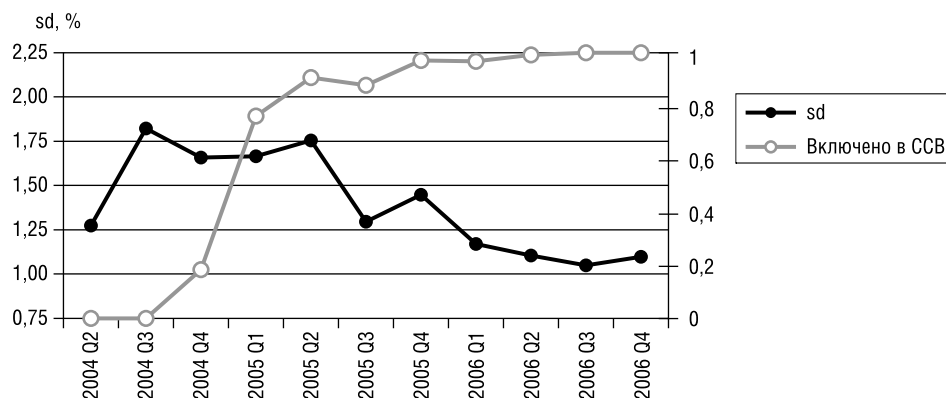


Рис. 3. Динамика разброса процентных ставок (левая шкала) и доли банков в выборке, включенных в ССВ (правая шкала)

банков, включенных в ССВ, и разброса процентных ставок (их стандартного отклонения  $sd$  в наборе данных по квартальным средним значениям процентных ставок банков).

На рис. 3 наблюдается тренд снижения разброса процентных ставок, начало которого совпадает по времени со 2-м кварталом 2005 года, когда большинство банков было включено в систему страхования. Таким образом, можно сделать следующий вывод: с введением системы страхования уменьшается разброс процентных ставок по депозитам частных вкладчиков. Это можно интерпретировать как снижение контроля за банками со стороны вкладчиков, что означает снижение рыночной дисциплины.

Заметим, что подобный тренд не наблюдался до 2005 года. На рис. 4, взятого из работы [Пересецкий (2007)], для сравнения приведена динамика разброса процентных ставок по депозитам в долларах за период с 1-го квартала 2001 года по 1-й квартал 2004 года.

В приведенных в разделе 3 регрессиях процентных ставок используются следующие *финансовые показатели деятельности банков, обычно применяемые в моделях риска* (модели рейтингов, модели дефолта). Мы также приводим ожидаемые знаки при этих показателях в регрессиях процентных ставок в условиях наличия рыночной дисциплины.

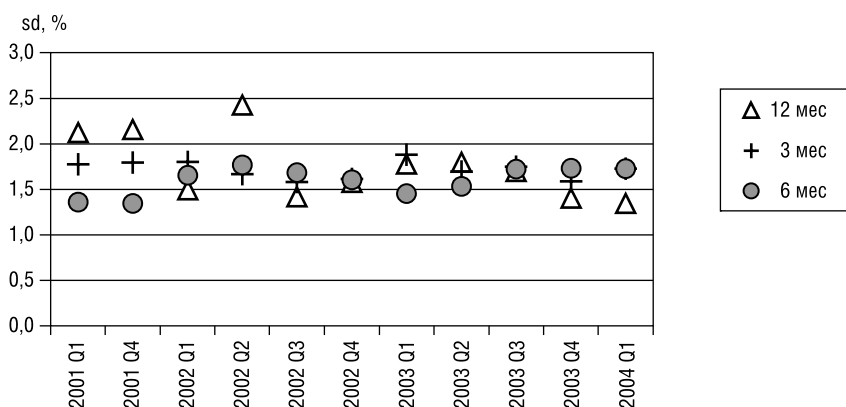


Рис. 4. Стандартные отклонения процентных ставок по депозитам частных вкладчиков в долларах

• *Размер банка*, выраженный как логарифм чистых активов в тысячах рублей. Включать в модели этот показатель стало уже общей практикой, так как вариация размера банков очень большая и логарифм активов показывает большую значимость в регрессиях. Большие банки диверсифицируют свои активы и, следовательно, потенциально являются более надежными. Кроме того, такие банки имеют доступ к другим источникам дешевых денежных ресурсов (например, рынок межбанковских кредитов, заимствования на международном рынке) и поэтому предлагают низкие проценты по депозитам. В свою очередь, вкладчики воспринимают большие банки как более надежные и соглашаются на более низкие процентные ставки. Ожидаемый коэффициент при размере банка отрицательный.

• *Отношение собственного капитала к чистым активам, капитализация банка*. Капитализация характеризует устойчивость банка, его способность пережить неожиданные потери, поэтому частные вкладчики рассматривают высококапитализированные банки как более надежные и соглашаются на более низкие процентные ставки. Однако мыслима и противоположная тенденция. Банк с излишне высокой капитализацией, возможно, менее эффективен. Дело в том, что отношение капитала к активам по смыслу похоже на норматив достаточности капитала, для которого ЦБ РФ устанавливает нижнюю границу. Наиболее эффективные банки стараются держать этот показатель по возможности ближе к границе, чтобы деньги «работали». Менее эффективные банки, испытывая недостаток средств, должны привлекать вкладчиков более высокими процентными ставками. Если преобладает вторая тенденция, то можно ожидать положительный коэффициент при капитализации в регрессии.

• *Отношение кредитов нефинансовым организациям к чистым активам*. В России кредиты предприятиям рассматриваются как рискованные активы, поэтому вкладчики могут требовать от банка с высоким значением этого показателя высокие процентные ставки. Может наблюдаться и противоположный эффект: банк с прочными связями с крупными промышленными группами может рассматриваться вкладчиками как надежный (поскольку может получить поддержку промышленной группы) и предлагать низкие процентные ставки. При преобладании первой тенденции ожидается положительный коэффициент при этом показателе.

• *Отношение резервов под возможные потери к кредитам нефинансовым организациям*. Этот показатель характеризует качество кредитного портфеля банка. Поскольку резервы отчисляются в соответствии с оценкой риска заемщика, то высокие значения этого показателя соответствуют высокому риску кредитного портфеля банка. Соответственно, ожидается положительный коэффициент при этом показателе в регрессии.

Описательные статистики финансовых показателей банков в нашей выборке представлены в табл. 3 в приложении.

### 3. Модели и результаты

Для того чтобы выявить различие в зависимости процентных ставок по депозитам от финансовых показателей банков, рассмотрим следующую модель:

$$r_{it} = included_{it} \gamma + (1 - included_{it}) x'_{it} \beta_1 + included_{it} x'_{it} \beta_2 + a_t \delta + \varepsilon_{it}. \quad (1)$$

Для данного момента времени  $t$  (месяц)  $r_{it}$  обозначает процентную ставку в банке  $i$  по депозитам в долларах на срок 6 месяцев, без возможности пополнения, с выплатой процентов



в конце срока (если в банке было несколько таких депозитов, отличающихся дополнительными условиями, то бралось среднее арифметическое);  $included_{it}$  — фиктивная переменная, равная 1, если банк  $i$  в момент времени  $t$  был включен в ССВ, и 0 — иначе;  $x_{it}$  — вектор финансовых показателей банка  $i$ ;  $q_t$  — вектор переменных макроокружения (включает константу). Таким образом, вектор коэффициентов  $\beta_1$  соответствует влиянию финансовых показателей банка на процентные ставки до включения банка в ССВ, а  $\beta_2$  — после включения банка в ССВ.

В табл. 2 приведены результаты оценивания векторов коэффициентов  $\gamma$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  уравнения (1) для шести различных выборов контроля  $q_t$  за изменяющейся внешней средой. В модели 1 в  $q_t$  включена только константа; в модели 2 — все фиктивные переменные по годам; в модели 3 — все фиктивные переменные по кварталам; в модели 4 — все фиктивные переменные по месяцам (максимально возможный, полный контроль); в модели 5 — константа и  $rateav_{q_t}$  (среднее значение процентных ставок за квартал, которому принадлежит момент времени  $t$ ); в модели 6 — константа и  $rateav_{m_t}$  (среднее значение процентных ставок за месяц (момент времени)  $t$ ). Соответственно, в этих шести моделях вектор  $\delta$  состоит из 1, 3, 12, 34<sup>7</sup>, 2, 2 компонент.

Таблица 2

**Модели процентных ставок**

<b>Модель</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<i>Included</i>	-0,376 (0,62)	-0,239 (0,62)	-0,326 (0,63)	-0,419 (0,65)	-0,286 (0,62)	-0,306 (0,62)
ln(Активы), до	-0,157 (0,11)	-0,276* * (0,14)	-0,174 (0,16)	-0,175 (0,17)	-0,245* * (0,11)	-0,205* (0,11)
Собственный капитал / Активы, до	-2,026* * (0,80)	-2,134* ** (0,81)	-2,006* * (0,82)	-2,159* * (0,85)	-2,089* ** (0,80)	-2,052* * (0,80)
Кредиты нефинансовым организациям / Активы, до	0,984** (0,44)	0,965** (0,44)	1,026** (0,45)	1,044** (0,46)	0,999** (0,44)	0,991** (0,44)
Резервы под потери / Кредиты нефинансовым организациям, до	1,465** (0,69)	1,368* (0,70)	1,454** (0,73)	1,519** (0,75)	1,503** (0,69)	1,500** (0,69)
ln(Активы), после	-0,0876 (0,10)	-0,208 (0,14)	-0,102 (0,16)	-0,0978 (0,16)	-0,177 (0,11)	-0,137 (0,11)
Собственный капитал / Активы, после	-0,759 (1,01)	-1,090 (1,04)	-0,768 (1,04)	-0,748 (1,06)	-0,928 (1,01)	-0,852 (1,01)
Кредиты нефинансовым организациям / Активы, после	-0,362 (0,37)	-0,414 (0,37)	-0,356 (0,39)	-0,386 (0,40)	-0,351 (0,37)	-0,366 (0,37)
Резервы под потери / Кредиты нефинансовым организациям, после	-1,110 (0,82)	-1,171 (0,82)	-1,058 (0,85)	-1,061 (0,87)	-1,046 (0,82)	-1,054 (0,82)
R-квадрат	0,06	0,06	0,08	0,11	0,07	0,06

\* , \*\* , \*\*\* — значимость коэффициента на 10-, 5-, 1%-м уровне соответственно. В скобках приведены стандартные ошибки оценок коэффициентов.

<sup>7</sup> В данных отсутствуют наблюдения за март 2004 года.

Все модели в табл. 2 оценены по модели панельных данных с фиксированным эффектом. Тест Хаусмана и  $F$ -тест определили выбор модели с фиксированным эффектом по сравнению с моделью со случайным эффектом или объединенной моделью.

Неудивительно, что лучшее качество подгонки модели ( $R^2$ ) соответствует полному учету окружающей среды (модель 4). Во всех моделях коэффициенты детерминации не слишком большие, что вполне логично, так как, конечно, процентные ставки объясняются множеством других, зачастую субъективных, факторов.

Рассмотрим сначала первую часть табл. 2, которая содержит оценки коэффициентов  $\beta_1$  регрессий процентных ставок (1). Все четыре включенных в модель финансовых индикатора банков значимы во всех шести регрессиях. Коэффициенты при них практически совпадают. Исключение составляет размер банка, который оказался незначим в моделях 1, 3 и 4, но в остальных моделях он значим. Знаки всех коэффициентов соответствуют гипотезе рыночной дисциплины. Отрицательный коэффициент при размере банка означает, что вкладчики в большей степени доверяют крупным банкам в соответствии с парадигмой «too-big-to-fail». Кроме того, ожидается, что крупные банки в случае кризиса могут получить поддержку государства или промышленной группы (например, Газпрома). Банк с высокой капитализацией способен покрыть непредвиденные потери из собственных средств, поэтому вкладчики считают такой банк более надежным, соответственно, коэффициент при капитализации отрицательный. Знак перед долей кредитов экономике в активах положителен. Это означает, что российские вкладчики считают такие активы рискованными. Высокие резервы под возможные потери являются сигналом рискованного кредитного портфеля и плохого качества менеджмента, соответственно, коэффициент положительный: вкладчики требуют высокие процентные ставки от таких банков.

Таким образом, мы обнаружили рыночную дисциплину до включения банков в систему страхования вкладов. Коэффициенты  $\beta_1$  значимо отличаются от нуля и имеют знаки, соответствующие гипотезе рыночной дисциплины. Однако после включения банков в ССВ (вторая часть табл. 2) все коэффициенты  $\beta_2$  статистически не отличаются от нуля на 10%-м уровне значимости, и, следовательно (по крайней мере, в рамках нашей модели), рыночная дисциплина отсутствует после включения банков в ССВ.

Следовательно, мы получили свидетельство *ослабления рыночной дисциплины в российской банковской системе после введения системы страхования*.

Коэффициент  $\gamma$  отрицательный, что могло бы соответствовать снижению риска вкладчиков после включения банка в ССВ, однако этот коэффициент не отличается значимо от нуля во всех моделях. Тут есть две противоположные тенденции, которые, возможно, взаимно компенсируются. С одной стороны, после принятия банка в ССВ риски его вкладчиков уменьшаются, с другой — часть риска банка перекалдывается на АСВ, и это может побуждать банк к более рискованной финансовой политике.

Для того чтобы сравнить размер влияния финансовых показателей на процентные ставки, можно для каждого показателя рассчитать произведение его коэффициента (например, в модели 5 до включения в ССВ) и меры разброса этого показателя по выборке (одно стандартное отклонение, см. табл. 3). Результаты приведены в табл. 4 в приложении. Изменение показателей на одно стандартное отклонение приводит к изменению процентных ставок на 0,11–0,44 процентных пункта. Наибольший вклад в разброс процентных ставок дает размер банка.

**4. Заключение**

В работе исследуются процентные ставки по депозитам частных вкладчиков в период перехода российской банковской системы к страхованию вкладов. На примере 6-месячных депозитов в долларах показано, что переход к ССВ снизил уровень рыночной дисциплины, а следовательно, повысил вероятность банковского кризиса.

Полученный результат находится в согласии с результатами, полученными ранее на примере банковских систем других стран (см., например, [Demirgüç-Kunt, Huizinga, (2004)]. Сравнение с работой [Martinez Peria, Schmukler (2001)] показывает, что население России в большей степени, чем население трех стран Латинской Америки, доверяет государственной системе страхования вкладов.

Как показано в работах [Demirgüç-Kunt, Huizinga (2004)], [González (2005)], [Hoggarth et al. (2005)], введение системы страхования депозитов повышает вероятность банковского кризиса, но снижает ожидаемые потери от него: крах одного банка не приводит к волне недоверия вкладчиков ко всей банковской системе.

Автор благодарен А. Карминскому, С. Голованю, С. Канеру, а также участникам семинаров в университете Билкент (Анкара), Российской экономической школы, ЦЭМИ РАН, 3-го коллоквиума по математическим финансам и стохастическому анализу (Матабьеф, Франция), участникам IX международной конференции ГУ-ВШЭ за обсуждение результатов и М. Злобину за помощь в работе с данными.

*Приложение*

*Таблица 3*

**Описательные статистики регрессоров модели 5**

<b>Показатель</b>	<b>Среднее</b>	<b>Ст. откл.</b>	<b>Мин.</b>	<b>Макс.</b>
In(Активы)	16,89	1,79	12,29	21,92
Собственный капитал / Активы	0,162	0,091	0,063	0,592
Кредиты нефинансовым организациям / Активы	0,549	0,145	0,033	0,907
Резервы под потери / Кредиты нефинансовым организациям	0,090	0,072	0,005	0,584

*Таблица 4*

**Оценка сравнительного влияния регрессоров на величину процентной ставки (по модели 5)**

<b>Показатель</b>	<b>Влияние (в процентных пунктах)</b>
In(Активы)	-0,44
Собственный капитал / Активы	-0,19
Кредиты нефинансовым организациям / Активы	0,14
Резервы под потери / Кредиты нефинансовым организациям	0,11

## Список литературы

- Пересецкий А. А. Процентные ставки российских банков. Рыночная дисциплина и страхование депозитов // *Экономика и математические методы*. 2007. № 43 (1). С. 3–15.
- Berger A. Market discipline in banking. *Proceedings of a Conference on Bank Structure and Competition*, Federal Reserve Bank of Chicago. 1991. P. 419–437.
- Caprio G., Honohan P. Can unsophisticated market provide discipline? // *World Bank Research Working Paper*. № 3364. 2004.
- Demirgüç-Kunt A., Huizinga H. Market discipline and deposit insurance // *Journal of Monetary Economics*. 2004. № 51. P. 375–399.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache E. Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation // *Journal of Monetary Economics*. 2002. № 49 (7). P. 1373–1406.
- González F. Bank regulation and risk-taking incentives: An international comparison of bank risk // *Journal of Banking and Finance*. 2005. № 29. P. 1153–1184.
- Hannan T., Hanweck G. Bank Insolvency and the market for large certificates of deposits // *Journal of Money, Credit and Banking*. 1988. № 20. P. 203–211.
- Hoggarth G., Jackson P., Nier E. Banking crises and the design of safety nets // *Journal of Banking and Finance*. 2005. № 29. P. 143–159.
- Karas A., Pyle W., Schoors K. Sophisticated discipline in a nascent deposit market: Evidence from post-communist Russia. *BOFIT Discussion Papers* 13/2006.
- Martinez Peria M. S., Schmukler S. L. Do depositors punish banks for bad behavior? Market discipline, deposit insurance and banking crises // *Journal of Finance*. 2001. № 56 (3). P. 1029–1051.
- Nier E., Baumann U. Market discipline, disclosure and moral hazard in banking // *Journal of Financial Intermediation*. 2006. № 15 (3). P. 332–361.
- Ungan E., Caner S, Ozyildirim S. Depositors' assessment of bank riskiness in the Russian Federation // *Journal of Financial Services Research*. 2008. № 33 (2). P. 77–110.