
**НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
ПРОБЛЕМЫ**

**ПРОЦЕНТНЫЕ СТАВКИ РОССИЙСКИХ БАНКОВ.
РЫНОЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА И СТРАХОВАНИЕ ДЕПОЗИТОВ***

© 2007 г. А. А. Пересецкий

(Москва)

В работе изучается формирование процентных ставок по депозитам частных вкладчиков в российских банках в 2002–2005 гг. Показано наличие рыночной дисциплины в российском банковском секторе. Исследование влияния системы страхования депозитов указывает на возрастание процентных ставок, а следовательно, и рисков банков, после введения системы.

1. ВВЕДЕНИЕ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Розничный бизнес российских банков бурно развивался в течение последних лет. Объемы депозитов физических лиц, потребительских кредитов, счетов пластиковых карт росли с темпом 40–50% в год в период 2000–2004 гг.

Процентные ставки по депозитам частных вкладчиков с одинаковыми условиями (срок, правила начисления процентов, возможность пополнения вклада) в значительной степени варьируют от банка к банку в один момент времени. Целью данной работы является изучение вопроса, в какой степени наблюдаемый разброс процентных ставок по депозитам частных вкладчиков может быть объяснен финансовыми показателями балансовых отчетов банков. Кроме того, изучается влияние введения системы страхования депозитов в 2004–2005 гг. на формирование процентных ставок по депозитам.

Существуют две точки зрения на наблюдаемый разброс процентных ставок по депозитам в российских банках. Первой придерживаются некоторые банковские аналитики, которые считают, что банки, а не вкладчики, устанавливают процентные ставки. Например, банк, срочно нуждающийся в наличных деньгах, устанавливает высокие ставки по депозитам, стараясь тем самым привлечь вкладчиков. Напротив, банк, имеющий доступ к (дешевым) источникам финансирования на международном рынке (например, евробонды), или банк, тесно связанный с промышленной группой, возможно, не испытывает потребности в таком относительно дорогом источнике денег, как депозиты частных вкладчиков, и предлагает по ним низкие ставки. Другая точка зрения состоит в том, что именно вкладчики влияют на ставки по депозитам, требуя высокие ставки от банков с рискованной финансовой политикой и устанавливая тем самым рыночную дисциплину в банковском секторе. Эти две точки зрения не противоречат друг другу. Возможно, банки, имеющие доступ к внешним источникам финансирования, являются наименее подверженными риску. Именно поэтому они и могут выпускать международные долговые обязательства, поскольку рассматриваются международным рынком как надежные заемщики.

Банки привлекают депозиты и инвестируют деньги в активы, подверженные рискам (кредиты предприятиям, акции и т.п.). Банки должны иметь некоторый запас капитала, т.е. некий буфер на случай неблагоприятного исхода инвестиций (дефолт по кредиту, обесценивание акций и т.п.). Однако интересы банка в плане сохранения финансовой устойчивости и интересы вкладчиков и общества в целом не обязательно совпадают. “Рыночной дисциплиной” в литературе обычно называется набор рыночных стимулов, которыми вкладчики “наказывают” банки за чрезмерно рискованную инвестиционную деятельность, например, требуя более высокие ставки по депозитам. Банк с рискованной инвестиционной политикой может нуждаться в деньгах и предлагать более высокие ставки по депозитам. Но на самом деле это происходит потому, что, предлагая низкие ставки, банк не сможет привлечь вкладчиков, которые рассматривают его инвестиционную политику как рискованную и требуют премию за риск. Рыночная дисциплина, таким образом, – продукт взаимодействия банков с вкладчиками. Гипотеза о наличии рыночной дисциплины

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российской экономической школы, фонда Форда, Всемирного Банка, фонда Джона и Кэтрин МакАртуров. Автор благодарен А.М. Карминскому и С.В. Голованову за ценные обсуждения, а также участникам семинара “Многомерный статистический анализ и вероятностное моделирование реальных процессов” ЦЭМИ РАН, семинаров ЦЭФИР, университета Билкент (Анкара) и BOFIT (Хельсинки) за замечания.

плины состоит в том, что высокие процентные ставки по депозитам соответствуют высокому риску структуры активов банка.

В (Nier, Baumann, 2006) указываются 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 оценки риска банка.

Каков механизм рыночной дисциплины? В (Caprio, Honohan, 2004) отмечено, что в странах с невысоким уровнем доходов рыночная дисциплина может быть сильнее выражена, поскольку большую 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.

В России по состоянию на 1 января 2006 г. «крупные» (более 100 тыс. руб.) вклады составляли 1.5% числа всех вкладов и 64% – их общего объема. Предположительно, крупные вкладчики следят за состоянием банков, или, по крайней мере, интересуются обзорами по этой тематике. Большая роль в установлении рыночной дисциплины принадлежит информационным посредникам: рейтинговым агентствам, аудиторским фирмам.

Рыночная дисциплина в банковском секторе является одной из основных составных частей Второго Базельского соглашения. 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 (Caprio, Honohan, 2004) указаны четыре возможных источника рыночной дисциплины в банковской системе: вкладчики депозитов, держатели долга, иностранные совладельцы капитала банка и банковские аналитики (рейтинговые агентства).

Введение системы страхования депозитов может оказывать двунаправленное влияние на процентные ставки по депозитам. С одной стороны, вкладчики могут рассматривать застрахованные (или частично застрахованные) депозиты как менее рискованные и соглашаться на более низкие процентные ставки. С другой стороны, государственная система страхования депозитов, принимая на себя часть рисков банка, может создавать стимулы для более рискованной финансовой политики банка. В этом случае вкладчики будут требовать более высокие процентные ставки. Введение страхования депозитов может также ослабить рыночную дисциплину банков в плане инвестиций.

Существует обширная литература о рыночной дисциплине в банковском секторе и системе страхования депозитов. Так, в работе (Hannan, Hanweck, 1988) проанализированы данные по банкам США в период 1980–1985 гг. Они показали, что процентные ставки по не застрахованным депозитам зависят от следующих мер банковского риска: вероятность дефолта банка, волатильность доходности и капитализации, размер банка, доходность, при этом знак зависимости соответствует гипотезе наличия рыночной дисциплины.

В (Calomiris, Powell, 2000) была исследована рыночная дисциплина в банковском секторе Аргентины в период 1992–1999 гг. В работе показано, что повышение процентных ставок по кредитам и увеличение доли кредитов в активах увеличивают процентные ставки по депозитам, а влияние доли неработающих кредитов в кредитах зависит от модели. Парадоксально, но они обнаружили отрицательное влияние (лагированной) капитализации банка. Авторы объяснили этот эффект следующим образом: банки предвидят изменение (увеличение) процентных ставок в следующем квартале и заранее адаптируют свои показатели достаточности капитала, чтобы компенсировать возрастающий риск дефолта.

В работе (Martinez-Peria, Schmukler, 2001) использованы данные 1980–1990-х годов по банкам Аргентины, Чили и Мексики. Они показали наличие рыночной дисциплины и то, что на нее практически не повлияло введение страхования депозитов. Это может означать, что вкладчики в этих странах не полностью доверяли системе страхования депозитов.

В статье (Demirgüç-Kunt, Huizinga, 2004) рассматриваются два набора банков, охватывающих от 30 до 50 стран (включая Россию) на интервале 1990–1997 гг. 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.

Работа (Karas et al., 2005) наиболее близка к теме нашего исследования. В этой работе изучается рынок банковских депозитов в России после кризиса 1998 г. В ней рассматриваются все (около 1400) российские банки в течение 16 кварталов – с I квартала 1999 г. по IV квартал 2002 г. 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. Показано, что банки с высокой капитализацией и с высоким доходом на единицу активов платят невысокие процентные ставки. Влияние избыточных резервов на процентные ставки оказалось нелинейным. Авторы нашли подтверждение своей гипотезы о том, что после кризиса 1998 г. российские вкладчики воспринимают предлагаемые банком высокие процентные ставки по депозитам как сигнал плохого качества банка. Одновременно в работе показано, что нарушение или ненарушение банком нормативов Центрального банка не вызывает соответствующей реакции вкладчиков. Это можно объяснить тем, что по крайней мере в начале рассматриваемого периода российские банки использовали разнообразные приемы “оптимизации” своих балансов для выполнения нормативов ЦБ РФ.

Во всех перечисленных выше работах используются “неявные”, усредненные процентные ставки, рассчитанные по балансам банков как отношение процентных расходов к среднему объему депозитов за период. Таким способом рассчитанные процентные ставки являются смещенной оценкой актуальных процентных ставок, поскольку включают депозиты до востребования, карточные счета, а также не учитывают зависимость процентных ставок от срока и размера депозита. В данной работе используется более детальная информация. Мы рассматриваем актуальные ставки российских банков по депозитам частных вкладчиков, разделенные по срокам и размерам депозитов в период 2002–2005 гг.

Ряд работ посвящен анализу влияния системы страхования банковских депозитов на вероятность системного банковского кризиса. В (Demirgüç-Kunt, Detragiache, 2002) авторы используют панельные данные по 61 стране за период 1980–1997 гг., которые включают 40 банковских кризисов. Выводом их работы является то, что прямая система страхования депозитов повышает вероятность банковского кризиса, особенно при нерегулируемых процентных ставках и слабых институтах. Этот эффект также сильнее выражен при высоком страховом покрытии и если система страхования государственная, а не частная.

В работе (González, 2005) рассматривается база данных по 251 банку из 36 стран за период 1995–1999 гг. Рассматриваются две меры риска: волатильность цен акций банка и доля неработающих кредитов. Показано, что обе меры риска имеют более высокие значения в странах с системой страхования депозитов. Наличие регуляторных ограничений на банковскую деятельность и развитого законодательства снижает негативный эффект страхования депозитов. Этот результат согласуется с выводами статьи (Demirgüç-Kunt, Detragiache, 2002).

К аналогичным выводам о влиянии страхования депозитов на вероятность банковского кризиса приходят (Hoggarth et al., 2005), рассматривая данные по 29 странам за период 1994–2001 гг. Они показали, что безлимитная защита депозитов снижает общие потери от банковского кризиса. Однако это достигается ценой ослабления банковской системы и повышения вероятности банковского кризиса. Система страхования ослабляет связь между риском дефолта банка и стоимостью его денежных ресурсов, побуждая банк к увеличению риска дефолта за счет вкладчиков и фонда страхования депозитов.

2. ДАННЫЕ

В работе используются данные квартальных отчетов банков, любезно предоставленных для данного исследования Информационным агентством “Мобиле”. Рассматриваются также два набора данных по процентным ставкам по депозитам частных вкладчиков. На интернет-сайтах банков были взяты данные по процентным ставкам, они составили первый набор данных. Второй набор данных был получен по более широкому набору банков, по отчетности, которую банки представляют в ЦБ РФ.

Сбербанк был исключен из выборки, так как формирование процентных ставок по депозитам в нем не вполне рыночное из-за его монопольного положения, поэтому было бы неправильно рассматривать его в одном ряду с остальными банками.

Первый набор данных – объявленные на веб-сайтах банков процентные ставки по депозитам частных вкладчиков. Набор данных охватывает 26 российских банков за 4 квартала 2004 г.¹

¹ Данные собраны студентом Российской экономической школы С. Ртищевым. Список банков приводится в Приложении.

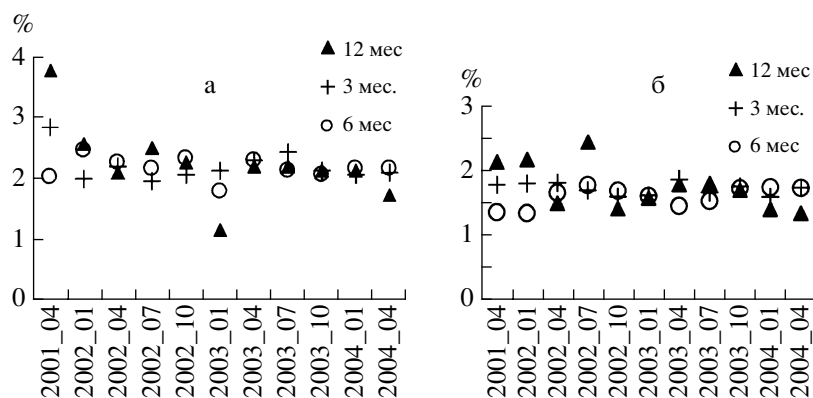


Рис. 1. Стандартные отклонения процентных ставок по депозитам частных вкладчиков
а) в рублях, б) в долларах.

Каждому наблюдению за процентной ставкой по депозиту сопоставлены финансовые показатели банка за квартал, предшествующий моменту наблюдения процентной ставки. Такое сопоставление позволило исключить обратное влияние процентных ставок на показатели банков (например, на объем депозитов частных вкладчиков).

Набор данных 1 состоит из процентных ставок по депозитам со сроками 3, 6, 9 и 12 месяцев. Ставки для сроков менее трех месяцев и ставки по вкладам до востребования исключены из рассмотрения ввиду существенных отличий механизма их формирования от формирования процентных ставок по депозитам на более длительные сроки. Это отличие объясняется несколько другим предназначением данных банковских услуг. Эти отличия отмечались и в работе (Graeve et al., 2004), в которой исследовались ставки по депозитам бельгийских банков. Кроме того, в первом наборе данных для депозитов с определенным сроком процентные ставки дифференцируются еще и по размерам депозитов. Процентные ставки рассматриваются отдельно для рублевых вкладов и вкладов в иностранной валюте (евро, доллар).

Второй набор данных – средние за месяц процентные ставки по реально сделанным срочным вкладам на сроки 3, 6 и 12 месяцев за период с I квартала 2002 г. по II квартал 2004 г., которые банки представляют Центральному банку РФ. Из этого набора были взяты только ставки по вкладам, совершенным в первые месяцы кварталов. Соответствие финансовым показателям банков проводилось так же, как и для первой выборки. Некоторые наблюдения с нереалистическими значениями ставок были удалены. Кроме того, выборка была ограничена только банками с собственным капиталом не менее 730 млн. руб., чтобы сделать ее сравнимой с первым набором данных.

Разброс процентных ставок по депозитам частных лиц весьма велик. Стандартное отклонение составляет 2–2.5% для рублевых депозитов и 1.5–2% – для долларовых. Разброс процентных ставок (стандартные отклонения) представлен на рис. 1. Интересно отметить, что несмотря на финансовую стабилизацию в России, разброс процентных ставок со временем не уменьшается. В течение 2001–2004 гг. не наблюдается сходимости процентных ставок по депозитам частных вкладчиков.

В то же самое время сами процентные ставки как по депозитам в рублях, так и по депозитам в валюте постоянно снижались в течение периода апрель 2001 г. – апрель 2004 г. Эволюция процентных ставок по рублевым депозитам с разными сроками представлена на рис. 2². За этот период ставки по депозитам в рублях снизились на 4–5%, а ставки по депозитам в долларах и евро снизились на 0.5–0.8%.

В 2005 г. средневзвешенные ставки по рублевым депозитам установились на уровне ниже инфляции. Уровень ставок по валютным депозитам также ниже темпов укрепления номинального эффективного курса рубля. По данным Центра макроэкономических исследований (ЦМЭИ), с января по июль 2005 г. вклады в долларах потеряли 1.6%, в рублях – 2.7%, в евро – 12.6% своей покупательной способности.

² Некоторая нерегулярность графика в апреле 2001 г. вызвана небольшим количеством наблюдений для “длинных” депозитов в этот момент времени.

Наблюдаемое снижение процентных ставок по депозитам обусловлено в том числе снижением доходов банков из-за обострения конкуренции на рынке кредитов. Повышение суверенного рейтинга России позволило многим банкам привлекать относительно дешевые ресурсы с международного финансового рынка, а укрепление рубля по отношению к доллару сделало “матрасные” сбережения невыгодными и в отсутствие ощутимой альтернативы вложению средств население вынуждено нести деньги в банки.

Финансовые показатели банков и макропеременные. Некоторые переменные, которые мы используем в моделях процентных ставок, совпадают или похожи по смыслу с переменными, которые оказались значимыми в моделях банковских рейтингов (Пересецкий и др., 2004; Карминский и др., 2005) и моделях вероятности дефолта банков (Peresetsky et al., 2004). В качестве объясняющих переменных мы также рассматривали переменные, оказавшиеся значимыми в моделях процентных ставок в работах (Hannan, Hanweck, 1988; Martinez-Peria, Schmukler, 2001; Graeve et al., 2004; Gambacorta 2004; Karas et al., 2005). Следующие переменные рассматривались в работе как возможные объясняющие факторы в моделях процентных ставок по депозитам частных вкладчиков.

PZS/KE – доля просроченных кредитов в кредитах нефинансовым организациям как мера риска инвестиционной политики банка. Высокие значения этого параметра могут означать, что банк выдает рискованные кредиты, но, соответственно, под большие проценты. Кроме того, это может означать также и неэффективность менеджмента банка. Вкладчики будут требовать от такого банка высокие процентные ставки.

Log(SK) – логарифм собственного капитала – характеристика размера банка. Большой банк диверсифицирует свои риски и, следовательно, потенциально более надежен. Частный вкладчик, как правило, рассматривает крупный банк как более надежный, поэтому готов согласиться на меньший процент по депозиту. Такой банк может иметь доступ к относительно дешевым ресурсам из других источников (например, международный финансовый рынок), и, следовательно, менее нуждаясь в деньгах частных вкладчиков, он может предлагать низкие ставки по депозитам.

SK/CA – отношение собственного капитала к активам – прокси для достаточности капитала, капитализация банка. Частный вкладчик рассматривает банк с высокой капитализацией как более надежный, поэтому готов согласиться на меньший процент по депозиту. Может существовать и противоположная тенденция. Банк с избыточно высокой капитализацией может быть менее эффективным. Этот показатель близок по духу к нормативу Н1 достаточности капитала ЦБ РФ. ЦБ устанавливает нижнюю границу этого норматива, и наиболее надежные банки стремятся держать значение норматива Н1 близко к этой границе. Менее рациональные банки могут привлекать вкладчиков более высокими процентными ставками. Если преобладает вторая тенденция, то можно ожидать положительный коэффициент при SK/CA в регрессиях процентных ставок.

KE/CA – доля кредитов нефинансовым организациям в чистых активах. Поскольку кредиты предприятиям могут рассматриваться частными вкладчиками как рискованные активы, они могут требовать более высокие проценты по депозитам в качестве платы за риск. Однако тут возможен и обратный эффект: банк, активно работающий с предприятиями, может рассматривать розничную деятельность как непрофильную, соответственно предлагая невысокие ставки по депозитам.

NCB/CA – доля негосударственных ценных бумаг в чистых активах. В отношении этого показателя применимы все те же рассуждения, что и в отношении показателя KE/CA с заменой области деятельности “кредитование предприятий” на “вложения в негосударственные ценные бумаги”. Негосударственные ценные бумаги являются более рискованными, но и более доходными, чем государственные.

BP/SK – отношение балансовой прибыли к собственному капиталу, или прибыльность капитала – является показателем эффективности вложений банка. Высокая прибыльность может позволить банку привлекать депозиты под высокие проценты. Она также может служить инди-

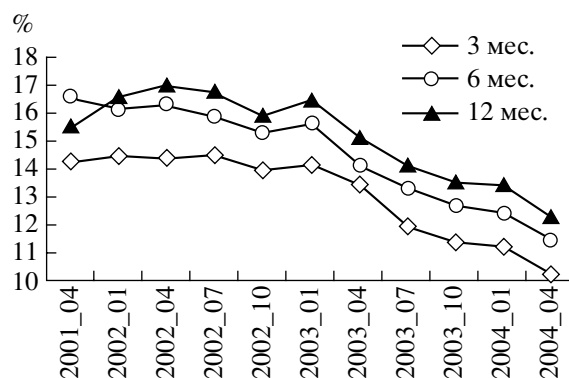


Рис. 2. Ставки по депозитам в рублях, апрель 2001 г. – апрель 2004 г.

котором рискованной политики банка. В таком случае частный вкладчик станет требовать надбавку за риск. Возможна и другая тенденция. Высокоприбыльный банк, возможно, имеет другие источники финансирования, поэтому он не так остро нуждается в деньгах частных вкладчиков и, соответственно, предлагает невысокие проценты по депозитам.

Log(LA/VDL) – логарифм отношения ликвидных активов к вкладам населения – мера ликвидности. Банк с невысоким значением этого показателя может нуждаться в деньгах и предлагать высокие проценты по депозитам. Однако высокая ликвидность может быть индикатором вовлеченности банка в спекулятивные операции, и, соответственно, вкладчики будут требовать более высокие процентные ставки.

PNA/CA – доля неработающих активов в чистых активах. В (Graeve et al., 2004) рассматривают аналогичный показатель как индикатор риска дефолта. Вкладчики могут требовать от такого банка более высоких процентных ставок. Однако этот индикатор может служить и в качестве прокси для неэффективности менеджмента. Неэффективно работающий банк не может предложить высокие ставки по депозитам.

Log(MAX_SUM) – верхняя граница диапазона процентной ставки (например, банк предлагает ставку 9.5% на год по депозитам с суммой от 100 до 1000 тыс. руб.). Если верхняя граница не указана, она принята равной 300 млн. руб. Очевидно, с ростом этого параметра растет процентная ставка. Параметр присутствует только в первом наборе данных и используется в качестве контрольной переменной.

Описательные статистики финансовых показателей банков приведены в Приложении 2.

В качестве параметров макроокружения (для моделей, построенных по второй выборке) рассматривались: инфляция – INFL ; средние объявленные ставки межбанковского рынка по привлечению кредитов в рублях на срок от 91 до 180 дней за квартал, предшествующий рассматриваемому, MIBID ; отношение экспорта к импорту за год, предшествующий рассматриваемому кварталу, EXP/IMP .

3. МОДЕЛИ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК. РЫНОЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА

В табл. 1 представлены четыре модели процентных ставок по депозитам частных вкладчиков. Для учета влияния макроокружения в каждую из моделей включены фиктивные переменные по времени – индикаторы кварталов. Все коэффициенты в моделях, кроме свободного члена, постоянны во времени. В скобках приведены стандартные отклонения оценок коэффициентов регрессии в форме Уайта. Напомним, что набор данных 1 покрывает период с I квартала 2004 г. по IV квартал 2004 г. Чтобы результаты были сопоставимыми, модели для второго набора данных оценивались за период с I квартала 2003 г. по II квартал 2004 г. В последней строке таблицы приведено отношение коэффициента детерминации в модели без финансовых показателей банка (R^{2*}) к коэффициенту детерминации в регрессии, включающей финансовые показатели банка (R^2). Это отношение показывает, в какой степени включение финансовых показателей банка в регрессию значимо для объяснения разброса процентных ставок.

Фиктивные переменные $D3$, $D6$, $D9$ и $D12$ являются индикаторами депозитов со сроками 3, 6, 9 и 12 месяцев. Переменная $D3$ опущена, чтобы избежать точной коллинеарности; переменная $D9$ присутствует только в первом наборе данных. В уравнения добавлены также фиктивные переменные – индикаторы трехмесячных депозитов в 2004 г. Внешторгбанка и Райффайзенбанка, что существенно увеличило значения R^2 . В 2004 г. эти банки предлагали аномально низкие ставки по таким депозитам, очевидно не интересуясь короткими деньгами.

Коэффициент детерминации несколько выше в уравнениях для первого набора данных, поскольку он состоит из более однородного набора банков и охватывает более короткий период времени.

Из данных табл. 1 видно, что финансовые показатели банков являются значимыми переменными. Это свидетельствует о наличии рыночной дисциплины в российском банковском секторе. Число значимых показателей больше, чем в большинстве аналогичных регрессий по банкам в развитых странах (см., например (Graeve et al., 2004; Gambacorta, 2004)). Это может означать, что в стране с менее развитой системой контроля над банками со стороны органов банковского надзора депозиторы вынуждены сами контролировать рыночную дисциплину банков.

Доля просроченных кредитов значима в трех моделях из четырех. Положительный знак коэффициента при PZS/KE означает, что чем больше доля просроченной задолженности, тем выше процентные ставки по депозитам. Вкладчики рассматривают банк с большой долей просро-

Таблица 1. Модели процентных ставок³

	Вклады в рублях		Вклады в иностранной валюте	
	наборы данных		наборы данных	
	1	2	1	2
C	0.114 (0.011)	0.201 (0.010)	0.0189 (0.0059)	0.0846 (0.0060)
Log(PZS/KE)	0.000729 (0.000634)	0.00150 (0.00037)	0.00179 (0.00033)	0.00118 (0.00024)
Log(SK)	-0.0073 (0.0006)	-0.0043 (0.0006)	-0.0019 (0.0003)	-0.0018 (0.0004)
SK/CA	0.202 (0.012)	0.0116** (0.0065)	0.146 (0.007)	-0.0086* (0.0043)
KE/CA	0.0760 (0.010)	0.0247 (0.0048)	0.0739 (0.0056)	0.0316 (0.0033)
NCB/CA	0.392 (0.031)	0.106 (0.017)	0.304 (0.018)	0.117 (0.011)
(NCB/CA) ²	-1.146 (0.111)	-0.188 (0.039)	-0.748 (0.067)	-0.191 (0.028)
BP/SK	-0.0960 (0.0140)	-0.0850 (0.0164)	-0.102 (0.008)	-0.0661 (0.0133)
(BP/SK) ²	0.164 (0.022)	0.133 (0.035)	0.131 (0.012)	0.0674* (0.0339)
Log(LA/VDFL)	-0.00933 (0.00083)	-0.00250 (0.00052)	-0.00319 (0.00045)	0.00062** (0.00036)
Log(MAX_SUM)	0.00104 (0.00014)	–	0.00086 (0.00009)	–
EURO	–	–	-0.0030 (0.0006)	–
D6	0.0132 (0.0013)	0.0121 (0.0013)	0.0071 (0.0008)	0.0114 (0.0009)
D9	0.0153 (0.0016)	–	0.0090 (0.0009)	–
D12	0.0224 (0.0013)	0.0208 (0.0016)	0.0158 (0.0007)	0.0173 (0.0010)
Индикаторы кварталов	+	+	+	+
R_{adj}^2	0.816	0.381	0.818	0.338
R^{2*}/R^2	0.61	0.74	0.69	0.52

Курсивом выделены коэффициенты, не значимые на 10%-ном уровне; “*” и “**” – значимые на 5 и 10%-ном уровнях; остальные коэффициенты значимы на 1%-ном уровне.

ченных кредитов как рискованный и требуют высокие процентные ставки. Кредиты фирмам в рассматриваемый период были в основном номинированы в иностранной валюте (доллары, евро), поэтому доля просроченных кредитов значима в обоих уравнениях для валютных депозитов.

Размер банка (собственный капитал, SK) также значим, крупные банки предлагают более низкие процентные ставки. Во многих работах в аналогичных регрессиях для развитых стран этот регрес-

³ Здесь и далее в моделях процентные ставки выражены не в процентах, а в долях.

сор незначимый. Размер банка оказался важнее для российских вкладчиков, чем для западных. Другими словами, в России надежность банка связана с размером, а в развитых странах эта связь менее выражена, возможно, в силу того, что там меньше разброс в надежности банков.

Коэффициент при капитализации банка SK/CA положительный для рублевых депозитов и имеет разные знаки для валютных депозитов. Отрицательный коэффициент соответствует первоначальному предположению, что вкладчики требуют более высокие процентные ставки от менее надежных банков. Возможно, вкладчики валютных депозитов более информированы, чем вкладчики рублевых депозитов, и поэтому в отношении валютных депозитов проявляется вторая тенденция: более рациональные банки с коэффициентом достаточности капитала, близким к нормативу ЦБ, предлагают низкие проценты по депозитам. Кроме того, рынок валютных депозитов более конкурентный, а на рынке рублевых депозитов доминирует Сбербанк (который хотя и исключен из выборки, но, безусловно, оказывает влияние на формирование процентных ставок). Также возможно и наличие противоположной тенденции (преобладающей для депозитов в рублях): высоко капитализированные банки имеют хороший менеджмент, они более прибыльные и могут предложить более высокие проценты по депозитам. Коэффициент 0.202 означает, что при изменении капитализации на одно стандартное отклонение (0.05) процентная ставка увеличится на 0.01 (1%), а коэффициент -0.0086 означает, что при изменении капитализации на одно стандартное отклонение (0.107 – по второй выборке) процентная ставка уменьшится на 0.0009 ($\sim 0.1\%$), т.е. отрицательное влияние оказывается экономически незначимым.

Коэффициент при доле кредитов экономике в чистых активах KE/CA – положительный во всех моделях. Таким образом, подтверждается преобладание первой тенденции из двух предложенных изначально: вкладчики рассматривают кредиты предприятиям как рискованные и требуют премию за риск.

Коэффициент при доле негосударственных ценных бумаг в чистых активах NCB/CA – также положительный во всех моделях. Вкладчики рассматривают негосударственные ценные бумаги как рискованные активы и требуют премию за риск. Однако здесь наблюдается U-образный эффект. Имеется точка насыщения, после которой дальнейшее увеличение NCB/CA не приводит к увеличению процентных ставок. Поскольку на выборке точка насыщения не достигается, влияние параметра (всегда положительное) убывает с его ростом.

Прибыльность (балансовая прибыль на единицу собственного капитала) BP/SK значима, и ее эффект – также нелинейный. Точки возврата получаются значительно больше максимальных значений параметра. Таким образом, эффект отрицательный. Получается, что доминирует вторая из возможных тенденций: прибыльный банк имеет другие источники дохода и, соответственно, может предлагать невысокие проценты по депозитам.

Показатель ликвидности LA/VDL значим (и имеет отрицательный коэффициент) в трех первых моделях и незначим – в четвертой. Таким образом, банк с низкой ликвидностью нуждается в деньгах и повышает ставки по привлечению депозитов.

Как и ожидалось, процентные ставки растут с увеличением срока депозита. Проценты по депозитам в рублях на срок 6, 9 и 12 месяцев выше соответственно на 1.3, 1.5 и 2.2%, чем ставки по депозитам на срок 3 месяца. Соответствующие отличия для депозитов в валюте несколько меньше и по третьей модели составляют 0.7, 0.9 и 1.6%.

Фиктивная переменная $EURO$, индикатор депозитов в евро, включена в третью модель. Получается, что ставки по депозитам в евро в среднем на 0.3% ниже ставок по аналогичным депозитам в долларах.

Исследуем теперь во втором наборе данных влияние некоторых параметров, отражающих влияние внешней финансовой среды. Эти параметры признаны важными в работах (Berger, Udell, 1992; Graeve et al., 2004; Gambacorta, 2004; и др.): KE_LONG/KE , доля долгосрочных (на срок более года) кредитов, – мера того, насколько банк чувствителен к риску изменения процентных ставок на денежном рынке; PNA/CA – прокси для неэффективности менеджмента, или риска дефолта; $VDL/TOTVDL$ – доля банка на рынке вкладов населения – мера рыночной конкуренции.

Результаты регрессий приведены в табл. 2. (Отметим, что в этих моделях не учитываются особенности поведения процентных ставок по депозитам на срок 3 месяца для Внешторгбанка и Райффайзенбанка в 2004 г., поэтому коэффициент детерминации несколько ниже, чем в аналогичных моделях в табл. 2.)

Доля долгосрочных кредитов оказалась значимой только для процентных ставок по депозитам в рублях. Поскольку большая часть долгосрочных кредитов выдается в валюте, для таких кредитов эта переменная отражает не только риск изменения процентных ставок, но и риск из-

Таблица 2. Модели процентных ставок

	Вклады в рублях		Вклады в иностранной валюте	
Log(PZS/KE)	0.0015 (0.0003)	0.0016 (0.0003)	0.0011 (0.0002)	0.0010 (0.0002)
Log(SK)	-0.0023 (0.0004)	-0.00229* (0.00096)	-0.00072* (0.00034)	0.0007 (0.0007)
SK/CA	0.0042 (0.0051)	0.0049 (0.0075)	-0.0114 (0.0040)	-0.0171 (0.0055)
KE/CA	0.0289 (0.0039)	0.0272 (0.0043)	0.0339 (0.0031)	0.0300 (0.0034)
NCB/CA	0.0946 (0.0115)	0.0940 (0.0121)	0.1057 (0.0100)	0.1031 (0.0103)
NCB/CA2	-0.1410 (0.0296)	-0.1427 (0.0300)	-0.1525 (0.0239)	-0.1532 (0.0241)
BP/SK	-0.0445 (0.0152)	-0.0529 (0.0155)	-0.0609 (0.0112)	-0.0670 (0.0111)
BP/SK2	0.0596 (0.0414)	0.0686 (0.0420)	0.0521** (0.0297)	0.0599* (0.0296)
Log(LA/VDFL)	-0.00246 (0.00039)	-0.0028 (0.0009)	0.00027 (0.00033)	-0.00104 (0.00069)
D6	0.0139 (0.0010)	0.0138 (0.0010)	0.0109 (0.0008)	0.0109 (0.0007)
D12	0.0215 (0.0012)	0.0213 (0.0011)	0.0153 (0.0009)	0.0155 (0.0009)
KE_LONG/KE	-0.0152 (0.0031)	-0.0137 (0.0031)	0.00037 (0.00220)	0.0022 (0.0022)
PNA/CA	-0.0038 (0.0027)	–	-0.00815 (0.00207)	–
Log(VDFL/TOTVDFL)	–	-0.0004 (0.0010)	–	-0.0020* (0.0008)
Индикаторы кварталов	+	+	+	+
R_{adj}^2	0.501	0.498	0.303	0.306
R^{2*}/R^2	0.26	0.43	0.85	0.86

Курсивом выделены коэффициенты, не значимые на 10%-ном уровне; “*” и “**” – значимые на 5 и 10%-ном уровнях; остальные коэффициенты значимы на 1%-ном уровне.

менения валютного курса. Банки с большой долей долгосрочных кредитов не могут гибко изменять процентные ставки по депозитам, поэтому знак отрицательный.

Доля неработающих активов и рыночная доля банка оказались значимы только для процентных ставок по депозитам в иностранной валюте. Это можно объяснить тем, что рынок валютных депозитов более конкурентный: на рынке валютных депозитов доля Сбербанка не превышает 40% (для рублевых депозитов – более 60%).

4. ПРОЦЕНТНЫЕ СТАВКИ И РЕЙТИНГИ

В табл. 3 представлены знаки коэффициентов при некоторых финансовых показателях банка в регрессиях процентных ставок из данной работы и моделей рейтингов российских банков из (Пересецкий и др., 2004; Карминский и др., 2005). Например, коэффициенты при размере банка отрицательные, т.е. чем больше банк, тем выше его рейтинг надежности и тем ниже процентные ставки по депозитам частных вкладчиков. (Рейтинги банков оцифрованы так, что чем надежнее банк, тем меньшее число ему присвоено, например рейтинг AAA оцифрован как 0.)

Из данных табл. 3 видно, что в обеих моделях знаки совпадают для большей части переменных. Возрастание значения переменной одновременно снижает/повышает значение рейтинга и

Таблица 3. Процентные ставки и рейтинги

Финансовые показатели банка	Модели процентных ставок	Модели рейтингов
Размер	—	—
Капитализация	+	+
Доля кредитов экономике в активах	+/-	+/-
Доля негосударственных ценных бумаг в активах	+	+
Доходность	—	—

величину процентной ставки. В этом смысле размер процентной ставки по депозитам может служить индикатором надежности банка, что и отмечено в работе (Karas et al., 2005)⁴.

5. ПРОЦЕНТНЫЕ СТАВКИ И СТРАХОВАНИЕ ДЕПОЗИТОВ

В январе 2004 г. на основании Федерального закона “О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации” в России было создано Агентство по страхованию вкладов (АСВ). В сентябре 2004 г. в систему страхования вкладов была принята первая группа банков. Процесс принятия банков в систему страхования продолжался в 2005 г.; в эту систему в настоящее время включен 931 российский банк.

Согласно этому Закону, в случае несостоятельности банка вкладчик получает 100%-ное возмещение по вкладам, не превышающим 100000 руб. (около 3500 долл.), в каждом из банков. Если сумма вкладов данного вкладчика в банке превышает 100000 руб., возмещение выплачивается по каждому из вкладов пропорционально их размерам, сумма превышения погашается в первую очередь в рамках ликвидационных процедур в банке.

В интервью газете “Коммерсантъ” 22 сентября 2005 г. Генеральный директор государственной корпорации АСВ А. Турбанов сказал, что “... на 1 сентября 2005 г. под защитой системы находится 63% всей суммы депозитов, размещенных в банках.... При этом свыше 98% вкладчиков защищены на 100%”.

Для того чтобы изучить влияние введения системы страхования вкладов на процентные ставки по депозитам частных вкладчиков (и российскую банковскую систему в целом), мы расширим первый набор данных наблюдениями 2005 г. Таким образом, у нас имеются данные наблюдений по 26 банкам за I–IV кварталы 2004 г., и за III–IV кварталы 2005 г. Фиктивная переменная INCL сформирована следующим образом: INCL = 1, если банк к моменту наблюдения за процентной ставкой был уже включен в систему страхования вкладов. Результаты регрессий процентных ставок с включенным в число регрессоров индикатором INCL представлены в табл. 4.

Модель 1 включена в систему как точка отсчета. Модель 2 отличается от модели 1 тем, что переменная INCL добавлена в число регрессоров. Модель 3 использует макропеременную MIBID (процентная ставка на рынке межбанковских кредитов) вместо фиктивных переменных по кварталам. Модель 3 ввиду возможной проблемы эндогенности оценивалась методом инструментальных переменных.

Скорректированный коэффициент R^2 лишь немного меньше, чем в модели 2, следовательно, макропеременная почти полностью учитывает влияние изменения макроокружения. Есть некоторая проблема в данных. Дело в том, что в нашей выборке 26 банков лишь в одном квартале присутствуют одновременно как банки, включенные, так и банки, еще не включенные в систему страхования. В I–II кварталах 2004 г. еще ни один банк из выборки не был включен в систему страхования, а в IV квартале 2004 г. и в III–IV кварталах 2005 г. все банки из выборки уже были включены в систему страхования. Следовательно, в модели 2 может быть ситуация мультиколлинеарности, и поэтому мы рассматриваем модель 3, более предпочтительную с этой точки зрения. В этой модели при прочих равных для банка, включенного в систему страхования, процентные ставки примерно на 1% выше⁵. (Отметим, что в этой таблице, как и в предыдущих, в скобках приведены робастные стандартные ошибки в форме Уайта. Возможно, однако, имеется корреляция ошибок уравнений для банков в один момент времени. Использование робастных стандартных ошибок, учитывающих эту структуру матрицы автокорреляций ошибок (кластер-регрессия), не меняет выводов, полученных из моделей в табл. 4.)

⁴ “... the pyramid schemes of early 1990s emblazoned in Russian minds the strong connection between the highest promised returns and the lowest levels of reliability”.

⁵ Этот результат зависит от спецификации модели; значение коэффициента варьирует в интервале 0-1.5%, но ни в одной модели не является отрицательным и значимым.

Таблица 4. Эффект страхования депозитов

	Модель 1	Модель 2	Модель 3
INCL	—	0.0170 (0.0041)	0.0119 (0.0025)
MIBID	—	—	0.362 (0.076)
LOG(PZS/KE)	0.00423 (0.00042)	0.00414 (0.00042)	0.00321 (0.00041)
LOG(SK)	−0.00706 (0.00052)	−0.00693 (0.00053)	−0.00669 (0.00051)
SK/CA	−0.348 (0.071)	−0.410 (0.075)	−0.150* (0.064)
(SK/CA) ²	1.284 (0.185)	1.439 (0.194)	0.789 (0.175)
KE/CA	0.0260* (0.0092)	0.0325 (0.0095)	0.0020 (0.0081)
NCB/CA	0.0678 (0.0268)	0.0895 (0.0272)	0.010 (0.026)
(NCB/CA) ²	−0.270 (0.083)	−0.311 (0.082)	−0.134 (0.090)
LOG(LA/VDFL)	−0.00672 (0.00058)	−0.00654 (0.00058)	−0.00622 (0.00061)
KE_LONG/KE	−0.0366 (0.0035)	−0.0342 (0.0036)	−0.0445 (0.0033)
Индикаторы сроков депозитов	+	+	+
Индикаторы кварталов	+	+	—
R_{adj}^2	0.720	0.722	0.695

Курсивом выделены коэффициенты, не значимые на 10%-ном уровне; “*” и “***” – значимые на 5 и 10%-ном уровнях; остальные коэффициенты значимы на 1%-ном уровне.

Таким образом, после введения системы страхования депозитов процентные ставки по депозитам выросли (при тех же финансовых показателях банков и учете изменения макроокружения), и, следовательно, финансовая политика банков стала более рискованной. Это наблюдение согласуется с работой (Demirgüç, Detragiache, 2002), в которой авторы пришли к выводу, что введение системы страхования депозитов увеличивает вероятность банковского кризиса. Более того, выполняются условия, в которых этот эффект системы страхования наиболее выражен: российская система страхования является государственной. В ближайшее время страховое покрытие планируется увеличить в 2 или 3 раза⁶. Тут следует также упомянуть о возрастающей тревоге банковских аналитиков в связи с взрывообразным ростом потребительских кредитов в последние два года (с высоким процентом невозврата кредитов), что фактически означает структурную перестройку российской банковской системы.

6. ВЫВОДЫ

В работе показано наличие рыночной дисциплины в российской банковской системе. Российские вкладчики дисциплинируют банки, требуя высокие процентные ставки от банков с рискованной финансовой политикой. Такая дисциплина представляется ярче выраженной в России, чем в развитых странах. Это можно объяснить тем, что в стране с менее развитой и менее надежной системой банковского регулирования вкладчики вынуждены самостоятельно контролировать рыночную дисциплину.

Изучение эффекта введения системы страхования вкладов показывает, что риски, принимаемые на себя банками, возросли после введения системы страхования. Это может быть тревожным сигналом для российских органов банковского надзора, особенно принимая во внимание возросшие риски российской банковской системы в целом, связанные с быстрым ростом потребительских кредитов в последние два года.

⁶ Из интервью генерального директора АСВ А. Турбанова радиостанции “Маяк”, 10 марта 2006 г.

Банки, включенные в первый набор данных

Абсолют банк	Внешторгбанк	Номос-банк	Русский стандарт
Авангард	Газпромбанк	Первое ОВК	Ситибанк
Автобанк-Никоил	Глобэкс	Промсвязьбанк	Собинбанк
Альфа-банк	Гута-банк	Райффайзенбанк Австрия	Транскредитбанк
Банк Зенит	Диалог-Оптим	Росбанк	Уралсиб
Банк Москвы	МДМ-банк	Русский генеральный банк	ХКФ банк
БИН-банк	Международный московский банк		

Описательные статистики финансовых показателей банков

	Набор данных 1				Набор данных 2			
	среднее	максимальное	минимальное	ст. отклонение	среднее	максимальное	минимальное	ст. отклонение
PZS/KE	0.017	0.098	0.0003	0.023	0.022	0.745	0.000	0.052
Log(SK)	16.04	17.83	13.51	1.010	14.59	17.83	13.50	0.95
SK/CA	0.146	0.316	0.088	0.050	0.201	0.735	0.050	0.107
KE/CA	0.542	0.840	0.319	0.128	0.470	0.926	0.052	0.157
NCB/CA	0.099	0.283	0.002	0.084	0.124	0.551	0.000	0.106
BP/SK	0.130	0.667	0.004	0.146	0.081	0.647	-0.035	0.100
Log(LA/VDFL)	-0.079	3.171	-1.594	0.721	0.506	5.715	-2.081	1.216
KE_LONG/KE	0.319	0.674	0.00006	0.158	0.295	0.889	0.0001	0.171
PNA/CA	0.263	0.724	0.014	0.169	0.202	0.761	0.005	0.284
Log(MAX_SUM)	13.80	19.52	6.91	3.62				

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Агентство по страхованию вкладов (2005): Агентство по страхованию вкладов. [Http://www.asv.org.ru](http://www.asv.org.ru).
- Карминский А.М., Пересецкий А.А., Петров А.Е.** (2005): Рейтинги в экономике. М.: Фин. и стат.
- Пересецкий А.А., Карминский А.М., Суст А.Г.О. ван** (2004): Моделирование рейтингов надежности российских банков // *Экономика и мат. методы*. Т. 40. № 4.
- Berger A.N., Udell G.F.** (1992): Some Evidence on the Empirical Significance of Credit Rationing // *J. of Polit. Econ.* Vol. 100. № 5.
- Calomiris C.W., Powell A.** (2000): Can Emerging Market Regulators Establish Credible Discipline? The Case of Argentina, 1992–1999. NBER Working Paper № 7715.
- Caprio G., Honohan P.** (2004): Can Unsophisticated Market Provide Discipline? World Bank Research Working Paper № 3364.
- Demirgüç-Kunt A., Detragiache E.** (2002): Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation // *J. of Monetary Econ.* Vol. 49. № 7.
- Demirgüç-Kunt A., Huizinga H.** (2004): Market Discipline and Deposit Insurance // *J. of Monetary Econ.* Vol. 51.
- Gambacorta L.** (2004): How Do Banks Set Interest Rates? NBER Working Paper № 10295.
- González F.** (2005): Bank Regulation and Risk-taking Incentives: An International Comparison of Bank Risk // *J. of Banking & Finance*. Vol. 29.
- Graeve F.D., Jonghe O.D., Vennet R.V.** (2004): The Determinants of Pass-through of Market Conditions to Bank Retail Interest Rates in Belgium. National Bank of Belgium Working Paper № 47.
- Hannan T., Hanweck G.** (1988): Bank Insolvency and the Market for Large Certificates of Deposits // *J. of Money, Credit and Banking*. Vol. 20.

- Ioannidou V.P., Dreu J. de** (2006): The Impact of Explicit Deposit Insurance on Market Discipline. Tilburg University CentER discussion paper № 2006–05.
- Karas A., Pyle W., Schoors K.** (2005): How do Russian Depositors Discipline their Banks? BOFIT Seminar. [Http://www.bof.fi/bofit/seminar/monday/market.pdf](http://www.bof.fi/bofit/seminar/monday/market.pdf).
- Martinez-Peria M.S., Schmukler S.L.** (2001): Do Depositors Punish Banks for Bad Behavior? Market Discipline, Deposit Insurance and Banking Crises // *J. of Finance*. Vol. 56.
- Nier E., Baumann U.** (2006): Market Discipline, Disclosure and Moral Hazard in Banking // *J. of Financial Intermediation*. Vol. 15. № 3.
- Peresetsky A., Karminsky A., Golovan S.** (2004): Probability of Default Models of Russian Banks. Bank of Finland BOFIT Discussion paper № 21/2004.

Поступила в редакцию
05.06.2006 г.

Deposit Interest Rates in the Russian Banks, Market Discipline and Deposit Insurance System

A. A. Peresetsky

The paper studies the Russian banks' private deposit interest rates over the period of 2002–2005. The author finds that Russian depositors discipline banks, requiring high deposit interest rates from the banks with risky financial policy. Introduction of the deposit insurance system increases the risk of the whole Russian banking system.