

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

На правах рукописи

Семенова Мария Владимировна

РОЛЬ АСИММЕТРИИ ИНФОРМАЦИИ НА РЫНКАХ БАНКОВСКИХ
УСЛУГ

РЕЗЮМЕ

диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

JEL: G21, G28, G41, G53, O16, C91

Москва – 2024

1. Актуальность

Проблема асимметрии информации присуща рынкам банковских услуг в силу специфики как банковских продуктов, так и основных участников рынков — банков, заемщиков и вкладчиков. Правильная оценка кредитных рисков заемщика (клиента банка или самого банка как заемщика на рынке вкладов или межбанковских кредитов) в актуальных условиях перманентных шоков и значительной неопределенности является задачей особой – и растущей – важности для кредиторов во всем мире и финансовых регуляторов.

Информационная асимметрия *на кредитных рынках* и проблемы, связанные с этим явлением, были впервые обозначены в фундаментальной работе (Akerlof, 1970). Информационная асимметрия возникает между банком и заемщиком, поскольку последний зачастую лучше осведомлен о своих особенностях и действиях, а также о рискованности проекта, для которого требуется банковский кредит. Это приводит как к неблагоприятному отбору, так и к проблеме морального риска, что приводит к высоким процентным ставкам, низкой доступности кредитов и избытку долгов с низким кредитным качеством. Формальный информационный обмен, осуществляемый при участии частных кредитных бюро и государственных кредитных регистров, оказывается весьма эффективным, механизмом, как минимум частично решающим проблему повышения точности оценок кредитного риска (Stiglitz and Weiss, 1981; Pagano and Jappelli, 1993; Jappelli and Pagano, 2002; Kallberg and Udell, 2003; Nakamura and Roszbach, 2018; Bennardo, Pagano and Piccolo, 2015; Brown, Jappelli and Pagano, 2009).

Однако на то, насколько информационное посредничество эффективно с точки зрения снижения кредитных рисков, могут повлиять два аспекта. Во-первых, не всегда очевидно, насколько детальной должна быть информация кредитной истории, которую посредники агрегируют и передают потенциальным кредиторам. Второй проблемой, связанной с эффективностью обмена кредитной информацией, является точность и корректность кредитных отчетов, предоставляемых информационными посредниками, особенно в условиях обязательности такого обмена. Данные для изучения подобных стимулов банков найти сложно, однако возможно – и актуально – изучить этот вопрос теоретически.

Рынок банковских вкладов меняет положение банка в условиях информационной асимметрии: здесь банк является заемщиком, а перед вкладчиками стоит проблема правильной оценки банковских рисков и, следовательно, вероятности возврата вложенных средств. Начиная с (Diamond and Dybvig, 1983) проблема координации на рынке банковских вкладов считается важным источником нестабильности, увеличивающим риск банковских паник и последующих дефолтов банков. Литература по этой теме обширна и сосредоточена на вопросе о том, способны ли вкладчики правильно провести такую оценку и продемонстрировать особые решения относительно цен и объемов вложений, заключая контракты с более рискованными банками (Hannan and Hanweck, 1988; Ellis and Flannery, 1992; Park, 1995; Goldberg and Hudgins, 1996; Park and Peristiani, 1998; Demirgüç-Kunt and Huizinga, 1999; Martinez Peria and Schmukler, 2001; Goldberg and Hudgins, 2002; Murata and Hori, 2006; Landskroner and Paroush, 2008; Uchida and Satake, 2009; Beyhaghi et al., 2014; Aysan et al., 2015; Arnold et al., 2016; Hou et al., 2016). Если участники рынка располагают соответствующей информацией о рискованности своих банков (что предполагается руководящими принципами Базельского комитета по банковскому надзору по раскрытию информации, включая Компонент III Базеля II «Рыночная дисциплина»), они используют механизмы рыночного дисциплинирования. Ценовая дисциплина берет свое начало в теории эффективности финансового рынка и подразумевает, что вкладчики требуют более высоких процентных ставок в более рискованных банках. Согласно количественному механизму, вкладчики сокращают или даже закрывают свои вклады по мере роста рискованности банка. Более рискованные банки сталкиваются с определенными трудностями при привлечении дополнительных вкладов, даже предлагая более высокие процентные ставки. Одним из вариантов количественного механизма может служить механизм структурных сдвигов: вкладчики более рискованных банков переходят с более рискованных долгосрочных депозитов на краткосрочные или даже вклады до востребования. Исследования подтверждают существование рыночной дисциплины и в России, но скорее по количеству, чем по цене (Karas et al., 2006; Ungan et al., 2008; Karas et al., 2010; Karas et al., 2013; Peresetsky et al., 2007; Semenova, 2007; Peresetsky, 2008). Актуальные исследования в этой области ставят перед собой задачу выявления и описания новых механизмов рыночной дисциплины, которые могут использовать вкладчики. Наше исследование не является исключением: к списку механизмов рыночной дисциплины мы добавляем механизм валютных сдвигов, ранее не освещавшийся в литературе.

Основной проблемой обеспечения рыночной дисциплины является прозрачность банковской системы. Однако, не обнаружив статистически значимой взаимосвязи между ней и рыночной дисциплиной, мы говорим о необходимости более глубокого анализа факторов, влияющих на решение вкладчиков о закрытии вкладов до истечения срока контракта. Так, роль финансовой грамотности недостаточно изучена в литературе, и восполняя этот пробел, мы рассматриваем роль этого фактора теоретически, экспериментально и эмпирически.

Рыночная дисциплина имеет решающее значение для эффективного распределения средств на рынке вкладов, но при этом хрупка и может быть легко сведена к нулю, поскольку вкладчики сталкиваются с высокими затратами на мониторинг рисков и при этом чувствительны к доступной им информации, не связанной с рисками напрямую. Так, рыночную дисциплину может снизить финансовый кризис (Cubillas, Fonseca and González, 2012; Berger and Turk-Ariss, 2015). Еще одним фактором, подрывающим рыночную дисциплину, являются прямые гарантии, создаваемые системами страхования вкладов (ССВ), которые способствуют возникновению проблемы морального риска. Поэтому важным представляется анализ степени сохранения стимулов к рыночному дисциплинированию в условиях ССВ.

Информация, появляющаяся в средствах массовой информации, становится особенно важной для рыночной дисциплины в период кризиса. (Hasan et al., 2013a; Wisniewski and Lambe, 2013; Jansen, Mosch and van der Cruijssen, 2015; Ziebarth, 2016) показывают, что на поведение вкладчиков влияют сообщения СМИ как об экономической ситуации, так и о финансовых институтах. Российская история предоставляет несколько возможностей для изучения влияния кризисных событий на принятие решений вкладчиками при определенной вариации информационной среды и при различных информационных издержках вкладчиков, поэтому мы изучаем эффекты свободы СМИ для кризисов 1998 и 2008 годов.

Неявные гарантии могут также могут снизить эффективность рыночной дисциплины, и источником таких гарантий может быть структура собственности банка, в частности, тот факт, что банк является дочерней структурой иностранного финансового института. Вкладчики региональных банков могут видеть неявные гарантии и в возможных связях с региональными властями или в целом в ощущении единения с регионом и его силы и важности. Первый эффект мы изучаем, используя подход (Disli and Schoors, 2013), второй – опираясь на идею «гипотезы известного» (Huberman, 2001).

Рынок межбанковского кредитования имеет решающее значение для стабильно функционирующей банковской системы: он помогает распределять ликвидность между банками и связывает их друг с другом. Существование и эффективность рыночной дисциплины на межбанковском рынке изучены в меньшей степени, хотя она играет важную роль в обеспечении стабильности финансовой системы (Furfine, 2001; King, 2008; Cocco, Gomes and Martins, 2009; Angelini, Nobili and Picillo, 2011). Российский межбанковский рынок снова представляется хорошим примером для подобного анализа: в (Karas, Schoors and Lanine, 2008) показано, что рынок МБК испытывает трудности с распределением ликвидности в периоды кризисов и может «замораживаться», как произошло, например, в 2004 году из-за отсутствия прозрачности, что привело к отсутствию доверия со стороны участников рынка. Мы видим важность в изучении существования и эффективности рыночного дисциплинирования на данном рынке, а также мы предпринимаем первую попытку проанализировать влияние добровольного (в связи с едиными требованиями по обязательному раскрытию) раскрытия информации на способность банков заимствовать на межбанковском рынке.

Наконец, степень прозрачности может повлиять на всю структуру банковского рынка. Хотя конкуренция играет важную роль для эффективного функционирования любого рынка – и банковские рынки не являются исключением (Petersen and Rajan, 1994; Boot and Thakor, 2000; Boyd and Nicolo, 2005; Schaeck, Cihak and Wolfe, 2009; Allen, Carletti and Marquez, 2011; Schaeck, Cihák and Cihak, 2014) – исследования оставляют в стороне взаимосвязь между конкуренцией на рынках банковских услуг и прозрачностью банковской системы.

Таким образом, в литературе остается неизученным целый ряд аспектов, связанных с остротой данной проблемы и путями ее решения. Так, остается открытым вопрос о нелинейности связи между глубиной раскрытия кредитной информации и кредитными рисками, а также наличия у банков стимулов к предоставлению неточных сведений о заемщиках в рамках информационного обмена. Недостаточным является анализ факторов, влияющие на функционирование механизмов рыночной дисциплины на рынке вкладов, особенно в периоды финансовых кризисов: явные и неявные гарантии различной природы, контроль СМИ и финансовая грамотность требуют дополнительного изучения. Дисциплинирование с помощью валютных сдвигов, актуальное для стран, экономика которых в значительной мере зависит от иностранной валюты – в литературе не изучается. Для рынка МБК рыночное дисциплинирование также практически не изучено, важность транспарентности банков для его функционирования не анализируется. Наконец, в недостаточной мере в литературе обсуждается взаимосвязь между

прозрачностью банковской деятельности и банковской конкуренцией.

Стремление восполнить эти важные пробелы в литературе обуславливает следующую цель данной диссертации и позволяет выдвинуть определенный ряд более узких исследовательских задач.

2. Цели и задачи исследования

Основная цель данной диссертации — изучить — как теоретически, так и эмпирически — способы решения проблем асимметрии информации как участниками рынка, так и регуляторами на основных рынках банковских услуг: кредитном рынке, рынке банковских вкладов и рынке МБК. Мы дополняем эту дискуссию исследованием связи между прозрачностью банковской деятельности и банковской конкуренцией. Эмпирические исследования основаны как на российских, так и на межстрановых данных.

Задачи диссертации сводятся к тому, чтобы:

- Проверить гипотезу о нелинейности взаимосвязи между глубиной формального обмена информацией о заемщиках на кредитных рынках и кредитным риском банковской системы;
- На теоретическом уровне выявить стимулы банка предоставлять некорректную информацию о кредитном качестве заемщиков в рамках системы обязательного обмена кредитной информацией;
- Проверить наличие статистически значимой и положительной взаимосвязи между рыночной дисциплиной и прозрачностью банковской системы;
- Предложить модель рынка банковских вкладов с информационно-эффективными набегами вкладчиков в предположении, что информационные сигналы о рисках банков не являются бесплатными, и изучить роль информационных издержек в возникновении неэффективных набегов вкладчиков;
- В рамках эксперимента, моделирующего рынок а-ля Даймонд-Дибвиг с наличием риска, проверить гипотезу о том, что большая финансовая грамотность снижает стимулы к досрочному закрытию вкладов.
- Используя данные о российских банках в периоды до, во время и после введения системы страхования вкладов, проследить ее влияние на рыночную дисциплину и изучить разницу этого влияния для разных типов банков в зависимости от структуры их собственности;
- На основе данных о динамике вкладов в периоды кризисов 1998 и 2008 года, изучить влияние финансовой грамотности и степени контроля средств массовой информации на масштабы оттоков вкладов физических лиц.

- Изучить гипотезу «выбора знакомого» (flight to familiarity), продемонстрированного российскими вкладчиками во время кризиса 2008 года, путем снижения рыночной дисциплины в банках, в названиях которых встречаются признаки региональной принадлежности, по сравнению с другими банками, и отделить этот эффект от эффекта неявных гарантий со стороны региональных властей;
- Изучить влияние наличия информации об иностранном контроле в названии иностранного банка на рыночную дисциплину и определить, как такое влияние меняется в периоды финансовой нестабильности 2008-2009 гг. в России;
- Разработать новый механизм рыночной дисциплины – механизм валютных сдвигов - предполагающий, что вкладчики реагируют на снижение риска банка путем сравнительно большего инвестирования в депозиты, номинированные в иностранной валюте и, следовательно, более интенсивного изменения валютной структуры в пользу валютных депозитов, и протестировать, работает ли данный механизм на российском рынке вкладов физических лиц;
- Изучить рыночную дисциплину на рынке МБК в России в период финансового кризиса 2008 года и проверить гипотезу о том, что рыночная дисциплина на межбанковском рынке ограничивает риски банков;
- Проанализировать взаимосвязь между добровольным раскрытием информации российскими банками и их способностью привлекать межбанковские кредиты, а также проверить, обусловлено ли решение о раскрытии информации риском банка его финансовым состоянием;
- Изучить связи между прозрачностью банковской системы и концентрацией и конкуренцией в банковском секторе.

3. Степень разработки научной проблемы в литературе

3.1 Асимметрия информации на рынке кредитов: роль информационного посредничества

Информационная асимметрия на кредитных рынках и проблемы, связанные с этим явлением, были впервые обозначены в основополагающей статье (Akerlof, 1970). Он рассказал о типичных кредиторах в индийской деревне: «обладая глубоким знанием окружающих, он способен без серьезного риска финансировать тех, кто в противном случае вообще не получил бы кредита» (Akerlof (1970), с. 499, цитируя (Darling, 1932), с.204). Городские банки не выдавали кредитов тем, о ком они не имели сведений, — крестьянам. Это объясняло монопольную власть деревенских ростовщиков и их возможность устанавливать процентные ставки выше тех, которые предлагались банками.

В результате асимметрии информации цена кредита — процентная ставка — не равна равновесной, уравнивающей спрос и предложение. При определении процентных ставок банки учитывают среднюю вероятность погашения кредита, поскольку знают о существовании как надежных, так и слишком рискованных заемщиков, но не могут с достаточной точностью различать эти два типа. (Stiglitz and Weiss, 1981) показывают, что более высокие процентные ставки делают более рискованные проекты привлекательными для заемщиков; следовательно, банк не предоставляет кредит, даже если заемщики предлагают платить более высокие проценты.

Хотя формальный информационный обмен призван решить такую проблему, в литературе не однозначен ответ на вопрос, всегда ли более подробная информация о заемщиках, накапливаемая и распространяемая кредитными бюро и кредитными регистрами, связана с более высоким качеством банковских кредитных портфелей и меньшими кредитными рисками. Действительно, обмен информацией решает проблемы асимметрии информации: неблагоприятного отбора и морального риска (Stiglitz and Weiss, 1981; Pagano and Jappelli, 1993; Jappelli and Pagano, 2002). Имея доступ к кредитным профилям заемщиков, банки могут более точно оценивать их кредитоспособность, принимать более обоснованные решения о выдаче кредитов и устанавливать справедливые процентные ставки (Kallberg and Udell, 2003; Nakamura and Roszbach, 2018). Обмен информацией предотвращает возникновение закредитованности, поскольку банки осведомлены о размере долгового бремени клиентов (Bennardo, Pagano and Piccolo, 2015). (Brown, Jappelli and Pagano, 2009) показали, что более детальное раскрытие информации улучшает доступ к кредитам в странах с переходной экономикой и объем получаемых кредитов, особенно для непрозрачных заемщиков. Обмен информацией оказывает дисциплинирующее воздействие на заемщиков: они прилагают больше усилий для погашения кредита, чтобы сохранить высокое качество своей кредитной истории и не столкнуться с более высокими процентными ставками по кредитам в будущем (Vercammen, 1995; Brown and Zehnder, 2007). Более подробные кредитные отчеты повышают прогностическую силу скоринговых моделей (Chandler and Parker, 1989; Warren and Staten, 2003). Все упомянутые эффекты снижают кредитный риск.

В то же время степень раскрытия кредитной информации может иметь и противоположный эффект, чему существует как минимум три возможных объяснения. Прежде всего, чем больше информации содержится в кредитных историях, тем меньше дисциплинирующее воздействие на заемщиков. На менее прозрачном рынке, где кредитные отчеты содержат — как предполагается в (Padilla and Pagano, 2000) — только негативную информацию, факт дефолта воспринимается банком как сигнал ненадежности

заемщика. Напротив, с помощью кредитного отчета, содержащего подробную информацию о заемщике, можно точно определить степень его рискованности, а неисполнение обязательств уже не воспринимается как признак однозначно низкого кредитного качества клиента. Поэтому при более прозрачном режиме заемщики склонны прилагать меньше усилий, чтобы избежать дефолта, и, как следствие, кредитные риски возрастают. Во-вторых, как предполагает (Sharma, 2017), если кредитный рейтинг заемщика в подробном кредитном отчете падает ниже определенного уровня, в равновесии он может предпочесть стратегический дефолт, чтобы не платить более высокие процентные ставки в будущем. В-третьих, более длительная кредитная история, то есть большее количество лет отношений между банком и заемщиком, включенных в кредитный отчет, придает меньшую значимость фактам дефолта в прошлом, что приводит к меньшему влиянию каждого дефолта на решение банка о текущем предоставлении кредита (Vercammen, 1995).

Еще одной проблемой, связанной с эффективностью обмена информацией, является корректность кредитных отчетов, предоставляемых информационными посредниками. Данные о собственных заемщиках являются их конкурентным преимуществом. Они согласны пожертвовать этим преимуществом только в том случае, если заемщики, понимая, что после раскрытия информации им будут предложены более низкие процентные ставки, прилагают дополнительные усилия, чтобы снизить вероятность дефолта сейчас. Теоретически, у банка есть стимул объявить, что информация будет раскрыта, и не делать этого. (Padilla, 1997) показывает, что когда неформальные связи между заемщиками отсутствуют или связаны с высокими издержками передачи информации, только существование кредитного бюро может заставить банки не вести себя оппортунистически. Зависит ли уже упомянутый дисциплинарный эффект, влияющий на поведение заемщиков в режиме обмена информацией, от объемов данных, сообщаемых банками? Vercammen (1995) и Padilla and Pagano (2000) считают, что обмен позитивной информацией, а также отсутствие какого-либо обмена не обеспечивает наилучшее равновесие, аналогичное отсутствию информационной асимметрии. Дисциплинарный эффект проявляется в случае распространения негативной информации: заемщику стоит приложить больше усилий для погашения кредита, поскольку это снизит процентную ставку по будущим кредитам. В этом случае у банка может появиться стимул сообщать ложную информацию о заемщиках, чтобы воспользоваться преимуществами дисциплинарного воздействия и в то же время продолжить извлечение информационной ренты. Этот вопрос поднимается в (Padilla and Pagano, 2000), но до нашей работы ответа литературой дано не было.

3.2 Асимметрия информации на рынке вкладов: рыночная дисциплина и вопросы транспарентности банковского сектора

Начиная с (Diamond and Dybvig, 1983) проблема координации на рынке банковских вкладов считается важным источником нестабильности, увеличивающим риск банковских паник и последующих дефолтов банков. Авторы моделируют страхование от шока ликвидности, однако стандартный двухпериодный договор вклада до востребования создает стимулы к досрочному снятию средств. Проблема координации возникает из-за того, что банк не в состоянии выплатить средства всем, если они приходят раньше истечения срока договора, и не может отличить вкладчиков, испытавших шок ликвидности, от остальных. Являясь одним из равновесий по Нэшу, набег вкладчиков возникает, когда вкладчики ожидают, что другие вкладчики закроют вклады раньше, и поступают так же, чтобы не столкнуться с дефолтом в конце игры. В отличие от досрочного закрытия вкладов в связи с получением информации об ухудшении финансового положения банков (эффективных набегов вкладчиков) (Jacklin and Bhattacharya, 1988; Chen and Hasan, 2006), которое обычно эффективно с точки зрения перераспределения средств из слишком рискованных банков в более надежные, неэффективные – или панические – набег вкладчиков не связаны с увеличением банковских рисков и опасны с точки зрения развития банковских паник и банкротств даже стабильных банков.

Существуют работы, изучающие поведение вкладчиков с помощью экспериментов подтверждающих теоретические предсказания (Madiès (2006), Garratt & Keister (2009), Schotter & Yorulmazer (2009), Arifovic et al. (2013), Kiss et al. (2014a), Chakravarty et al. (2014), Davis & Reilly (2016), Brown et al. (2016), Kiss et al. (2016).

В эмпирической литературе, в первую очередь, анализируются преимущества раскрытия банковской информации и прозрачности банковского сектора. Более детальное раскрытие информации о финансовом положении банка снижает индивидуальный риск и общий риск банковского сектора (Akhigbe and Martin, 2006). Эмпирическое изучение поведения вкладчиков в условиях асимметрии информации связано с изучением различных механизмах рыночной дисциплины. (Disli, Schoors and Meir, 2013) определяют рыночную дисциплину как феномен вознаграждения или наказания банков инвесторами (вкладчиками банков) в ответ на выбор банками того или иного уровня рисков своей деятельности, что способствует стабильности всей банковской системы.

Эмпирические исследования, посвященные чувствительности вкладчиков к банковским рискам, появились в начале 1990-х годов. Рыночная дисциплина привлекла значительное внимание в середине 2000-х годов, когда она была введена в качестве

отдельного компонента в Базеле II, подразумевая, что повышение прозрачности необходимо для повышения эффективности банковских рынков и повышения стабильности. Феномен рыночной дисциплины обычно изучается с использованием методологии регрессионного анализа: результатом, который позволяет предположить существование рыночной дисциплины, является значимость взаимосвязи между объемом или темпом роста вкладов (для количественного механизма), долями депозитов с различным сроком в общем объеме депозитов (для механизма структурных сдвигов) или средней процентной ставкой (для ценового механизма) и рядом показателей финансового положения и результатов деятельности банка, позволяющих судить о его рисках (обычно используется модель CAMEL(S)) (Hannan and Hanweck (1988), Ellis and Flannery (1992), Park (1995), Goldberg and Hudgins (1996), Park and Peristiani (1998), Demirgüç-Kunt and Huizinga (1999), Martinez Peria and Schmukler (2001), Goldberg and Hudgins (2002), Murata and Hori (2006), Landskroner and Paroush (2008), Uchida and Satake (2009). Beyhaghi et al. (2014), Aysan et al. (2015), Arnold et al. (2016), Hou et al. (2016)). Исследования подтверждают существование рыночной дисциплины и в России, чаще по количеству, чем по цене (Karas et al. (2006), Ungan et al. (2008), Karas et al. (2010), Karas et al. (2013), Peresetsky et al. (2007), Semenova (2007) (Peresetsky, 2008). Механизм структурных сдвигов также изучается, но реже (Murata and Hori, 2006; Semenova, 2007).

Особое место в литературе уделяется изучению факторов, подрывающих рыночную дисциплину. Мы уже упоминали ряд работ, подтверждающих снижение дисциплинирования в периоды финансового кризиса, а также упоминали, что таким же эффектом может обладать введение системы страхования вкладов, которое в России, например, привело не только к притоку вкладов в банки, но и усилению конкуренции, так как такой приток в большей степени коснулся мелких и региональных банков (Chernykh and Cole, 2011). Peresetsky (2008) в отношении ценовой дисциплины и Karas et al. (2013) в отношении количественного механизма показывают, что введение страхования вкладов в 2004–2005 годах в России существенно снизило чувствительность вкладчиков физических лиц к рискам банков по сравнению с владельцами незастрахованных вкладов.

Эмпирические исследования показывают, что финансовые знания и навыки могут повысить степень вовлеченности домохозяйств на рынок вкладов, повышая склонность к сбережениям и инвестированию (Beck and Brown, 2011; Semenova, 2011; Klapper, Lusardi and Panos, 2013), но свидетельств того, как они влияют на эффективность набегов вкладчиков, пока не обнаружено (Semenova, 2012; Brown, Guin and Morkoetter, 2014). Роль финансовой грамотности в обеспечении эффективности набегов вкладчиков, приводящей к оптимальному перераспределению средств с точки зрения рыночной дисциплины и

повышению устойчивости банковской системы, таким образом, остается вопросом, требующим дальнейшего изучения.

Информация, появляющаяся в средствах массовой информации, становится особенно важной для рыночной дисциплины в период кризиса. (Hasan et al., 2013a; Wisniewski and Lambe, 2013; Jansen, Mosch and van der Cruijssen, 2015) показывают, что на поведение вкладчиков влияют сообщения СМИ как об экономической ситуации, так и о финансовых институтах, что особенно важно во времена кризиса, когда вкладчики становятся более чувствительными к любой поступающей информации. Другой пример — работа (Ziebarth, 2016) - автор которой исследует данные по банкам в США во время Великой депрессии 1930-х годов. В то время радио было важным средством информации. Результаты исследования показывают, что в тех штатах, где радио было более распространено, закрытия банковских вкладов в 1930-1932 годах были значительно более серьезными.

Хотя для России получены и свидетельства того, что рыночная дисциплина для иностранных банков отличается от таковой для остальных банков — Semenova (2007) показывает, что вкладчики банков, контролируемых государством или иностранными финансовыми институтами, практически нечувствительны к их рискам (в отличие от вкладчиков национальных частных банки) — работ, делающих попытку оценить влияние сигналов об иностранной собственности на рыночную дисциплину, мало. Например, исследование рыночной дисциплины в странах с переходной экономикой Центральной Европы, где доминируют иностранные банки, (Hasan et al. 2013), показало, что на вкладчиков больше влияла информация о материнской компании банка, распространяемая в СМИ. (Disli and Schoors, 2013) — единственная работа, в которой исследуется влияние смены названия банка на рыночную дисциплину, на примере турецкого рынка вкладов. Авторы показывают, что эффект от ребрендинга варьируется в зависимости от того, сменил ли банк свое название с турецкого на английское или наоборот. На турецком рынке существует потребительский этноцентризм, то есть тенденция использовать отечественные товары и услуги, а не импортные. Впервые этот эффект был упомянут в работе (Shimp and Sharma, 1987). Авторы отмечают, что потребитель может отказаться от приобретения иностранного товара в пользу местного, поскольку считает, что это наносит вред отечественной экономике, ведет к сокращению рабочих мест и непатриотично. Противоположный эффект в литературе называется эффектом страны происхождения. Gürhan-Canli, Maheswaran (2000a) показывают, что люди, которые минимизируют затраты на оценку продукта или услуги, особенно подвержены этому эффекту. К этому типу

клиентов относятся и розничные вкладчики, которые могут не иметь необходимых знаний для полного и качественного анализа финансового состояния своих банков.

3.3 Существует ли информационная асимметрия на межбанковском рынке?

Работы, посвященные рыночной дисциплине на рынке МБК, немногочисленны. Теоретические модели часто предполагают совершенную конкуренцию, в которой банки не влияют на цену заемных средств (Ho и Saunders, 1985; Clouse and Dow, 2002). Лишь немногие эмпирические работы подтверждают существование обоих типов рыночной дисциплины на межбанковском рынке. Ценовая дисциплина на межбанковском рынке США была впервые отмечена в (Furfine, 2001). Впоследствии это было подтверждено результатами (King, 2008) с использованием более поздних данных. Существование рыночной дисциплины также было выявлено на португальском (Cocco, Gomes and Martins, 2009) и итальянском рынках (Angelini, Nobili and Picillo, 2011).

Хотя большинство исследований в этой области сосредоточены на поиске рыночной дисциплины, важным представляется сделать следующий шаг и измерить силу рыночной дисциплины или степень, в которой она снижает банковские риски. Заметные усилия по измерению степени эффективности рыночной дисциплины на межбанковском рынке включают межстрановой анализ Nier and Baumann (2006), изучение данных Центральной и Восточной Европы в (Dinger and Von Hagen, 2009) и анализ голландского межбанковского рынка (Liedorp et al., 2010). Первые две работы показывают, что рыночная дисциплина эффективна в снижении банковских рисков, а третья доказывает обратное. В некоторой степени эти расхождения могут быть связаны с различными мерами риска и периодами наблюдения, используемыми в анализе. Наиболее близкой к нашей является теоретическая статья (Broll, Eckwert, 2006). В их модели прозрачность влияет на объем межбанковских кредитов. В базовой спецификации уменьшающейся отдачи от масштаба, большая прозрачность межбанковского рынка может как стимулировать рост, так и снижать объем кредитов. Даже в случае квадратичную функцию затрат, межбанковские кредиты не чувствительны к прозрачности.

3.4 Информационная асимметрия и прозрачность банковского сектора: влияние на конкуренцию

Влияние раскрытия информации банками на конкуренцию неоднозначно. Согласно теории отраслевых рынков, большая прозрачность может усилить конкуренцию за счет раскрытия некоторой стратегической информации и, таким образом, снижения конкурентного преимущества раскрывающей организации («собственные издержки» в (Darrough, 1993), стр. 534). С другой стороны, (Leuz and Wysocki, 2008) утверждают, что

затраты на раскрытие информации могут препятствовать функционированию более мелких компаний по сравнению с более крупными из-за эффекта масштаба (следовательно, конкуренция снизится). Требования по раскрытию могут облегчить вход новых участников на рынок, что повышает уровень конкуренции. Это происходит, когда обязательное раскрытие информации снижает затраты на привлечение капитала, поскольку новые участники могут сразу предоставить полную информацию о себе (Ferrell, 2004). Масштабы обязательного раскрытия информации также может повлиять на стратегические решения компаний стать менее прозрачными в их стремлении сохранить рыночную власть. Теория предсказывает, что более строгие требования к обязательному раскрытию информации уменьшают возможности для усиления рыночной власти (Darrrough, 1993).

Специфика банковского сектора (по крайней мере, по сравнению с нефинансовыми) делает эффект большей прозрачности еще более сложным и неоднозначным из-за высокой степени информационной асимметрии, связанной с банковскими рисками. Некоторые исследования показывают, что более масштабное раскрытие информации улучшает социальное благосостояние (ср. (Boot and Schmeits, 2000), (Huutinen and Takalo, 2004), (Baumann and Nier, 2003)), повышая финансовую стабильность (Nier, 2005) и снижая коррупцию в кредитовании (Barth et al., 2009). Как показано в (Chen and Hasan, 2006), повышение уровня прозрачности банковской системы может привести к увеличению вероятности массового изъятия средств из банков. Более того, более высокая прозрачность может снизить готовность кредиторов пролонгировать свои кредиты (если они получают негативный информационный сигнал), и, следовательно, банкам придется компенсировать это за счет повышения риска совокупного кредитного портфеля. Как показывают (Moreno and Takalo, 2012), существует оптимальный уровень прозрачности, после которого общее благосостояние (которое в их модели представляет собой ожидаемые выплаты кредиторов ex-ante) начинает снижаться. Таким образом, усиление рыночной дисциплины имеет тенденцию усиливать конкуренцию в банковском секторе с высококачественными стабильными банками, но если большинство банков являются рискованными, более подробная информация об этом может привести к снижению конкуренции, поскольку лишь немногие стабильные банки аккумулируют рыночную власть. Другие, в основном теоретические, работы показывают некоторые негативные последствия увеличения раскрытия информации. Прежде всего, более высокая прозрачность может вызвать чрезмерную реакцию на потенциально зашумленные общественные сигналы ((Morris and Shin, 2002), (Chen and Hasan, 2006)). В (Landier and Thesmar, 2011) утверждается, что более высокая прозрачность снижает социальное

благополучие, поскольку сложная финансовая информация может быть проанализирована в основном лишь некоторыми агентами. Обладающими достаточными знаниями и навыками для этого.

Наконец, прямая связь между обязательным раскрытием информации и характером банковской конкуренции обсуждается в теоретической работе (Cordella and Levy Yeyati, 2002). Рассматривая модель пространственной конкуренции (основанную на модели Салопа (Salop, 1979)), авторы показывают, что обязательное раскрытие информации вкладчикам или агентству по страхованию вкладов вынуждает банки переходить от ценовой конкуренции к конкуренции за качество активов. Это, в свою очередь, приводит к более высокой прибыли в краткосрочной перспективе и к большему числу игроков (и, следовательно, усилению конкуренции) в долгосрочной перспективе. Однако (Bikker and Spierdijk, 2009) утверждают, что более высокая прозрачность может усилить олигополию (в противовес совершенной конкуренции) из-за возможности скоординированных действий банков.

4. Методология

4.1 Информационная асимметрия на кредитных рынках: роль информационного посредничества

4.1.1 Нелинейная зависимость между глубиной раскрытия кредитной информации и кредитным риском.

Для изучения взаимосвязи между кредитными рисками и глубиной раскрытия кредитной информации мы оцениваем следующую динамическую панельную регрессию с использованием методов GMM:

$$\begin{aligned} Credit\ risk_{it} = & \gamma Credit\ risk_{it-1} + \beta_1 Cii_{it-1} + \beta_2 (Cii)_{it-1}^2 + Bank\ controls_{it} \cdot \delta_1 + \\ & + Macro_{it} \cdot \delta_2 + Year_{it} \cdot \delta_3 + \alpha_i + \varepsilon_{it}, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T. \end{aligned} \quad (1)$$

$Credit\ risk_{it}$ — отношение просроченных кредитов к общей сумме кредитов, выданных в стране i в период t , Cii - индекс глубины раскрытия кредитной информации. $Bank\ controls_{it}$ - вектор переменных, характеризующих банковский сектор. $Macro_{it}$ — вектор макроэкономических переменных. $Year_t$ – годовые фиксированные эффекты.

Мы оцениваем регрессию на панельных данных с 2004 по 2020 год, а используемый нами набор данных объединяется из данных из нескольких баз данных Всемирного банка: World Development Indicators (WDI), Doing Business; Global Financial Development; Worldwide Governance Indicators. После очистки данных мы получили

панель, в которую вошли около 100 стран, в которых отсутствовало не более половины наблюдений за период по любой из переменных.

Индекс глубины раскрытия кредитной информации рассчитывался в рамках проекта Всемирного банка Doing Business с 2004 года и включал 6 критериев: если какой-либо критерий удовлетворялся для информационных посредников в выбранной стране, то ему присваивалось значение 1, в противном случае - 0. Затем значения для критериев были просуммированы. Индекс отражает глубину раскрытия кредитной информации: чем он выше, тем больше информации раскрывается в кредитных отчетах. Критерии, которые учитывались при составлении индекса, были следующими: (1) информационные посредники собирают информацию как о физических, так и о юридических лицах; (2) распространяется как негативная, так и позитивная информация; (3) информация собирается от финансовых учреждений, предприятий розничной торговли и коммунальных предприятий; (4) кредитные отчеты содержат информацию как минимум за два последних года; (5) собираются данные о кредитах, размер которых составляет менее 1% дохода на душу населения; (6) заемщики имеют доступ к своим кредитным историям. В 2013 году методология расчета этого индекса была дополнена еще двумя критериями: (7) банки могут получить доступ к кредитным отчетам в режиме онлайн; (8) в качестве дополнительной услуги банкам предлагается оценка кредитоспособности заемщика. Мы решаем эту проблему, оценивая уравнения отдельно для 2004–2012 годов и для 2013–2020 годов.

Следующий шаг в наших оценках связан с влиянием институционального и финансового развития страны на анализируемые нами отношения. Прежде всего, мы вводим меру общего качества формальных институтов в стране. Мы используем индекс эффективности правительства (GE), составленный Всемирным банком для более чем 200 стран за период 1996-2018 годов. Этот показатель основан на мнении большого количества опрошенных предприятий, граждан и экспертов, а также ряде источников данных, подготовленных научно-исследовательскими учреждениями, аналитическими центрами, некоммерческими организациями и т. д., и измеряет качество предоставления государственных услуг и их независимость от политического давления. Мы используем индекс прав на физическую собственность (PPR), чтобы оценить степень правовой защиты прав частной собственности в стране. Этот индекс является компонентом Международного индекса прав собственности, составляемого Альянсом прав собственности (Property Rights Alliance). Индекс прав на физическую собственность отражает степень, в которой зарегистрированы права собственности, доступность кредитов и фактическое соблюдение прав собственности, годовые данные доступны с

2007 по 2020 год. За 2020 год в опросах приняли участие представители 129 стран. Наконец, мы проверяем влияние финансового развития страны. Для этой цели мы используем Индекс глубины финансовых институтов, составленный МВФ за период 1980-2020 годов для 192 стран. Этот показатель отражает размер, доступность и эффективность финансовых учреждений и финансового рынка. Для каждой из переменных мы разделяем нашу выборку на две подвыборки — выше и ниже медианы — заново оцениваем наши основные регрессии. Это позволяет сравнить характер связи между глубиной раскрытия кредитной информации и кредитными рисками для стран с высокой и низкой степенью институционального и финансового развития.

4.1.2 Модель «нечестного банка»

Основные особенности используемой нами модели описаны в статьях Падиллы и Пагано (Padilla, 1997; Padilla and Pagano, 2000). Мы рассматриваем двухпериодную модель рынка банковских кредитов. В заключении контракта на этом рынке участвуют два типа агентов: банк (кредитор) и предприниматель (заемщик) — и подразумевается кредит на 1-периодный инвестиционный проект. Проекту необходим кредит в размере 1 единицы, который необходимо погасить в конце текущего периода.

Существует континуум $[0,1]$ нейтральных к риску предпринимателей, которые разделены на две группы: способные (H) и бездарные (L) (их доли в общей численности населения составляют γ и $(1 - \gamma)$ соответственно). Талантливые предприниматели инвестируют в проекты, которые приносят R^* за период с вероятностью p (вероятность успеха) и 0 в противном случае. Проекты, выбранные бездарными предпринимателями, не приносят доходности. Изначально у предпринимателя нет собственного капитала, поэтому ему приходится обратиться за кредитом. Вся прибыль потребляется в текущем периоде и не может быть перенесена в следующий, поэтому обратиться за кредитом необходимо в каждом периоде. Ответственность ограничена, т.е. если проект завершается неудачей, кредит просто не погашается. Дефолт в первом периоде не означает, что заемщик должен погасить его во втором периоде или теряет право инвестировать.

В экономике существуют два одинаковых банка — A и B , стоимость капитала для обоих кредиторов равна R . В первом периоде банки имеют симметричную информацию о потенциальных заемщиках. Первоначально они не могут отличить талантливых предпринимателей от бездарных, но знают среднюю ожидаемую вероятность успеха для каждого типа: p и 0 соответственно. Они также знают о пропорциях двух типов среди всех заемщиков. Выдавая кредит в первый период, банк получает информацию о типе клиента.

Таким образом, ко второму периоду банки получают конкурентное преимущество, обеспечиваемое информацией о своих клиентах.

При совершенной конкуренции на рынке банковских кредитов совокупная прибыль обоих банков равна нулю. Это означает, что, ожидая положительных прибылей во втором периоде, в первом они терпят убытки, равные ожидаемым прибылям, поэтому конкуренция в первом периоде не ограничивается нулевой прибылью, если во втором имеются положительные ожидаемые прибыли. Мы называем эту особенность принципом нулевой совокупной прибыли.

Предприниматели обладают рациональными ожиданиями относительно будущих процентных ставок, однако они не может влиять на ставки (price-takers). Если способный предприниматель не берет кредит, он получает нулевую полезность. Если он получает кредит, то он максимизирует следующую функцию полезности (линейную по выигрышам):

$$U_H(p_i) = p_i [(R^* - R_{j1}) + (R^* - E(R_{j2}))], j=A,B \quad (2)$$

где R_{j1} — валовая процентная ставка, назначенная банком j на первый период, $E(R_{j2})$ — ожидаемая валовая процентная ставка, назначенная банком j на второй период.

Существование предпринимателей этого типа можно объяснить некоторой неотрицательной полезностью, которую эти предприниматели получают «занимаясь бизнесом».

Банк выбирает процентную ставку по кредиту, который он предлагает, и его выбор зависит от объема информации о заемщике, которой располагает банк. Банки предлагают свои процентные ставки последовательно. Во втором периоде каждый банк предлагает ставки сначала своим клиентам, а затем клиентам конкурента, т.е. первое предложение поступает от банка, который имеет информацию о типе предпринимателя. Предположим, что в первом периоде первое предложение делает банк A . Предприниматели всегда выбирают банк, предлагающий более дешевый кредит. Если процентные ставки одинаковы, в первом периоде заемщики выбирают тот или иной банк с вероятностью σ_j , $j = A, B$, где $\sigma_A = \sigma$ и $\sigma_B = (1 - \sigma)$ (σ определяется экзогенно). Мы считаем, что во втором периоде они выбирают тот банк, с которым сотрудничали в прошлом. Это предположение вполне реалистично, поскольку предприниматели обычно предпочитают брать кредит в банке, в котором у них была возможность взять кредит в прошлом, и выбирают другой только в том случае, если им предлагают более низкие процентные ставки.

Каждый банк получает прибыль от тех предпринимателей, которые способны погасить долг, стали его заемщиками и успешно реализовали свои проекты. В первом периоде банк j выбирается σ_j предпринимателей, γ из которых относятся к типу

способных. Они получают прибыль от проектов со средней ожидаемой вероятностью p , поэтому ожидаемая прибыль банка равна $\sigma_j \gamma p R_{j1}$. Поскольку банку приходится платить за ресурсы, предоставленные σ_j заемщиков, стоимость средств составляет $\sigma_j R$. Во втором периоде банки не выдают кредиты бездарным заемщикам или клиентам конкурентов. Таким образом, стоимость средств уменьшается на $\sigma_j R (1 - \gamma)$. С учетом вышеперечисленных составляющих прибыли банки характеризуются следующей функцией совокупной прибыли:

$$\Pi_j = \sigma_j [(\gamma p R_{j1} - R) + \gamma (p E(R_{j2}) - R)] \quad (3)$$

$$p \geq R/R^*$$

Регулятор обязал банки раскрыть информацию об опыте или типах заемщиков с в начале второго периода (мы анализируем эти системы обмена последовательно).

Каждый банк имеет возможность выбрать, делиться ли корректной или некорректной информацией. Нечестным будет поведение банка, когда он сообщает о случае успеха как о случае дефолта или наоборот, то же касается типов. Является ли нечестное поведение стратегией, которая позволит банку извлекать информационную ренту?

В случае обязательного сообщения негативной информации, средняя вероятность успеха заемщика с высокими способностями общеизвестна, поэтому нечестный банк не может сообщить о менее чем $p\gamma$ успехах Единственная возможная стратегия обмана – это утверждать, что определенная доля возвратов является дефолтами, а определенная доля дефолтов – успешными возвратами. В Таблице 1 приведены возможные сценарии.

Таблица 1. Недостоверная информация, дефолты

Доля заемщиков	Результат 1 периода в отчете	Реальный результат	Тип заемщика
<i>Сценарий 1 ($p\gamma < 1 - \gamma$)</i>			
$p\gamma$	Успех	Неудача	H
γ	Неудача	Неудача/ Успех	H
$1 - \gamma - p\gamma$	Неудача	Неудача	L
<i>Сценарий 2 ($p\gamma > 1 - \gamma$)</i>			
$1 - \gamma$	Успех	Неудача	H
$p\gamma - 1 - \gamma$	Успех	Неудача/ Успех	H
$1 - p\gamma$	Неудача	Неудача/ Успех	L

В случае обязательного обмена информацией о типе доля способных заемщиков также общеизвестна, поэтому нечестный банк не может сообщать о менее чем \square способных клиентах среди своих заемщиков. Стратегия недобросовестной поведения

заключается в том, чтобы объявить определенную часть заемщиков с высокими способностями бездарными, и наоборот. В Таблице 2 описаны возможные сценарии.

Таблица 2. Недостоверная информация, дефолты

Доля заемщиков	Тип заемщика в отчете	Реальный тип заемщика
<i>Сценарий 1 ($\gamma < 1 - \gamma$)</i>		
γ	High-ability	L
$1 - 2\gamma$	Low-ability	L
γ	Low-ability	H
<i>Сценарий 2 ($\gamma > 1 - \gamma$)</i>		
$1 - \gamma$	High-ability	L
$2\gamma - 1$	High-ability	H
$1 - \gamma$	Low-ability	H

Решая задачу максимизации прибыли с помощью обратной индукции, мы показываем, что, максимизируя прибыль второго периода, оба банка предпочитают вести себя оппортунистически и искажать информацию. Однако если каждый банк осознает, что предоставление некорректной информации является стратегией, которую он предпочитает лично, он, вне всякого сомнения, осознает тот факт, что эту стратегию предпочтет и конкурент. Если банки принимают во внимание недобросовестное поведение конкурента, равновесные процентные ставки изменяются за счет изменения условных вероятностей, основанных на объемах доступной информации. Однако в выбранной системе банки предпочитают предоставлять ложную информацию и закрывают глаза на искажение информации со стороны своих конкурентов. Это означает, что, получив кредитные отчеты от какого-либо информационного посредника, банк не будет проверять их точность, и это то, что мы можем наблюдать в реальном процессе обмена кредитной информацией. Более того, прибыль второго периода при режиме искажения информации выше, чем у честных банков, даже если искажение отчетности обеспечивает меньшие усилия заемщиков и, следовательно, среднюю вероятность успеха проектов. Более высокие прибыли во втором периоде приводят к конкурентному преимуществу в первом периоде — возможности устанавливать более низкие процентные ставки для получения надлежащей доли рынка. Конкурируя за заемщиков, банки предлагают равные и максимально низкие ставки. Фактически, если только один банк будет искажать информацию, он станет монополистом, контролирующим весь рынок в первый период. Чтобы не потерять рынок в самом начале, ту же стратегию выбирает и второй банк.

4.2 Прозрачность и рыночная дисциплина на рынке вкладов

4.2.1 В поисках прямой связи между прозрачностью банковской системы и рыночной дисциплиной

Для оценки взаимосвязи рыночной дисциплиной и прозрачностью банковской системы мы используем методологию Probit регрессии, учитывающую характеристики экономики и банковских систем стран. Базовая модель остается следующей:

$$\Pr(MD_i = 1) = \alpha + \mu'Transp_i + \gamma'_1 Macro_i + \gamma'_2 Banking_i + \rho Period + \varepsilon \quad (4)$$

где MD - переменная рыночной дисциплины, $Transp$ представляет собой показатель прозрачности, $Macro$ - вектор макроэкономических контрольных переменных (средний ВВП на душу населения, экзогенный или инструментированный индексом восприятия коррупции и бинарной переменной финансового кризиса (Laeven and Valencia, 2013)), $Banking$ — вектор характеристик банковской системы (доля внутреннего кредита, предоставляемого банками, наличие страхования вкладов, требование к достаточности капитала), i — страновой индекс. Мы также вводим фиксированный эффект периода: мы включаем бинарную переменную, равную 0 для первого периода и 1 для второго ($Period$).

Чтобы проверить надежность и стабильность наших результатов, мы оцениваем расширенную модель, учитывающую также набор характеристик банковских рынков (а именно структуру рынка, а также степень участия государственного и иностранного капитала):

$$\Pr(MD_i = 1) = \alpha + \mu'Transp_i + \gamma'_1 Macro_i + \gamma'_2 Banking_i + \gamma'_3 Market_i + \rho Period + \varepsilon \quad (5)$$

где $Market$ – вектор характеристик банковского рынка.

Для построения зависимых переменных, измеряющих рыночную дисциплину, мы используем результаты двух межстрановых исследований: (Demirgüç-Kunt and Huizinga, 1999) и (Hosono, Iwaki and Tsuru, 2004). Эти исследования содержат результаты регрессионных оценок существования рыночной дисциплины для многих стран: 52 стран за 1990-1997 годы и 63 страны за 1992-2002 годы соответственно. На их основе мы строим бинарную переменную, равную 1, если в стране выявлена рыночная дисциплина, и 0, если нет. Мы считаем, что механизм обнаружен, если хотя бы один банковский фундаментальный фактор окажется значимым в соответствующей регрессии. Объединив результаты обоих исследований, мы построили несбалансированную псевдо-панель по рыночной дисциплине с двумя моментами времени, соответствующими двум вышеупомянутым периодам.

Мы используем два показателя прозрачности банковской системы. Первым из них является индекс Нира, впервые представленный (Nier, 2005), а затем использованный в (Nier and Baumann, 2006) и (Huang, 2006). На основе данных Bankscope (ныне BankFocus) за 1994-2000 годы авторы построили индекс прозрачности банковской системы для 31 страны. Данный индекс объединяет 17 субиндексов, характеризующих раскрытие информации, относящейся к четырем основным группам банковских рисков (процентный риск, кредитный риск, риск ликвидности, рыночный риск). Субиндексы основаны на показателях банка, взятых из финансовой отчетности: если соответствующая группа показателей представлена в базе данных, субиндекс равен 1, в противном случае он равен нулю. Агрегированный индекс представляет собой среднее из 17 субиндексов. У нас есть этот индекс за период с 1994 по 2004 год, поэтому мы рассчитываем средние показатели для каждого из изучаемых периодов за доступные годы. Еще один показатель прозрачности банковской системы построен на основе результатов межстранового исследования Всемирного банка «Банковское регулирование и надзор» (*Bank Regulation and Supervision*). Результаты этих опросов представлены по 151 стране. Для наших целей мы построим индекс прозрачности на основе ответов на три вопроса анкеты Всемирного банка:

- *Раскрываются ли публично забалансовые статьи?*
- *Должны ли банки публично раскрывать свои процедуры управления рисками?*
- *Несут ли руководители банков юридическую ответственность, если раскрытая информация ошибочна или вводит в заблуждение?*

Положительный ответ на каждый из этих вопросов может свидетельствовать о более высокой степени прозрачности банковской системы и добавляет 1 к нашему показателю (поэтому он может составлять от 0 до 3 баллов для каждой страны). Мы рассчитываем этот индекс, используя данные «конца периода» (а именно опросы 1998 и 2003 годов).

В поисках каких-либо существенных различий в основных характеристиках для стран с рыночной дисциплиной и без нее мы сначала провели t-тесты для определения равенства средних значений для характеристик страны. Затем мы выполняем оценку МНК и используем метод инструментальных переменных IV с эндогенным ВВП.

4.2.2 Модель рынка вкладов с затратами на информацию

Следуя (Postlewaite and Vives, 1987), мы предполагаем, что на моделируемом рынке вкладов действуют два вкладчика и один банк. В модели три периода ($t=0, 1, 2$). Вкладчики нейтральны к риску, имеют единицу средств, которую он/она может либо

вложить в виде банковского депозита, либо хранить без каких-либо потерь, и имеют следующую функцию полезности:

$$U = c_1 + c_2, \quad (5)$$

где c_k обозначает уровень потребления в $t=k$, $k=1, 2$.

Банк аккумулирует привлеченные средства и инвестирует их в рискованный проект сроком на два периода. При досрочном выводе инвестиции не принесут никакой отдачи. Общеизвестно в $t=0$, если их отозвать после двух периодов, инвестиции гарантируют доход R , где $R>1$, на единицу инвестиций с вероятностью $(1-\theta)$, следовательно θ — это вероятность неудачи. Если проект закроется раньше, в первом периоде, то валовая доходность досрочно выведенных инвестиций r будет меньше единицы. Предположим, что $0,75 < r < 1$.

Банк действует в конкурентной среде и выходит на рынок, если его ожидаемая прибыль равна как минимум нулю. Таким образом, при выборе ставки по двухпериодному вкладу банк исходит из равенства: $E\Pi_B = \theta(R - R_D) = 0$, где R_D — ставка по двухпериодному вкладу. Следовательно, $R_D = R$. Договор не запрещает досрочное снятие средств, однако, если это произойдет, вкладчик получит нулевой чистый доход. В этом случае он не откажется в открытии вклада, поскольку даже в случае досрочного вывода он получит вложенную единицу средств.

Мы используем подход моделирования информационной среды, предложенный в (Alonso, 1996). В момент времени $t=1$ банк получает обновленную информацию об успешности проектов, в которые инвестируются средства. При вероятности p , $0 < p < 1$ проект принесет прибыль с вероятностью θ_H , соответственно с вероятностью $(1-p)$ — θ_L , $p\theta_H + (1-p)\theta_L = \theta$. Плохой новостью назовем появление информации о том, что $\theta = \theta_L$, а хорошей новостью будем называть информацию о том, что $\theta = \theta_H$. Таким образом, p — вероятность получения хороших новостей, новостей о снижении вероятности неблагоприятного исхода. Пусть произойдет значительное уменьшение вероятности успеха проекта в случае плохих новостей и значительное увеличение в случае хороших новостей:

$$\theta_H > \frac{3\theta}{2} > \theta > \frac{\theta}{2} > \theta_L \quad (6)$$

Поскольку при получении плохих новостей ожидаемая полезность инвестора во втором периоде ниже, чем полезность при выводе средств в первом периоде, следовательно, ему невыгодно сохранять вклад до второго периода, $t = 2$, он предпочтет закрыть его в первом периоде. Однако для принятия такого решения инвестор должен знать, что вероятность успеха проектов, в которые инвестирует банк, снизилась до θ_L .

Мы предполагаем, что получение и интерпретация информации влечет за собой определенные фиксированные затраты для вкладчиков. Обозначим их c . В первом периоде вкладчик решает, нести ли эти расходы или нет, увеличивать ли объем доступной ему информации.

Последовательность принятия решений в этой игре можно представить следующим образом:

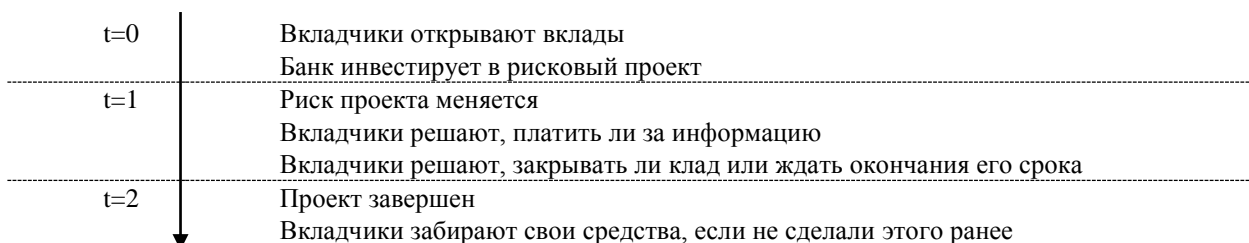


Рисунок 1 Последовательность шагов в игре

Таким образом, на решение закрыть или сохранить вклад в первом периоде $t=1$ влияют два фактора: возможность получения информации об изменении рисков зависимость объема средств, доступных банку, от периода и объема изъятий (проблема координации).

Рассмотрим возможные стратегии для инвесторов. В нулевом периоде вкладчики всегда принимают положительное решение относительно вложения средств в банковские депозиты. Таким образом, стратегии будут различаться действиями инвесторов в первом и втором периодах. Возможные стратегии показаны в Таблице 3.

Таблица 3. Стратегии вкладчиков

Стратегия	$t=0$	$t=1$	$t=2$
$s1$	Открыть вклад	1) не платить за информацию 2) закрыть вклад	
$s2$	Открыть вклад	1) не платить за информацию 2) не закрывать вклад	Закрывать вклад
$s3$	Открыть вклад	1) заплатить за информацию 2) закрыть вклад в случае плохих новостей	Закрывать вклад в случае хороших новостей

Максимально приемлемым уровнем затрат назовем максимальный уровень затрат, при котором, если один инвестор приобретет информацию, то и второму инвестору будет выгодно ее приобрести (если он не закроет депозит в первом периоде).

Анализ равновесий по Нэшу позволяет показать, что максимально приемлемый уровень издержек — иными словами, готовность вкладчиков платить за информацию — тем ниже, чем выше вероятность получения хороших новостей и вероятность успеха в

случае плохих новостей, а также прибыльность вкладов и штраф за досрочное закрытие проекта. Следовательно, даже если вкладчики нейтральны к риску, поскольку вероятность и размер потерь в случае появления плохих новостей возрастают, они будут готовы платить больше за информационный сигнал, который позволит им узнать о появлении таких новостей.

Мы решаем модель для одинаковых затрат на получение информационного сигнала. Однако если интерпретировать переменную c как стоимость сбора и интерпретации информации, то представляется логичным рассматривать ее значение как внутреннюю характеристику вкладчика. Действительно, для разных групп вкладчиков поиск и обработка финансовой информации могут быть связаны с разными затратами, и они могут иметь разные возможности совершать такие действия. Поэтому вторым шагом является решение модели с дифференцированными затратами. Затем мы внедряем в модель систему страхования вкладов. В случае банкротства банка, то есть с вероятностью θ , вкладчики получают некоторую часть средств, предусмотренных депозитным договором, а именно компенсацию в размере αR . Таким образом, система предполагает сострахование.

4.2.3 Банковская паника в аудитории: результаты эксперимента

Мы провели серию экспериментов со студентами НИУ ВШЭ, моделируя рынок вкладов а-ля рынок Даймонда-Дибвига с шоками ликвидности, но с меняющимися макроэкономическими условиями и инвестиционными технологиями, связанными с риском. Наши данные охватывают 7 волн эксперимента за четыре года. Студенты различаются по годам обучения: от бакалавров 2-го курса до магистров 2-го курса. Все студенты участвовали в занятиях, на которых обсуждались теория и эмпирика, касающаяся набегов вкладчиков, а также рыночная дисциплина. Вкладчики имеют по 100 единиц в начале каждого раунда (всего в каждом эксперименте 10 раундов) и открывают вклады на 2 периода, инвестируя всю сумму. Банк инвестирует все накопленные средства в проект (или производственную технологию, как в Diamond & Dybvig (1983), который в долгосрочной перспективе приносит доход $R > 1$ в периоде 2 на каждую вложенную единицу. Однако вложенные средства можно вывести из проекта раньше, в периоде 1, но существует штраф за досрочный вывод, и каждая вложенная единица приносит $0 < r < 1$. Договор вклада также рассчитан на два периода, предоставляя терпеливым вкладчикам R за единицу вклада в конце раунда. Договор представляет собой стандартный договор вклада до востребования, и при досрочном снятии потерь нет — сняв деньги в периоде 1, вкладчик получает обратно свои средства. Однако в любой период, если средств

недостаточно для обеспечения необходимой доходности, все имеющиеся средства распределяются поровну между пришедшими за ними вкладчиками. Такая конструкция эксперимента означает, что в удачном случае координации все вкладчики будут ждать периода 2 и зарабатывать R . Однако, если хотя бы один вкладчик выйдет из игры раньше, это уменьшит прибыль для всех, кто ждет конца игры. Нарушение координации побуждает вкладчиков досрочно закрыть вклады, если они подозревают, что другие вкладчики их банка также изымут средства. Мы называем набегом вкладчиков ситуацию, когда по крайней мере один вкладчик, которому следует дождаться периода 2, снимает средства в период 1 (что является аналогом «частичного изъятия банковских вкладов», введенного Madiès (2006)). Игра состоит из 10 независимых раундов, каждый из которых вносит одно изменение в характеристики рынка, упомянутые выше.

Игра Даймонда-Дибвига означает, что оптимальный выбор для каждого вкладчика — дождаться конца игры, независимо от того, что покажет экономика. Мы называем закрытие вклада своевременным, если он закрывается во втором периоде для любого случая, за исключением раунда 3 для небольшого банка (шок ликвидности для 2 из 3 вкладчиков), и если он закрывается досрочно в последнем случае.

Нас интересуют факторы, определяющие вероятность своевременного закрытия вкладов. Наша гипотеза состоит в том, что сообразительность студентов способствует принятию такого решения. Мы оцениваем следующую Probit модель для вероятности своевременного закрытия вклада:

$$Pr ob(Ontime_{i,r} = 1) = \mu_1 Grade_i + \mu_2 Round_r + \mu_3 Gender_i + \mu_4 Economy_r + \mu_5 BankSize_b + \mu_6 StudyYear_i + \mu_7 Season + \varepsilon_i \quad (7)$$

В этой модели $Ontime_{i,r}$ — это бинарная переменная, равная 1, если студент закрывает вклад вовремя в раунде r , и 0 в противном случае. Выигрыш конкретного студента зависит от его выбора и от выбора вывода средств всеми остальными вкладчиками в его банке.

$Grade_i$ — средний балл студента за семестр, предшествующий тому, в котором проводится эксперимент. Мы используем общедоступные рейтинги студентов, в которых рассчитываются средние оценки. Оценки в НИУ ВШЭ варьируются от 1 до 10.

Проверка надежности наших результатов предполагает изучение влияния оценок учащихся на долю правильных решений среди всех решений. Мы оцениваем следующие регрессии МНК:

$$Ontime_av_{i,r} = \mu_1 Grade_i + \mu_3 Gender_i + \mu_4 Economy_r + \mu_5 BankSize_b + \mu_6 StudyYear_i + \mu_7 Season + \varepsilon_i \quad (8)$$

Наша основная гипотеза заключается в том, что студенты с более высокими академическими достижениями чаще выходят из игры вовремя, поскольку они понимают, что такие изъятия обеспечивают более высокую прибыль в такой экономике.

4.2.4 Влияние страхования вкладов на принятие банковских рисков

Для решения вопроса о влиянии ССВ на рыночную дисциплину мы используем данные финансовой отчетности 327 банков, публикуемой Банком России. Исследование основано на данных с 1 апреля 2004 г. по 1 января 2008 г. При выборе эконометрической модели мы следуем логике большинства исследований по данной теме и для количественного механизма оцениваем следующую регрессию:

$$Dep_{i,t} = \alpha_{D,i} + \mu'_D BF_{i,t-1} + \theta'_D Dummy_DIS * BF_{i,t-1} + \mathcal{J}'_D Dummy_Quarter_t + \varepsilon_{D,i,t} \quad (9)$$

где $Dep_{i,t}$ — средний объем вкладов физических лиц в банке i в квартале t . $BF_{i,t-1}$ — вектор показателей уровня риска банка i . Информация о них доступна вкладчикам с некоторой задержкой, поэтому в регрессию эти переменные включаются с лагом. Для контроля влияния всех остальных факторов для каждого квартала были введены фиктивные переменные.

Для проверки гипотезы о структурных изменениях оценивается регрессия следующего типа:

$$\frac{Dep^M_{i,t}}{Dep_{i,t}} = \alpha_{D,i} + \mu'_D BF_{i,t-1} + \theta'_D Dummy_DIS * BF_{i,t-1} + \mathcal{J}'_D Dummy_Quarter_t + \varepsilon_{D,i,t} \quad (10)$$

где M — вид вклада по сроку погашения (мы называем краткосрочными вкладами со сроком погашения менее шести месяцев, долгосрочными вкладами со сроком погашения более шести месяцев, третий вид вкладов — вклады до востребования).

Для сравнения эффекта действия рыночного дисциплинарного механизма до и после включения банков в ССВ необходимо разделить эти два временных интервала. Процесс присоединения банков к системе, формально начавшийся с начала 2004 г., продолжался до конца 2005 г. Таким образом, в любом случайно выбранном из исследуемого диапазона интервале времени, за исключением лишь первого и двух последних кварталов, существуют как банки, уже вошедшие в ССВ, так и не присоединившихся к системе страхования. С использованием реестра банков, присоединившихся к системе страхования вкладов, была введена фиктивная переменная, равная нулю для кварталов, в течение которых банк не являлся членом ССВ, и единице —

после присоединения к системе. Мы оцениваем регрессию отдельно для государственных, иностранных и отечественных частных банков.

4.2.5 Рынок вкладов во время кризиса 1998 года: роль прозрачности и финансовой грамотности

Чтобы лучше понять природу набега вкладчиков на Сбербанк, мы используем уникальные ежемесячные данные о рублевых вкладах физических лиц в банке в разрезе регионов России, предоставленные Сбербанком. Мы изучаем изменение рублевых вкладов с первого августа по первое октября 1998, поскольку этот период охватывает период непосредственно после дефолта 17 августа и предшествует тому времени, когда вклады, переведенные из других банков, появились на счетах Сбербанка. Мы оцениваем следующую регрессионную модель:

$$SD_i = \beta_1 Economic_i + \beta_2 Demographic_i + \beta_3 Govt\ involvement_i + \beta_4 Institutional_i + \varepsilon_i \quad (11)$$

Зависимая переменная SD представляет собой процентное падение рублевых вкладов населения в Сбербанке за период август-сентябрь в регионе i . В базовую регрессию мы включаем ряд экономических переменных (ВВП, развитие МСБ, доля населения с высшим образованием, количество отделений банков, население региона). Во вторую спецификацию мы включаем долю пожилого населения, этно-лингвистическую фракционализацию, долю городского населения, дальность от Москвы). В следующей спецификации мы включаем показатели участия государства в работе экономики в 1997 году (субсидии, регулирование цен, размер частного сектора, доля государства в разных секторах экономики). Наконец, в последней модификации мы включаем две институциональные переменные, а именно показатель коррупции и показатель свободы СМИ (оба – из индекса демократичности, рассчитываемый Независимым институтом социальной политики. Индекс рассчитывается в рамках проекта «Социальный атлас регионов России»).

Чтобы сравнить результаты, полученные для Сбербанка, с факторами, которые влияли на решения вкладчиков в других банках, мы обратились к данным Мониторинга экономических и социальных изменений, проводимого раз в два месяца ВЦИОМ. На основе репрезентативной общенациональной выборки населения России проводился опрос, который включал вопросы, касающиеся экономического положения респондентов, занятости и социального статуса, а также восприятия социальных институтов. Опрос, проведенный в ноябре 1998 года и охвативший 2409 респондентов в 105 населенных пунктах, включал ряд вопросов, касающихся благосостояния домохозяйств и поведения после финансового кризиса августа 1998 года. Те, кто сообщил о наличии банковских

вкладов в начале августа 1998 года, составляли 17,5% всех респондентов. Среди них примерно половина пыталась снять свои средства в период с 17 августа по дату ноябрьского опроса. Однако только треть всех вкладчиков сообщили, что забрали свои вклады. Предположительно, те, кто сообщил о неудаче, имели вклады в банках, которые испытывали трудности с выполнением своих обязательств.

Мы используем данные отдельных опросов для дальнейшего изучения взаимосвязи между каналами получения новостей и поведением вкладчиков после кризиса 1998 года. Учитывая в целом непрозрачную информационную среду, с которой сталкивались вкладчики, мы ожидаем, что освещение в СМИ событий на финансовых рынках будет иметь значительный эффект. Мы используем мониторинговый опрос для определения характеристик домохозяйств, которые объясняют попытки вкладчиков вывести деньги после кризиса. В частности, мы оцениваем следующую модель:

$$Prob(WD_i = 1) = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \lambda_j + \varepsilon_i \quad (12)$$

Зависимая переменная WD_i принимает значение единицы (в противном случае — нуля), если домохозяйство i , имевшее рублевые банковские вклады на 17 августа, закрыли (или, по крайней мере, попытались) эти вклады после кризиса. Независимые переменные включают вектор индивидуальных характеристик респондента и характеристик домохозяйства, X_1 и X_2 соответственно. Мы также контролируем на фиксированные эффекты на уровне региона, λ_j , чтобы отфильтровать влияние региональной неоднородности, которая может повлиять на поведение вкладчиков. Мы оцениваем эти регрессии отдельно для тех, кто утверждал, что смотрит новости по телевизору (и сравниваем тех, кто смотрел государственные каналы и только НТВ), и для тех, кто регулярно читал газеты (и изучаем эффект газеты Коммерсант).

4.2.6 Другой кризис, те же эффекты свободы СМИ и финансовой грамотности: набеги вкладчиков в 2008 г.

Мы используем данные по 79 регионам России за 2001–2010 гг. для проверки гипотезы о том, что в регионах, где пресса контролируется в большей степени, интенсивность набегов вкладчиков в период кризиса будет ниже при прочих равных условиях. Используя панельный подход с фиксированными эффектами, мы оцениваем модели следующего вида:

$$Depgrow_{t,r} = \beta_0 + \beta_1 FreePress_{t,r} + \beta_2 Crisis_t + \beta_3 Crisis_t \times FreePress_{t,r} + \omega Controls_{t,r} + \theta Region_r + \varepsilon_{t,r} \quad (13)$$

$Depgrow_{t,r}$ — прирост банковских вкладов физических лиц региона r в году t . Данные об объемах депозитов по каждому региону были получены из баз данных Банка

России. $FreePress_{t,r}$ - индикатор свободы СМИ. Чтобы учесть различия в степени независимости СМИ по регионам России, мы используем данные Фонда защиты гласности — некоммерческой организации, целью которой является сохранение и поддержание правового пространства, в рамках которого действуют СМИ. Помимо прочего, в рамках ежемесячного мониторинга фонд отслеживает случаи нарушения прав журналистов, печатных и электронных изданий по всей России. Эти данные дополнены мнениями экспертов, собранными с помощью анкет. Регионы разделены на три группы: с высоким, средним и низким уровнем свободы СМИ. Таким образом, используемый нами индекс может принимать значения 1, 2 или 3 для регионов с низким, средним и высоким уровнем свободы СМИ соответственно. Индекс доступен за пять лет: 2001, 2002, 2006, 2008 и 2010 гг. Для выявления эффекта кризиса введем бинарную переменную $Crisis_{t,r}$, равную 1 для кризисного 2008 года и 0 для остальных лет. Модель также включает ряд контрольных переменных, чтобы подчеркнуть влияние ключевых региональных характеристик, которые могут влиять на различия в темпах роста вкладов ($Controls_{t,r}$).

Как мы обсуждали в предыдущем разделе, представляется важным рассматривать способность интерпретировать информацию, полученную из прессы, как фактор, влияющий на характер взаимосвязи между свободой СМИ и ростом депозитов. Для этого модифицируем модель следующим образом:

$$\begin{aligned}
 Depgrow_{t,r} = & \beta_0 + \beta_1 FreePress_{t,r} + \beta_2 Crisis_t + \beta_3 Crisis_t \times FreePress_{t,r} + \\
 & + \beta_6 FreePress_{t,r} \times irp_{t,r} + \beta_7 Crisis_t \times FreePress_{t,r} \times irp_{t,r} + \\
 & + \omega_2 Crisis_t \times irp_{t,r} + \omega_5 Controls_{t,r} + \theta Region_r + \varepsilon_{t,r}
 \end{aligned} \tag{14}$$

Мы вводим переменную $irp_{t,r}$ как показатель финансовой грамотности, основанный на Индексе человеческого развития, социально-экономическом индикаторе, рассчитываемом Независимым институтом социальной политики. Индекс рассчитывается в рамках проекта «Социальный атлас регионов России» по формулам и критериям, утвержденным ООН. Он учитывает такие характеристики социального развития, как продолжительность жизни, образованность населения региона и его благосостояние. Использование этого показателя позволяет понять, насколько корректно вкладчики могут интерпретировать информацию, полученную из прессы. Мы предполагаем, что эффект от независимости СМИ будет больше в регионах, где наблюдаются более высокие значения показателя, а значит, где уровень финансовой грамотности населения также выше.

4.2.7 Flight to familiarity на российском рынке вкладов

Чтобы проверить гипотезу о «бегстве к знакомому» (flight to familiarity), мы оцениваем следующие регрессии для всех банков, за исключением московских.

$$MD_{r,i,t} = \alpha + \beta_1 X_{r,i,t-1} + \beta_2 F_{r,i,t} + \beta_3 F_{r,i,t} X_{r,i,t-1} + \beta_4 Crisis_t + \beta_5 Crisis_t X_{r,i,t-1} + \beta_6 F_{r,i,t} Crisis_t + \beta_7 F_{r,i,t} Crisis_t X_{r,i,t-1} + \beta_8 Controls_{r,i,t} + \beta_9 Time_t + \beta_{10} Region_{r,t} + \varepsilon_{r,i,t} \quad (15)$$

MD - переменная рыночной дисциплины в банке i в регионе r в квартале t . Нашими показателями MD являются ставка по вкладам физических лиц (IR) для ценовой дисциплины и темп роста вкладов (DG) для количественной дисциплины. X - вектор фундаментальных показателей банка, измеряющий рискованность банка.

F — бинарный показатель степени близости, известности и узнаваемости (familiarity) банка для вкладчика. При проверке робастности результатов мы заменяем его на Fb , более широкое значение показателя. Мы основываем данный показатель на самой простой и наблюдаемой характеристике банка – его названии: если название банка содержит слова, относящиеся к его региональному или географическому положению, мы предполагаем, что местный вкладчик из того же региона чувствует себя более знакомым с таким банком. Переменная F равна единице, если в названии банка содержится название региона (например, Банк Алтай), название города в этом регионе (например, Банк Москвы) или место в этом городе (например, банк «Охотный ряд»). Переменная Fb добавляет к этим критериям вербальные сигналы, относящиеся к региональным характеристикам или региональным объектам (например, Волжский банк), к более крупным географическим территориям (например, банк Юго-Восточный) или к слову «регион» (например, Банк «ИнвестРегион»). Мы изучили список всех российских банков за период исследования 2000–2010 гг. и проверили, содержат ли названия банков региональные признаки, описанные выше.

Хотя наша мера близости и узнаваемости не является показателем государственной собственности, вкладчики все же могут интерпретировать региональные намеки в названии банка как сигнал о силе связей банка с региональным правительством. Это создает проблему идентификации. Если мы обнаружим эффект бегства к знакомому во время кризиса, мы должны убедиться, что он не связан с неформальными гарантиями со стороны региональных властей. Мы решаем эту проблему, проверяя, является ли данный эффект более сильным в регионах с большим доверием к региональным властям (в этом случае мы не сможем отвергнуть альтернативную гипотезу о предполагаемой неявной государственной гарантии) или же в регионах с большей степенью региональной принадлежности (что подтверждает эффект бегства к знакомому). Региональная

принадлежность измеряет, в какой степени граждане региона позитивно идентифицируют себя с этим регионом и эмоционально привязаны к нему.

Доверие вкладчиков к региональной и местной власти мы измеряем долей населения региона, считающего, что региональное правительство заслуживает доверия. Эта доля рассчитана на основе данных результатов опросов граждан России «Мониторинг социально-экономических изменений», проводимых регулярно по всей стране крупнейшими российскими компаниями по социологическим исследованиям – ВЦИОМ и Левада-центром.

Показатель регионального единства основан на 14-й волне (2005 г.) RLML-HSE, который представляет собой серию общенациональных репрезентативных опросов российских домохозяйств. Это единственная волна в серии опросов, включающая вопрос, позволяющий создать показатель региональной принадлежности: «Встречая в жизни разных людей, с одними мы легко находим общий язык, понимаем их. Иные же хоть и живут рядом, остаются всегда чужими. Если говорить о Вас, то как часто – часто, иногда или никогда Вы ощущаете близость, единство с людьми, которых я сейчас назову, о ком из них Вы могли бы сказать – «это мы»? (С жителями Вашего края, республики, области) Один из вариантов – «Жители вашего региона». Проверкой региональной принадлежности является доля населения региона, выбравшего ответ «Часто». Поскольку период опроса совпадает с периодом нашего исследования, чтобы обеспечить экзогенность показателя региональной близости, мы инструментируем его с помощью индексом регионализма, рассчитанным в работе (Schoors, Semenova and Zubanov, 2017) и измеряющим возможные исторические корни регионализма, относящиеся к раннему переходному периоду или даже позднему советскому периоду, согласно данным Berkowitz, Hoekstra, and Schoors (2014). Мы предполагаем, что вкладчики будут иметь более сильную эмоциональную привязанность к своему региону в регионах с более однородным и стабильным населением. Для проверки гипотез о каналах влияния мы разделяем выборку по медианным значениям показателя региональной принадлежности, а затем - показателя доверия к региональной власти.

4.2.8 Неявные гарантии для иностранных банков: роль названия

Мы используем традиционный подход к определению количественной и ценовой рыночной дисциплины и модифицируем его, чтобы проверить значимость эффекта сигнала об иностранной собственности банка, являющегося дочерним банком иностранного финансового института. Мы используем информацию об иностранных банках, которые входят в перечень банков, на 100% принадлежащих нерезидентам, Банка

России, а также списка, представленного в (Vernikov, 2015). Для иностранных банков мы оцениваем регрессии следующего вида:

$$DEPG_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Risk_{i,t-1} + \alpha_2 Name_{i,t} + \alpha_3 Risk_{i,t-1} \times Name_{i,t} + \alpha_4 Controls_{i,t} + \tau_t + \varepsilon_{i,t} \quad (16)$$

$$IDEP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Risk_{i,t-1} + \beta_2 Name_{i,t} + \beta_3 Risk_{i,t-1} \times Name_{i,t} + \beta_4 Controls_{i,t} + \theta_t + \mu_{i,t} \quad (17)$$

В этих уравнениях $DEPG_{i,t}$ – прирост депозитов физических лиц в банке i в году t . $IEPG_{i,t}$ – средняя процентная ставка по депозитам банка i в периоде t , рассчитываемая как отношение процентов, выплаченных по вкладам физических лиц, к общему объему таких депозитов. $Risk_{i,t-1}$ – вектор переменных, характеризующих риски банка. Следуя за исследователями рыночной дисциплины, мы включаем такие характеристики, как достаточность капитала, ликвидность и качество активов.

$Name_{i,t}$ — это бинарная переменная, которую мы создали для измерения влияния иностранного имени. Оно принимает значение 1, если в названии банка содержится сигнал о его зарубежном происхождении. Таким сигналом может быть как иностранное слово в названии (например, Banca Intesa, Ziraat Bank), так и прямое указание на иностранное происхождение банка (например, Eurasian Bank, Royal Bank of Scotland). Переменная равна нулю для банков, названия которых не содержат подробного сигнала. Если на российском рынке депозитов существует эффект страны происхождения, то сигнал об иностранном происхождении в названии банка ослабит чувствительность вкладчиков к риску.

Для анализа влияния кризиса на изучаемые зависимости модифицируем базовую модель и включим переменную $Crisis_t$. Эта бинарная переменная принимает значение 1 для 2008 и 2009 годов и 0 для остальных периодов. Модифицированные регрессии выглядят следующим образом:

$$DEPG_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Risk_{i,t-1} + \alpha_2 Name_{i,t} + \alpha_3 Risk_{i,t-1} \times Name_{i,t} + \alpha_4 Controls_{i,t} + \alpha_5 Crisis_t + \alpha_6 Crisis_t \times Risk_{i,t-1} + \alpha_7 Crisis_t \times Risk_{i,t-1} \times Name_{i,t} + \tau_t + \varepsilon_{i,t} \quad (18)$$

$$IDEP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Risk_{i,t-1} + \beta_2 Name_{i,t} + \beta_3 Risk_{i,t-1} \times Name_{i,t} + \beta_4 Controls_{i,t} + \beta_5 Crisis_t + \beta_6 Crisis_t \times Risk_{i,t-1} + \beta_7 Crisis_t \times Risk_{i,t-1} \times Name_{i,t} + \theta_t + \mu_{i,t} \quad (19)$$

Чувствительность к риску может возрасти, поскольку вкладчики начинают лучше осознавать рискованность банков в периоды финансовой нестабильности. Однако возможен и обратный эффект из-за преобладания паники на рынке. Для банков, которые сигнализируют об иностранном происхождении, мы ожидаем обнаружить снижение чувствительности к риску из-за усиления эффекта страны происхождения.

4.2.9 Валютные сдвиги как дисциплинирующий механизм

Мы оцениваем следующие регрессии, которые учитывают рост доли вкладов в иностранной валюте и объемов таких вкладов:

$$SGROWTH_{i,t} = \alpha_{si} + \mu_{s1}SGROWTH_{i,t-1} + \mu_{s2}SHARE_{i,t-1} + \beta_s BF_{i,t-1} + \gamma_s IR_DIF_{i,t} + \omega_{s1}EXCH_{i,t} + \omega_{s2}EXCH_{i,t}^2 + \theta_s Macro_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (20)$$

$$DGROWTH_{i,t} = \alpha_{di} + \mu_{d1}DGROWTH_{i,t-1} + \mu_{d2}DEPOSIT_{i,t-1} + \beta_d BF_{i,t-1} + \gamma_d IR_DIF_{i,t} + \omega_{d1}EXCH_{i,t} + \omega_{d2}EXCH_{i,t}^2 + \theta_d Macro_{i,t} + \delta_{it} \quad (21)$$

$SGROWTH_{i,t}$ — темп роста доли депозитов, номинированных в иностранной валюте, в общей сумме вкладов населения банка i в квартале t . $SHARE_{i,t-1}$ определяет «отправную точку» для каждого банка как долю вкладов в иностранной валюте в предыдущем квартале.

$DGROWTH_{i,t}$ — темп роста депозитов в иностранной валюте в банке i в квартале t . $DEPOSIT_{i,t-1}$ контролирует начальные условия, как долю суммы вкладов в иностранной валюте в общих обязательствах банка за предыдущий квартал. Оба показателя очищены от влияния динамики курса. В обоих уравнениях $BF_{i,t-1}$ - вектор ключевых характеристик банка, необходимых для поиска рыночной дисциплины, включает в себя ряд мер риска, соответствующих модели CAMEL: коэффициент достаточности капитала ($H1$), коэффициент ликвидности ($H3$), долю проблемных кредитов в общем объеме кредитов (NPL), рентабельность собственного капитала (ROE) и размер банка (lnA). Для менее рискованных банков мы ожидаем увидеть более высокие темпы роста доли и объемов вкладов в иностранной валюте.

Решения вкладчиков о валютной структуре вкладов зависят от разницы между ставками по вкладам, номинированным в иностранной валюте и в рублях. Более высокие спреды делают инвестиции в иностранной валюте более привлекательными. Чтобы контролировать этот эффект, мы вводим разницу между средними процентными ставками по валютным и рублевым депозитам (IR_DIF), которая обеспечивает эффект со стороны предложения, поскольку спред также отражает спрос банка на иностранную валюту и, следовательно, предложение депозитов в иностранной валюте. Таким образом, контролируя спред, мы получаем чистое (неискаженное ценовым эффектом) влияние риска банка на количественные переменные.

Мы включаем обменный курс, чтобы контролировать эффекты, вызванные динамикой валютных курсов ($EXCH$). Поскольку большая часть депозитов в иностранной валюте номинирована в долларах США или евро, мы используем обратный обменный курс, взвешенный по бивалютной корзине. Стоимость бивалютной корзины в России

складывается из курсов евро и доллара в соотношении 45% к 55% соответственно, согласно рекомендациям банка России. Мы предполагаем, что с ростом курса валюты физические лица предпочитают делать вклады в иностранной валюте. Мы также включаем квадрат обменного курса, чтобы контролировать и эффект оттока. Опыт финансовых кризисов показывает, что после определенного повышения обменного курса у людей появляется стимул хранить свои сбережения в иностранной валюте в наличной форме, вне финансового сектора.

Мы используем квартальные панельные данные на уровне банка для 900 банков за период с первого квартала 2005 г. по второй квартал 2015 г. Мы оцениваем регрессии с использованием методов GMM для оценки динамических панельных данных.

4.3 Межбанковский рынок в условиях информационной асимметрии

4.3.1 Рыночная дисциплина на российском межбанковском рынке в условиях кризиса

Мы изучаем существование количественной рыночной дисциплины на российском рынке межбанковского кредитования и проверяем ее эффективность, используя GMM для динамических панельных данных. Для целей нашего анализа мы используем квартальные финансовые данные российских банков за период 1кв2007–2кв2011г.

Чтобы определить, как на заимствования на этом рынке влияет информация о характеристиках банка, мы следуем стандартному подходу, широко используемому в литературе. Чувствительность кредиторов к фундаментальным показателям банков проверяется с помощью следующей эконометрической модели:

$$MD_{i,t} = \beta_i + \alpha MD_{i,t-1} + \gamma BF_{i,t} + \rho I_{i,t-1} + \lambda C_t + \mu C_t * BF_{i,t} + T_t + \varepsilon_{it} \quad (22)$$

Зависимая переменная $MD_{i,t}$ является индикатором рыночной дисциплины. Мы концентрируемся на механизме дисциплинирующего воздействия, основанном на количестве, который измеряется в нашей системе натуральным логарифмом среднего объема привлеченных МБК в течение периода t по отношению к общей сумме активов в период t ($LnTO_{i,t}$). Этот показатель отражает, насколько активен банк на межбанковском рынке в течение отчетного периода. Принимая во внимание краткосрочный характер межбанковского рынка, мы не можем полагаться на прирост МБК за период или общий их объем на конец периода, которые являются стандартными мерами рыночной дисциплины на рынке вкладов, используемой в литературе. Даже если банк активен на рынке в течение отчетного периода, показатель на конец периода может быть равен нулю. Таким образом, объем привлеченных МБК (иными словами, оборот) за период представляет собой разумную альтернативу для оценки количественной рыночной дисциплины именно на

рынке МБК. Мы масштабируем объем межбанковских заимствований, используя совокупные банковские активы, чтобы устранить эффект размера банка.

Мы отдельно исследуем рыночную дисциплину со стороны кредиторов-нерезидентов, используя в качестве зависимой переменной натуральный логарифм объема иностранных межбанковских заимствований по отношению к совокупным активам ($LnTO_{i,t}$). Кредиторы-нерезиденты потенциально могут быть более эффективными в дисциплинировании российских банков, чем их отечественные контрагенты, поскольку они менее чувствительны к внутренним слухам и другой нефинансовой информации.

Наши объясняющие переменные включают фундаментальные показатели банка, характеризующие принятие банком риска (BFi,t), показатель вовлеченности банка в межбанковский рынок ($I_{i,t-1}$), квартальные фиксированные эффекты (T), бинарную переменную для кризисного периода (C_t), равную 1 для 2008–2009 годов и 0 в противном случае, и – для учета влияния кризиса на рыночную дисциплину - показатели банка, умноженные на бинарную переменную кризиса ($C_t * BFi,t$).

Переходя к исследованию эффективности рыночной дисциплины на межбанковском рынке, мы проверяем гипотезу реер-мониторинга, подразумевающую, что уровень риска банка и показатель достаточности капитала зависят от объемов полученных в предыдущий период МБК. Следуя (Nier and Baumann, 2006), мы исследуем влияние рыночной дисциплины на достаточность капитала, а также уровень кредитного риска и общего риска. Используемая эконометрическая модель представлена ниже:

$$Y_{it} = \beta_i + \varphi Y_{it-1} + \gamma x_{it-1} + \alpha z_{it} + \mu C_t * x_{it} + \delta C_t * z_{it} + T + \varepsilon_{it} \quad (23)$$

Y_{it} включает показатели уровня достаточности капитала банка, кредитного и общего банковского риска. Общий банковский риск аппроксимируется соотношением активов, взвешенных с учетом риска, к общей сумме активов (rwa_as). Уровень достаточности капитала банка представлен регуляторным коэффициентом достаточности капитала (HI). Чтобы отразить кредитный риск банка, мы используем соотношение просроченных кредитов к общей сумме кредитов банка (npl).

Объясняющие переменные (x_{it-01}) включают в себя натуральный логарифм среднего объема межбанковских заимствований по совокупным активам банка i ($LnTO$) или натуральный логарифм объем межбанковских внешних заимствований относительно совокупных активов банка i ($LnTO_{of}$). Эти переменные взяты с лагом в один квартал, поскольку корректировка рисков банков не происходит мгновенно и, очевидно, требует некоторого времени. Если рыночная дисциплина эффективна, то увеличение заимствований на межбанковском рынке приведет к более высокому уровню достаточности капитала и более низким уровням кредитного и общего риска. Чтобы

изолировать влияние наших индикаторов рыночной дисциплины, мы используем набор контрольных переменных на уровне банка (z_{it}), которые могут влиять на рисковое поведение банка. Мы также включаем квартальные фиксированные эффекты. Влияние кризиса учтено аналогичным первому шагу образом.

4.3.2 Добровольное раскрытие информации на межбанковском рынке

Мы используем данные по 179 российским банкам, на долю которых приходится почти 77% межбанковского рынка в 2013 году, за период 2004-2014 гг.

Чтобы измерить степень добровольного раскрытия банковской информации, мы используем подходе Standard&Poors и рассчитываем 6 ежегодных показателей прозрачности: 5 субиндексов, характеризующих раскрытие информации о структуре собственности, корпоративных процедурах, финансовых показателях, управлению рисками и совете директоров, а также общий индекс, включающий в себя 5 субиндексов. Данные были собраны вручную путем анализа веб-страниц банков с использованием критериев, использованных и в опросе S&P. Данные собраны на момент последнего доступного года (2014 г.) с учетом всех доступных отчетов на веб-страницах банков. Например, в конце 2014 года мы собрали доступные данные за любой год, упомянутый на сайте банка с 2004 года: если банк раскрывает в Интернете информацию о «личности крупнейшего акционера» за 2014, 2013 и 2012 годы, то мы фиксируем наличие этой информации в публичном доступе за эти 3 года. Если информация о критерии внутри субиндекса была найдена на странице банка, критерий принимает значение 1, а в противном случае — 0. Например, если банк предоставляет обзор последнего собрания акционеров, то критерий принимает значение 1 для раздела Q24 «Наличие обзора последнего собрания акционеров». Затем мы суммируем отдельные критерии по каждой категории и рассчитываем оценку банка по 30-балльной шкале. Максимальный балл 30 означает, что доступна информация по каждому из 30 критериев. Оценки рассчитываются для каждого года, что дает нам некоторую волатильность за период анализа. Для проверки надежности мы также используем индекс прозрачности, основанный на анализе основных компонентов всех субиндексов прозрачности.

Для анализа мы использовали двухшаговую регрессию для динамических панельных данных (Blundell and Bond, 1998). Первый шаг касается раскрытия информации как результата финансовой надежности банка, а второй шаг касается нашего основного исследовательского вопроса. Уравнение первого шага выглядит следующим образом:

$$\begin{aligned}
TR_{i,t} = & \beta_i + \alpha.Efficiency_{i,t-1} + \phi.CA_{i,t-1} + \gamma.NPL_{i,t-1} + \delta.DtoAsset_{i,t-1} \\
& + \rho.LoanToAsset_{i,t-1} + \lambda.Ownership_{i,t-1} + \theta.Macro_{t-1} + \epsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{24}$$

Использование переменных CAMEL позволяет нам проверить репрезентативность прозрачности в отношении прошлого финансового состояния банка. *Efficiency*_{*i,t-1*} – мера способности эффективного управления затратами на рабочую силу, рассчитанная как отношение расходов на персонал к размеру активов. *CA* – показатель достаточности собственного капитала банка. Мы также используем соотношение проблемных кредитов к общей сумме активов для измерения качества активов банка (*NPL*). Последние две финансовые переменные - это отношение совокупных вкладов к общей сумме активов и соотношение совокупных кредитов к общей сумме активов. Мы используем набор бинарных переменных, контролирующих на государственную (*State*) и иностранную (*Foreign*) собственность. Наконец, мы используем набор макроэкономических переменных, объединенных в одну на основе метода главных компонент (*Macro*) и включающих темпы роста ВВП и межбанковских процентных ставок с несколькими сроками погашения. Чем выше переменная *Macro*, тем хуже макроэкономическая ситуация.

Для определения влияния прозрачности и способности банков привлекать межбанковские кредиты мы следуем стандартному подходу, широко используемому в эмпирической литературе, связанной с раскрытием информации. Для каждого показателя прозрачности мы оцениваем следующую эконометрическую модель:

$$\begin{aligned}
IBLoans_{i,t} = & \beta_i + \alpha.IBLoans_{i,t-1} + \gamma.TRp_{i,t} + \rho.BF_{i,t-1} + \lambda.C_{i,t} \\
& + \phi.MACRO_t + \zeta.Quarter_t + \delta.Year_t + \epsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{25}$$

*IBLoans*_{*i,t*} состоит из суммы межбанковских кредитов и депозитов, привлеченных банком *i*, независимо от срока погашения, разделенной на общую сумму обязательств для учета размера банка. Мы рассматриваем только количественный аспект рыночной дисциплины, поскольку изменение кредитных лимитов – это инструмент, который более оперативно может быть использован банками на межбанковском рынке. Наши объясняющие переменные включают в себя набор показателей прозрачности, оцененных на первом шаге – мы оцениваем регрессии отдельно для каждого показателя прозрачности – фундаментальные показатели банка и набор контрольных переменных. Также мы использовали обобщенную характеристику макроэкономической ситуации (*Macro*).

4.4 Конкуренция и прозрачность банковских рынков

Гипотеза, которую мы проверяем, заключается в том, что более высокая прозрачность банковских рынков связана, следуя логике (Cordella and Levy Yeyati, 2002), с более низкой концентрацией и меньшей рыночной властью в банковской системе.

Для изучения связи между уровнем конкуренции и концентрации и уровнем раскрытия банками информации мы оцениваем следующую эконометрическую модель:

$$Y_{it} = \beta_i + \gamma_1 Tr_{it} + \gamma_2 NPL_{it} + \gamma_3 Tr_{it} \times NPL_{it} + \gamma_4 Tr_{it} \times NPL_{it}^2 + \gamma_5 Tr_{it}^2 + \alpha z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (26)$$

Зависимые переменные (Y_{it}) включают средний индекс Лернера банковского сектора и процентную маржу в качестве двух показателей степени рыночной власти банков в стране i в году t , а также долю активов трех крупнейших банков в общих активах банковской системы в качестве показателя уровня банковской концентрации. Мы отдельно оцениваем модель для каждой из этих характеристик банковского сектора в качестве зависимой переменной.

Индекс Лернера является стандартным показателем рыночной власти в банковской системе (как и на почти любом другом рынке) (Berger, Klapper, and Turk-Ariss 2009). Применительно к банковской системе он рассчитывается по методологии, описанной в (De Guevara, Maudos and Pérez, 2005) и (De Guevara, Maudos and Pérez, 2005) и внедренной Всемирным банком (см. (Anzoategui, Martinez Peria and Rocha, 2010), (Anginer, Demirgüç-Kunt and Zhu, 2012) и другие).

Наибольший интерес для нас представляет объясняющая переменная - показатель прозрачности банковской системы (Tr_{it}), построенный на основе подхода, предложенного в работе (Семенова, 2012) и описанный в разделе 4.2.1. Этот индекс прозрачности основан на вопросах регулярного опроса Всемирного банка «*World Bank Banking Regulation and Supervision Survey*», касающихся раскрытия информации о банках и прозрачности:

- *Раскрываются ли забалансовые статьи для общественности?*
- *Должны ли банки раскрывать общественности свои процедуры управления рисками?*
- *Несут ли директора банков юридическую ответственность, если раскрытая информация ошибочна или вводит в заблуждение?*
- *Обязателен ли для банка внешний лицензированный аудит?*

Положительный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл, отрицательный – 0 баллов. Таким образом, максимальный уровень индекса равен 4. Мы также отдельно используем компоненты индекса прозрачности в наших регрессиях, чтобы выяснить, какой аспект регулирования раскрытия информации является более значимым с точки зрения структуры рынка.

Принципы рыночной дисциплины предполагают, что эффект дополнительных требований к раскрытию информации нелинейно зависит от надежности банков: большая прозрачность укрепляет позиции нескольких надежных банков, в то время как, если число банков с низкокачественными активами больше, большая прозрачность может увеличить концентрацию банков и рыночная власть. Поэтому мы также проверяем, влияет ли качество банковских активов на взаимосвязь между прозрачностью, концентрацией и рыночной властью. В качестве показателя качества активов мы используем долю проблемных кредитов в общем кредитном портфеле банков страны (NPL_{it}). Более того, как показано в теоретической работе (Gomez and Ponce, 2013), связь между конкуренцией и качеством банковских активов имеет U-образную форму, что подтверждает адекватность нашей эмпирической модели в части, где мы включаем $Tr_{it} * NPL_{it}^2$). Мы также проверяем, существует ли оптимальный уровень прозрачности, включая переменную Tr_{it}^2 в нашу эконометрическую модель.

Чтобы отразить различия стран по макроэкономическим показателям и характеристикам банковских систем, мы вводим ряд контрольных переменных (Z_{it}). Прежде всего, мы контролируем размер банковской системы, долю банков, которым отказано в лицензии, в общем количестве заявок на получение лицензий, индекс общих ограничений на банковскую деятельность, наличие системы страхования вкладов, долю государственных банковских активов и банковских активов, принадлежащих нерезидентам. Наконец, мы включаем концентрацию в качестве объясняющей переменной в уравнения для мер рыночной власти, следуя теории отраслевых организаций (Bain, 1956; Hannan, 1991). Чтобы проверить, различается ли эффект от более высоких требований к раскрытию информации в странах с разным уровнем экономического развития, мы дополнительно приводим наши оценки отдельно для развитых и развивающихся стран. В развитых странах требования к раскрытию информации могут быть менее эффективными из-за более высокого качества институциональной среды.

Мы используем данные из базы данных Всемирного банка «Global Financial Development Database» и World Bank Banking Regulation and Supervision Survey. Последний охватывают только 1998, 2001, 2005 и 2010 годы, поэтому мы ограничиваем рассматриваемый период именно этими годами. Мы используем данные по 63–102 развитым и развивающимся странам (в зависимости от спецификации модели).

5. Новизна

Новизна диссертационного исследования заключается в том, что впервые в литературе:

1. Доказана нелинейная взаимосвязь между глубиной раскрытия кредитной информации информационными посредниками и стабильностью банковского сектора с точки зрения кредитных рисков, а также продемонстрировано влияние степени экономического и институционального развития, размера финансового сектора страны на данную взаимосвязь;
2. В рамках теоретической модели рынка кредитов определены условия возникновения у банков стимулов к предоставлению ложной информации о заемщике в рамках обязательного информационного обмена на рынке кредитов;
3. В рамках такой теоретической модели рынка вкладов изучено влияние ненулевых затрат вкладчиков на информацию о рисках банков на возникновение равновесия с неэффективными набегами вкладчиков. Показано, что система страхования вкладов с механизмом сострахования позволяет избежать неэффективных набегов, сохраняя рыночную дисциплину. Эмпирически продемонстрировано влияние введения страхования вкладов с подобным механизмом в России на количественную рыночную дисциплину со стороны вкладчиков государственных, иностранных и национальных частных банков, а также на структурные сдвиги.
4. Объединены результаты эксперимента, моделирующего рынок вкладов и позволяющего продемонстрировать набеги вкладчиков в различных экономических условиях, с данными об академических достижениях студентов – участников эксперимента и изучено влияние финансовой грамотности на стимулы к досрочному закрытию вкладов;
5. Изучены различия в детерминантах оттока вкладов из Сбербанка и других банков в период кризиса 1998 года в России, и определена роль таких факторов как финансовая грамотность и свобода СМИ. Было доказано, что сочетание этих факторов было значимым и для степени интенсивности изъятий банковских вкладов во время кризиса 2008-2009 гг.;
6. Была предпринята попытка изучить эффект «бегства к знакомому» (flight to familiarity) на рынке вкладов для вкладчиков российских региональных банков во время финансового кризиса 2008 года. Доказано, что сокращение оттока вкладов было обусловлено именно показателем степени его близости и узнаваемости, оцененной на основе названия банка, а не неявными гарантиями со стороны регионального или местного правительства.
7. Данная работа — единственное исследование, посвященное влиянию ребрендинга иностранных банков на поведение российских вкладчиков, в рамках которой изучена

построенная на основе его названия новая характеристика банка, позволяющая вкладчикам строить предположения об иностранном контроле;

8. Предложен новый механизм рыночной дисциплины — валютные сдвиги — который предполагает, что более надежные банки привлекают больше средств в иностранной валюте и демонстрируют более высокую долю депозитов в иностранной валюте в общем объеме вкладов. Доказано, что этот механизм функционирует на российском рынке вкладов;
9. Впервые изучено наличие рыночной дисциплины на российском рынке МБК, а также ее влияние на снижение рисков банков. Для данного рынка впервые эмпирически показано, что добровольное раскрытие информации банками свыше нормативных требований дает дополнительные возможности по привлечению межбанковских заимствований;
10. Эмпирически изучена связь между обязательным раскрытием банками информации и рыночной властью и концентрацией на рынках банковских услуг.

6. Результаты, выносимые на защиту

Основные результаты диссертации заключаются в следующем:

1. На основе данных по более чем 90 странам за 2004–2020 гг. показано, что связь между глубиной раскрытия информации о заемщиках и кредитным риском имеет обратную U-образную форму: кредитный риск минимален, когда кредитные бюро раскрывают либо минимальные объемы информации, либо полную и подробную информацию о заемщиках. Постоянное снижение кредитных рисков по мере увеличения глубины раскрытия информации кредитными бюро и кредитными регистрами только в странах с качественной институциональной средой и хорошо развитыми финансовыми рынками (Iakimenko, Semenova and Zimin, 2022);
2. На теоретическом уровне продемонстрировано, что у банков есть стимулы сообщать ложную информацию о кредитном поведении своих заемщиков, а также об их внутренних характеристиках. Обладая уникальными базами данных, банк, придерживаясь такой стратегии, продолжает извлекать информационную ренту и, следовательно, сохраняет конкурентное преимущество, даже будучи участником системы обязательного обмена информацией. При этом банки не заинтересованы в контроле качества кредитных отчетов (Semenova, 2008);
3. На межстрановых данных показано, что в общем случае не существует положительной и статистически значимой связи между прозрачностью банковской системы и

- рыночной дисциплиной (Semenova, 2012), что может быть обусловлено высокими издержками получения и интерпретации информации о рисках банков для вкладчиков;
4. В рамках модели рынка вкладов с банком, инвестирующим в проект с риском, и двумя вкладчиками показано, что в случае, когда издержки хотя бы одного из вкладчиков запретительно высоки, равновесие, характеризующееся эффективным набегом вкладчиков, не возникает никогда. При низких значениях доходности вкладов и затратах второго вкладчика, превышающих минимальное значение, в модели возникает равновесие, характеризующееся неэффективным (паническим) набегом вкладчиков. Если же затраты хотя бы одного из вкладчиков минимальны, то равновесие, характеризующееся эффективным набегом вкладчиков, будет единственным даже в случае затрат второго, отличных от минимальных, независимо от доходности депозитов и вероятности успеха проекта (Семенова, 2011). Показано, что если система страхования вкладов предполагает сострахование, то она позволяет не только избежать неэффективных набегов вкладчиков, но и сохранить возможность эффективных (Семенова, 2011). Эмпирически показано, что гарантии, предоставляемые подобной системой страхования вкладов в России, не полностью подорвали стимулы к рыночной дисциплине. Однако иностранные банки дисциплинирования лишились, вкладчики остальных больше внимания стали уделять прибыльности, а значимость кредитных рисков стала ниже (Семенова, 2008);
 5. В рамках эксперимента показано, что финансовая грамотность делает вкладчиков менее склонными к несвоевременному закрытию банковских вкладов: студенты, имеющие более высокие академические достижения, реже выбирают стратегию досрочного снятия средств (Semenova, 2023). Эмпирически этот эффект показан на данных периода финансового кризиса 1998 года в России: более образованные вкладчики в меньшей степени забирали средства из Сбербанка, однако с большей вероятностью закрывали вклады других банков, что может свидетельствовать о подтверждении свойства Сбербанка быть слишком большим, чтобы обанкротиться (too-big-to-fail) (Pyle *et al.*, 2012);
 6. Показано, что в период кризиса 1998 года регионы с более низкой степенью свободы СМИ характеризовались менее значительными изъятиями средств с банковских вкладов (Pyle *et al.*, 2012). Подобный эффект получен также на данных период кризиса 2008–2009 гг.: в регионах России, где свобода СМИ контролировалась в большей степени, наблюдалось существенно меньшее снижение темпов роста банковских вкладов физических лиц. Снижение темпов роста в регионах с более высокой степенью

- свободы СМИ было более существенным, если вкладчики обладали более высоким уровнем финансовой грамотности (Semenova and Kaul, 2017);
7. На данных на уровне банков и регионов России за 2001-2010 гг., доказано существование эффекта «бегства к знакомому» (flight to familiarity) на российском рынке вкладов в период кризиса: чувствительность вкладчиков к банковским рискам, значимая для всех банков в стабильные времена, исчезает для «знакомых» региональных банков. Эффект проявляется в регионах с высокой степенью регионального единства, но отсутствует в регионах с большой степенью доверия к региональным и местным органам власти (Schoors, Semenova and Zubanov, 2019);
 8. Подтверждено наличие количественной рыночной дисциплины для иностранных банков в России, а также эффект потребительского этноцентризма: иностранные банки, сообщаящие об иностранном контроле через свои названия, в глазах вкладчиков требуют более тщательного мониторинга. Во время кризиса 2008 года ожидаемого снижения интенсивности количественной рыночной дисциплины для банков, которые сигнализировали об иностранных владельцах не наблюдается (Семенова, Козлова, 2017);
 9. Продемонстрировано функционирование нового механизма рыночной дисциплины – механизма валютных сдвигов: используя данные по 900 российским банкам за 2005-2015 гг., мы показываем, что менее рискованные банки – по крайней мере, с точки зрения достаточности капитала и качества кредитного портфеля – более интенсивно наращивают долю валютных вкладов. Темпы роста объемов валютных депозитов в этих банках также выше (Semenova and Shapkin, 2019);
 10. Показано, что рыночная дисциплина на российском межбанковском рынке отсутствовала в периоды стабильности, но проявилась во время кризиса 2008 года, по крайней мере, в отношении кредитного риска. При этом влияние рыночной дисциплины на риски банков проявляется только в период кризиса: более высокие объемы привлеченных МБК сопровождаются последующим снижением уровня кредитного риска и повышением достаточности капитала (Andrievskaya and Semenova, 2015). Показано также, что более высокий уровень прозрачности российских банков позволяет увеличить объемы межбанковских кредитов, привлекаемых ими на рынке МБК (Guillemin and Semenova, 2020);
 11. На данных по 63–102 странам за 1998, 2001, 2005 и 2010 годы показано, что банковские рынки менее концентрированы в странах с более строгими требованиями к раскрытию информации. Этот эффект усиливается с ростом банковских кредитных рисков, но когда эти риски слишком высоки, большая степень раскрытия информации

может привести к противоположным результатам: связь между концентрацией и требованиями к раскрытию информации становится положительной. Взаимосвязь между прозрачностью и рыночной властью менее очевидна: результаты демонстрируют положительную связь между прозрачностью и индексом Лернера и отрицательную связь с процентной маржой, которая является индикатором снижения рыночной власти (Andrievskaya and Semenova, 2016);

7. Апробация результатов исследования

Результаты работ, вошедших в диссертацию, были представлены на многочисленных конференциях, как международных, так и российских:

- II и VIII International conference «Modern Econometric Tools and Applications—META» - 2015, 2021;
- 7th International Conference of the Financial Engineering and Banking Society (FEBS) - 2017;
- 6th Cross Country Perspectives in Finance Conference (CCPF) – 2021;
- iCare 9—International Conference on Applied Research in Economics - 2021;
- International Risk Management Conference (IRMC) – 2020;
- IX, XI, XII, XVII, XIX Ясинская (Апрельская) международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества – 2008, 2010, 2011, 2016, 2018;
- Analytics for Management and Economics Conference (AMEC-2018) (– 2018);
- 20th Annual Conference of the Society for Institutional & Organizational Economics (SIOE), (Франция, г. Париж) – 2016;
- 4th and 6th International Finance and Banking Society Conference (IFABS) -2012, 2016;
- 29th and 32th GdRE International Symposium on Money, Banking and Finance – 2012, 2015
- 3rd European Conference on Banking and the Economy - 2014;
- 49th Eastern Finance Association Conference – 2013;
- 31st CIRET Conference "Economic Tendency Surveys and Economic Policy" – 2012;
- NES/НИУ ВШЭ Conference – 2011;
- 42nd Annual Conference of the Money, Macro and Finance Research Group - 2010
- 14th Annual Conference of the International Society of New Institutional Economics (ISNIE) – 2010;
- 2008, 2009 and 2010 Spring Meeting of Young Economists (SMYE):
- International workshop on Money, Banking and Financial Markets – 2009;
- International workshop “Monetary and Financial Transformations in Central and Eastern Europe” - 2008;

- The Ronald Coase Institute's Workshop – 2007;
- International Conference on Risk, Regulation and Competition: Banking in Transition Economies – 2006;

8. Публикации, содержащие результаты исследования

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 14 работах общим объемом 17,1 п.л.; личный вклад автора составляет 12,9 п.л.

Научная публикация	Личный вклад	Публикация входит в		
		Международные базы данных и системы цитирования (Web of Science/ Scopus/ MathSciNet)	Список журналов НИУ ВШЭ (A-D)	Перечень рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК
1. Semenova M. Do Smart Depositors Avoid Inefficient Bank Runs? An Experimental Study // Emerging Markets Finance and Trade. 2023. Vol. 59. No. 8. P. 2710-2726.	1 п.л.	Scopus, Q1	да, Список А	да
2. Iakimenko I., Semenova M., Zimin E. The more the better? Information sharing and credit risk // Journal of International Financial Markets, Institutions and Money. 2022. Vol. 80. Article 101651.	в соавт., личный вклад - 0,5 п.л.	Scopus, Q1	да, Список А	да
3. Guillemin F., Semenova M. Transparency and market discipline: evidence from the Russian interbank market // Annals of Finance. 2020. Vol. 16. No. 2. P. 219-251.	в соавт., личный вклад - 1,5 п.л.	Scopus, Q2	да, Список А	да
4. Semenova M., Shapkin A. Currency Shifts as a Market Discipline Device: The Case of the Russian Market for Personal Deposits // Emerging Markets Finance and Trade. 2019. Vol. 55. No. 10. P. 2149-2163.	в соавт., личный вклад - 0,5 п.л.	Scopus, Q1	да, Список А	да
5. Schoors K., Semenova M., Zubanov A. Depositor discipline during crisis: Flight to familiarity or trust in local authorities? // Journal of Financial Stability. 2019. Vol. 43. P. 25-39.	в соавт., личный вклад - 0,6 п.л.	Scopus, Q1	да, Список А	да
6. Семенова М.В., Козлова А.А. Влияет ли название на рыночную дисциплину: пример иностранных банков в России // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2017. Т. 21. № 1. С. 66-88.	в соавт., личный вклад - 1 п.л.	Scopus, Q4	да, Список В	да
7. Семенова М.В., Кауль А.Д. Меньше знаешь – крепче спишь: банковские паники и независимость СМИ в российских регионах в период кризиса 2008-2009 // Корпоративные финансы. 2017. Т. 11. № 2. С. 15-31.	в соавт., личный вклад – 0,8 п.л.	нет	да, Список D	да
8. Semenova M., Andrievskaya I. Does banking system transparency enhance bank competition? Cross-country evidence // Journal of Financial Stability. 2016. Vol. 23. P. 33-50.	в соавт., личный вклад - 0,6 п.л.	Scopus, Q1	да, Список А	да

9. Semenova M., Andrievskaya I. K. Market Discipline in the Interbank Market: Evidence from Russia // <i>Eastern European Economics</i> . 2015. Vol. 53. No. 2. P. 69-98.	в соавт., личный вклад - 1,2 п.л.	Scopus, Q3	да, Список С	да
10. Pyle W., Schoors K., Semenova M., Yudaeva K. Bank Depositor Behavior in Russia in the Aftermath of Financial Crisis // <i>Eurasian Geography and Economics</i> . 2012. Vol. 53. No. 2. P. 267-284.	в соавт., личный вклад – 0,4 п.л.	Scopus, Q1	да, Список А	да
11. Semenova M. Market discipline and banking system transparency: Do we need more information? // <i>Journal of Banking Regulation</i> . 2012. Vol. 13. No. 3. P. 241-248.	0,5 п.л.	Scopus, Q3	да, Список С	да
12. Семенова М.В. Набеги вкладчиков и издержки получения информационных сигналов // <i>Журнал Новой экономической ассоциации</i> . 2011. № 10. С. 31-52.	1,4 п.л.	нет	да, Список В	да
13. Semenova M. Information Sharing in Credit Markets: Incentives for Incorrect Information Reporting // <i>Comparative Economic Studies</i> . 2008. Vol. 50. No. 3. P. 381-415.	2,2 п.л.	Scopus, Q3	да, Список В	да
14. Семенова М.В. Система страхования вкладов и стратегии вкладчиков российских банков // <i>Деньги и кредит</i> . 2008. № 10. С. 21-31.	0,7 п.л.	нет	да, Список D	да

9. Литература

- Akerlof, G. A. (1970) 'The market for "Lemons": Quality uncertainty and the market mechanism', *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488–500.
- Akhigbe, A. and Martin, A. D. (2006) 'Valuation impact of Sarbanes–Oxley: Evidence from disclosure and governance within the financial services industry', *Journal of Banking & Finance*, 30(3), pp. 989–1006. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426605002293>.
- Allen, F., Carletti, E. and Marquez, R. (2011) 'Credit Market Competition and Capital Regulation', *The Review of Financial Studies*, 24(4), pp. 983–1018. doi: 10.1093/rfs/hhp089.
- Alonso, I. (1996) 'On avoiding bank runs', *Journal of Monetary Economics*. Elsevier, 37(1), pp. 73–87. doi: 10.1007/s00792-002-0304-5.
- Andrievskaya, I. and Semenova, M. (2015) 'Market discipline in the interbank market: Evidence from Russia', *Eastern European Economics*, 53(2), pp. 69–98. doi: 10.1080/00128775.2015.1033355.
- Andrievskaya, I. and Semenova, M. (2016) 'Does banking system transparency enhance bank competition? Cross-country evidence', *Journal of Financial Stability*, 23, pp. 33–50. doi: 10.1016/j.jfs.2016.01.003.
- Angelini, P., Nobili, A. and Picillo, C. (2011) 'The Interbank Market after August 2007: What Has Changed, and Why?', *Journal of Money, Credit and Banking*. John Wiley & Sons, Ltd, 43(5), pp. 923–958. doi: 10.1111/J.1538-4616.2011.00402.X.
- Anginer, D., Demirgüç-Kunt, A. and Zhu, M. (2012) 'How Does Bank Competition Affect Systemic Stability', *World Bank Policy Research*. (Policy Research), (5981).
- Anzoategui, D., Martinez Peria, M. S. and Rocha, R. (2010) 'Bank Competition in the Middle East and Northern Africa Region', *World Bank Policy Research Working Paper*, (5363).

- Arnold, E. A., Gröbl, I. and Koziol, P. (2016) 'Market discipline across bank governance models: Empirical evidence from German depositors', *Quarterly Review of Economics and Finance*, 61, pp. 126–138. doi: 10.1016/j.qref.2015.12.002.
- Aysan, A. F. *et al.* (2015) 'Are Islamic Banks Subject To Depositor Discipline?', *The Singapore Economic Review*, 60(1), pp. 1550007-1-1550007–16. doi: 10.1142/S0217590815500071.
- Bain, J. S. (1956) *Barriers to New Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Barren, J. M. and Staten, M. (2003) 'The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the US Experience', *Credit Reporting Systems and the International Economy*, pp. 273–310.
- Barth, J. R. *et al.* (2009) 'Corruption in Bank Lending to Firms: Cross-Country Micro Evidence on the Beneficial Role of Competition and Information Sharing', *Journal of Financial Economics*, 91(3), pp. 361–388.
- Baumann, U. and Nier, E. (2003) 'Market Discipline and Financial Stability: Some Empirical Evidence', *Bank of England Financial Stability Review*, pp. 134–141.
- Beck, T. and Brown, M. (2011) 'Which Households Use Banks? Evidence From the Transition Economies', *ECB Working Paper Series*, (1295). Available at: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1295.pdf> (Accessed: 24 November 2013).
- Bennardo, A., Pagano, M. and Piccolo, S. (2015) 'Multiple bank lending, creditor rights, and information sharing', *Review of Finance*, 19(2), pp. 519–570. doi: 10.1093/rof/rfu001.
- Berger, A. N. N., Klapper, L. F. F. and Turk-Ariss, R. (2009) 'Bank Competition and Financial Stability', *Journal of Financial Services Research*, 35(2), pp. 99–118. doi: 10.1007/s10693-008-0050-7.
- Berger, A. N. and Turk-Ariss, R. (2015) 'Do Depositors Discipline Banks and Did Government Actions During the Recent Crisis Reduce this Discipline? An International Perspective', *Journal of Financial Services Research*, 48(2), pp. 103–122. doi: 10.1007/s10693-014-0205-7.
- Berkowitz, D., Hoekstra, M. and Schoors, K. (2014) 'Bank privatization, finance, and growth', *Journal of Development Economics*, 110, pp. 93–106. doi: 10.1016/j.jdeveco.2014.05.005.
- Beyhaghi, M., D'Souza, C. and Roberts, G. S. (2014) 'Funding advantage and market discipline in the Canadian banking sector', *Journal of Banking and Finance*, 48, pp. 396–410. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.08.006.
- Bikker, J. A. and Haaf, K. (2002) 'Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a Review of the Literature', *Economic and Financial Modelling*, 9, pp. 53–98.
- Bikker, J. A. and Spierdijk, L. (2009) 'Measuring and Explaining Competition in the Financial Sector', *Tjalling C. Koopmans Research Institute Working Paper*, (09–01).
- Blundell, R. and Bond, S. (1998) 'Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models', *Journal of Econometrics*, 87(1), pp. 115–143. doi: 10.1016/S0304-4076(98)00009-8.
- Boot, A. W. A. and Schmeits, A. (2000) 'Market Discipline and Incentive Problems in Conglomerate Firms With Applications to Banking', *Journal of Financial Intermediation*, 9(3), pp. 240–273.
- Boot, A. W. A. and Thakor, A. V. (2000) 'Can Relationship Banking Survive Competition?', *The Journal of Finance*, 55(2), pp. 679–713.
- Boyd, J. H. and Nicolo, G. De (2005) 'The theory of bank risk taking and competition revisited',

- The Journal of Finance*, 60(3), pp. 1329–1343.
- Broll, U. and Eckwert, B. (2006) ‘Transparency in the interbank market and the volume of bank intermediated loans’, *International Journal of Economic Theory*. John Wiley & Sons, Ltd, 2(2), pp. 123–133. doi: 10.1111/J.1742-7363.2006.00027.X.
- Brown, M., Guin, B. and Morkoetter, S. (2014) ‘Deposit Withdrawals from Distressed Commercial Banks’, *Unpublished manuscript*. St. Gallen.
- Brown, M., Jappelli, T. and Pagano, M. (2009) ‘Information sharing and credit: Firm-level evidence from transition countries’, *Journal of Financial Intermediation*. Academic Press, 18(2), pp. 151–172. doi: 10.1016/J.JFI.2008.04.002.
- Brown, M. and Zehnder, C. (2007) ‘Credit reporting, relationship banking, and loan repayment’, *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(8), pp. 1883–1918. doi: 10.1111/j.1538-4616.2007.00092.x.
- Chakravarty, S., Fonseca, M. A. and Kaplan, T. R. (2014) ‘An experiment on the causes of bank run contagions’, *European Economic Review*, 72, pp. 39–51. doi: 10.1016/j.euroecorev.2014.09.003.
- Chandler, G. G. and Parker, L. E. (1989) ‘Predictive Value Of Credit Bureau Reports’, *Journal of Retail Banking*, XI(4), pp. 47–54. Available at: [http://socsci2.ucsd.edu/~aronatas/project/academic/chandler predictive power of scoring.pdf](http://socsci2.ucsd.edu/~aronatas/project/academic/chandler_predictive_power_of_scoring.pdf).
- Chen, Y. and Hasan, I. (2006) ‘The transparency of the banking system and the efficiency of information-based bank runs’, *Journal of Financial Intermediation*, 15, pp. 307–331. doi: 10.1016/j.jfi.2006.01.001.
- Chernykh, L. and Cole, R. (2011) ‘Does Deposit Insurance Improve Financial Intermediation? Evidence From the Russian Experiment’, *Journal of Banking and Finance*, 35, pp. 388–402.
- Clouse, J. A. and Dow, J. P. (2002) ‘A computational model of banks’ optimal reserve management policy’, *Journal of Economic Dynamics and Control*. North-Holland, 26(11), pp. 1787–1814. doi: 10.1016/S0165-1889(01)00010-0.
- Cocco, J. F., Gomes, F. J. and Martins, N. C. (2009) ‘Lending relationships in the interbank market’, *Journal of Financial Intermediation*. Academic Press, 18(1), pp. 24–48. doi: 10.1016/J.JFI.2008.06.003.
- Cordella, T. and Levy Yeyati, E. (2002) ‘Financial Opening, Deposit Insurance, and Risk in a Model of Banking Competition’, *European Economic Review*, 46(3), pp. 471–485.
- Cubillas, E., Fonseca, A. R. and González, F. (2012) ‘Banking crises and market discipline: International evidence’, *Journal of Banking & Finance*. Elsevier B.V., 36(8), pp. 2285–2298. doi: 10.1016/j.jbankfin.2012.04.011.
- Darling, M. (1932) *The Punjab Peasant in Prosperity and Debt*. London: Humphrey Milford Oxford University.
- Darrough, M. N. (1993) ‘Disclosure Policy and Competition: Cournot vs. Bertrand’, *Accounting Review*, 68(3), pp. 534–561. doi: Article.
- Demirgüç-Kunt, A. and Huizinga, H. (1999) ‘Market Discipline and Financial Safety Net Design’, *World Bank Policy Research Working Paper*, 2183.
- Diamond, D. W. and Dybvig, P. H. (1983) ‘Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity’, *Journal of Political Economy*, pp. 401–419. doi: 10.1086/261155.
- Dinger, V. and Von Hagen, J. (2009) ‘Does Interbank Borrowing Reduce Bank Risk?’, *Journal of Money, Credit and Banking*. John Wiley & Sons, Ltd, 41(2–3), pp. 491–506. doi:

10.1111/J.1538-4616.2009.00217.X.

- Disli, M. and Schoors, K. (2013) 'Bank Rebranding and Depositor Loyalty', *Ghent University Working Paper*. Ghent, 867, p. 51.
- Disli, M., Schoors, K. and Meir, J. (2013) 'Political Connections and Depositor Discipline', *Journal of Financial Stability*, 9(4), pp. 804–819. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1572308913000399> (Accessed: 24 November 2013).
- Ellis, D. M. and Flannery, M. J. (1992) 'Does the debt market assess large banks, risk?. Time series evidence from money center CDs', *Journal of Monetary Economics*, 30(3), pp. 481–502. doi: 10.1016/0304-3932(92)90008-P.
- Ferrell, A. (2004) 'The Case for Mandatory Disclosure in Securities Regulation around The World', *Harvard Law and Economics Discussion Paper*, 492(492). doi: 10.2139/ssrn.631221.
- Furfine, C. H. (2001) 'Banks as monitors of other banks: Evidence from the overnight federal funds market', *Journal of Business*, 74(1), pp. 33–57. doi: 10.1086/209662.
- Garratt, R. and Keister, T. (2009) 'Bank runs as coordination failures: An experimental study', *Journal of Economic Behavior and Organization*, 71(2), pp. 300–317. doi: 10.1016/j.jebo.2009.03.009.
- Goldberg, L. G. and Hudgins, S. C. (1996) 'Response of uninsured depositors to impending S&L failures: Evidence of depositor discipline', *Quarterly Review of Economics and Finance*, 36(3), pp. 311–325. doi: 10.1016/S1062-9769(96)90018-6.
- Goldberg, L. G. and Hudgins, S. C. (2002) 'Depositor discipline and changing strategies for regulating thrift institutions', *Journal of Financial Economics*, 63(2), pp. 263–274. doi: 10.1016/S0304-405X(01)00096-4.
- Gomez, F. and Ponce, J. (2013) 'Bank Competition and Loan Quality', *Journal of Financial Services Research*, 46, pp. 215–233. doi: 10.1007/s10693-013-0179-x.
- De Guevara, J. F., Maudos, J. and Pérez, F. (2005) 'Market power in European banking sectors', *Journal of Financial Services Research*, 27(2), pp. 109–137. doi: 10.1007/s10693-005-6665-z.
- Gürhan-Canli, Z. and Maheswaran, D. (2000) 'Determinants of Country-of-Origin Evaluations', *Journal of Consumer Research*, 27(June 2000), pp. 96–108. doi: 10.1086/314311.
- Hannan, T. H. (1991) 'Foundations of the Structure-Conduct-Performance Paradigm in Banking', *Journal of Money, Credit and Banking*, 23(1), pp. 68–84.
- Hannan, T. H. and Hanweck, G. A. (1988) 'Bank Insolvency Risk and the Market for Large Certificates of Deposit', *Source Journal of Money, Credit and Banking*, 20(2), pp. 203–211.
- Hasan, I. *et al.* (2013a) 'Market discipline during crisis: Evidence from bank depositors in transition countries', *Journal of Banking & Finance*. North-Holland, 37(12), pp. 5436–5451. doi: 10.1016/J.JBANKFIN.2013.06.007.
- Hasan, I. *et al.* (2013b) 'Market discipline during crisis: Evidence from bank depositors in transition countries', *Journal of Banking and Finance*, 37(12), pp. 5436–5451. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.06.007.
- HO, T. S. Y. and SAUNDERS, A. (1985) 'A Micro Model of the Federal Funds Market', *The Journal of Finance*. John Wiley & Sons, Ltd, 40(3), pp. 977–988. doi: 10.1111/j.1540-6261.1985.tb05026.x.
- Hosono, K., Iwaki, H. and Tsuru, K. (2004) 'Bank Regulation and Market Discipline around the

- World', *RIETI Discussion Paper Series*, 04-E-031. Available at: <http://www.rieti.go.jp/en/>.
- Hou, X., Gao, Z. and Wang, Q. (2016) 'Internet finance development and banking market discipline: Evidence from China', *Journal of Financial Stability*, 22, pp. 88–100. doi: 10.1016/j.jfs.2016.01.001.
- Huang, R. (2006) 'Bank Disclosure Index: Global Assessment of Bank Disclosure Practices', *SSRN Electronic Journal*. doi: <http://documents.worldbank.org/curated/en/611351468159909764/Bank-disclosure-index-global-assessment-of-bank-disclosure-practices>.
- Huberman, G. (2001) 'Familiarity breeds investment', *Review of Financial Studies*, 14(3), pp. 659–680. doi: 10.1093/rfs/14.3.659.
- Hyytinen, A. and Takalo, T. (2004) 'Preventing Systemic Crises through Bank Transparency', *ECONOMIC NOTES*, 33(2), pp. 257–273.
- Iakimenko, I., Semenova, M. and Zimin, E. (2022) 'The more the better? Information sharing and credit risk', *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 80. doi: 10.1016/j.intfin.2022.101651.
- Jacklin, C. J. and Bhattacharya, S. (1988) 'Distinguishing Panics and Information-based Bank Runs: Welfare and Policy Implications', *Journal of Political Economy*, 96(3), pp. 568–592. doi: 10.1086/261552.
- Jansen, D. J., Mosch, R. H. J. and van der Cruysen, C. A. B. (2015) 'When Does the General Public Lose Trust in Banks?', *Journal of Financial Services Research*. Kluwer Academic Publishers, 48(2), pp. 127–141. doi: 10.1007/S10693-014-0201-Y/TABLES/3.
- Jappelli, T. and Pagano, M. (2002) 'Information sharing, lending and defaults: Cross-country evidence', *Journal of Banking and Finance*, 26(10), pp. 2017–2045. doi: 10.1016/S0378-4266(01)00185-6.
- Kallberg, J. G. and Udell, G. F. (2003) 'The value of private sector business credit information sharing: The US case', *Journal of Banking and Finance*, 27(3), pp. 449–469. doi: 10.1016/S0378-4266(02)00387-4.
- Karas, A., Pyle, W. and Schoors, K. (2010) 'How do Russian depositors discipline their banks? Evidence of a backward bending deposit supply function', *Oxford Economic Papers*, 62(1), pp. 36–61. doi: 10.1093/oenp/gpp006.
- Karas, A., Pyle, W. and Schoors, K. (2013) 'Deposit Insurance, Banking Crises, and Market Discipline: Evidence from a Natural Experiment on Deposit Flows and Rates', *Journal of Money, Credit and Banking*, 45(1), pp. 179–200. doi: 10.1111/j.1538-4616.2012.00566.x.
- Karas, A., Pyle, W. and Schoors, K. J. L. (2006) 'Sophisticated Discipline in Nascent Deposit Markets: Evidence from Post-Communist Russia', *William Davidson Institute Working Paper*. (William Davidson Institute Working Papers), 829. doi: 10.2139/ssrn.920676.
- Karas, A., Schoors, K. J. L. and Lanine, G. (2008) 'Liquidity Matters: Evidence from the Russian Interbank Market', *SSRN Electronic Journal*. Elsevier BV. doi: 10.2139/SSRN.1304594.
- King, T. B. (2008) 'Discipline and Liquidity in the Interbank Market', *Journal of Money, Credit and Banking*. John Wiley & Sons, Ltd, 40(2–3), pp. 295–317. doi: 10.1111/J.1538-4616.2008.00114.X.
- Kiss, H. J., Rodriguez-Lara, I. and Rosa-García, A. (2016) 'Think twice before running! Bank runs and cognitive abilities', *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 64, pp. 12–19. doi: 10.1016/j.socec.2015.01.006.

- Klapper, L., Lusardi, A. and Panos, G. A. (2013) 'Financial literacy and its consequences: Evidence from Russia during the financial crisis', *Journal of Banking and Finance*, 37(10), pp. 3904–3923. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.07.014.
- Laeven, L. and Valencia, F. (2013) 'Systemic banking crises database', *IMF Economic Review*, 61(2), pp. 225–270. doi: 10.1057/imfer.2013.12.
- Landier, A. and Thesmar, D. (2011) 'Regulating Systemic Risk through Transparency', *NBER Working Paper*, (17664).
- Landskroner, Y. and Paroush, J. (2008) 'Bank management and market discipline', *Journal of Economics and Business*, 60(5), pp. 395–414. doi: 10.1016/j.jeconbus.2007.06.001.
- Leon, F. (2014) 'Measuring Competition in Banking: A Critical Review of Methods', *CERDI Working Papers*. CERDI, 12.
- Leuz, C. and Wysocki, P. D. (2008) *Economic Consequences of Financial Reporting and Disclosure Regulation: A Review and Suggestions for Future Research*, *SSRN Working Paper*. doi: 10.2139/ssrn.1105398.
- Liedorp, F. R. *et al.* (2010) 'Peer Monitoring or Contagion? Interbank Market Exposure and Bank Risk', *SSRN Electronic Journal*. Elsevier BV. doi: 10.2139/SSRN.1947310.
- Madiès, P. (2006) 'An Experimental Exploration of Self-Fulfilling Banking Panics: Their Occurrence, Persistence, and Prevention', *The Journal of Business*. The University of Chicago Press, 79(4), pp. 1831–1866. doi: 10.1086/503650.
- Martinez Peria, M. S. and Schmukler, S. L. (2001) 'Do Depositors Punish Banks for Bad Behavior? Market Discipline, Deposit Insurance, and Banking Crises', *Journal of Finance*, 56(3), pp. 1029–1051. doi: 10.1111/0022-1082.00354.
- Moreno, D. and Takalo, T. (2012) 'Optimal Bank Transparency', *Bank of Finland Research Discussion Papers*, (9).
- Morris, S. and Shin, H. (2002) 'Social Value of Public Information', *American Economic Review*, 92(5), pp. 1521–1534.
- Murata, K. and Hori, M. (2006) 'Do small depositors exit from bad banks? Evidence from small financial institutions in Japan', *The Japanese Economic Review*. Blackwell Publishing Asia, 57(2), pp. 260–278. doi: 10.1111/j.1468-5876.2006.00363.x.
- Nakamura, L. I. and Roszbach, K. (2018) 'Credit ratings, private information, and bank monitoring ability', *Journal of Financial Intermediation*, 36, pp. 58–73. doi: 10.1016/j.jfi.2017.11.001.
- Nier, E. and Baumann, U. (2006) 'Market Discipline, Disclosure and Moral Hazard in Banking', *Journal of Financial Intermediation*, 12(3), pp. 332–361. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042957306000179> (Accessed: 24 November 2013).
- Nier, E. W. (2005) 'Bank Stability and Transparency', *Journal of Financial Stability*, 1(3), pp. 342–354.
- Padilla, A. J. (1997) 'Endogenous communication among lenders and entrepreneurial incentives', *Review of Financial Studies*, 10(1), pp. 205–236. doi: 10.1093/rfs/10.1.205.
- Padilla, A. J. and Pagano, M. (2000) 'Sharing default information as a borrower discipline device', *European Economic Review*, 44(10), pp. 1951–1980. doi: 10.1016/S0014-2921(00)00055-6.
- Pagano, M. and Jappelli, T. (1993) 'Information Sharing in Credit Markets', *The Journal of*

- Finance*, 48, p. 1693. doi: 10.2307/2329064.
- Park, S. (1995) 'Market discipline by depositors: Evidence from reduced-form equations', *Quarterly Review of Economics and Finance*, 35(11), pp. 497–514. doi: 10.1016/1062-9769(95)90051-9.
- Park, S. and Peristiani, S. (1998) 'Market Discipline by Thrift Depositors', *Journal of Money, Credit and Banking*, 30(3), pp. 347–364. doi: 10.2307/2601105.
- Peresetsky, A. (2008) 'Market Discipline and Deposit Insurance', *Applied Econometrics Publishing House 'SINERGIA PRESS'*, 11(3), pp. 3–14. Available at: <http://ideas.repec.org/a/ris/apltrx/0004.html> (Accessed: 7 November 2015).
- Peresetsky, A., Karminsky, A. and Golovan, S. V. (2007) 'Russian banks' private deposit interest rates and market discipline', *BOFIT Discussion Paper*. (BOFIT Discussion Paper), 2/2007. doi: 10.2139/ssrn.1002286.
- Petersen, M. A. and Rajan, R. G. (1994) 'The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data', *Journal of Finance*, 49(1), pp. 1367–1400.
- Postlewaite, A. and Vives, X. (1987) 'Bank Runs as an Equilibrium Phenomenon', *Journal of Political Economy*. University of Chicago Press, 95(3), pp. 485–491. doi: 10.1086/261468.
- Pyle, W. *et al.* (2012) 'Bank depositor behavior in Russia in the aftermath of financial crisis', *Eurasian Geography and Economics*, 53(2), pp. 267–284. doi: 10.2747/1539-7216.53.2.267.
- Salop, S. (1979) 'Monopolistic Competition with Outside Goods', *Bell Journal of Economics*, 10(1), pp. 141–156.
- Schaeck, K., Cihák, M. and Cihak, M. (2014) 'Competition, Efficiency, and Stability in Banking', *Financial Management*, 43(1), pp. 215–241. doi: 10.1111/fima.12010.
- Schaeck, K., Cihak, M. and Wolfe, S. (2009) 'Are Competitive Banking Systems More Stable?', *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(4), pp. 711–734. doi: 10.1111/j.1538-4616.2009.00228.x.
- Schoors, K., Semenova, M. and Zubanov, A. (2017) *Depositor Discipline in Russian Regions: Flight to Familiarity or Trust in Local Authorities?*, *BOFIT Discussion Paper*. 58/FE/2016.
- Schoors, K., Semenova, M. and Zubanov, A. (2019) 'Depositor discipline during crisis: Flight to familiarity or trust in local authorities?', *Journal of Financial Stability*, 43. doi: 10.1016/j.jfs.2019.05.002.
- Schotter, A. and Yorulmazer, T. (2009) 'On the dynamics and severity of bank runs: An experimental study', *Journal of Financial Intermediation*, 18(2), pp. 217–241. doi: 10.1016/j.jfi.2008.06.002.
- Semenova, M. (2007) 'How Depositors Discipline Banks: The Case of Russia', *EERC Working Paper*. (EERC Working Papers), 07/02. Available at: <http://lia.hse.ru>.
- Semenova, M. (2008) *Information Sharing in Credit Markets: Incentives for Incorrect Information Reporting*, *Comparative Economic Studies*. doi: 10.1057/ces.2008.10.
- Semenova, M. (2011) 'Save or borrow – what determines Russian households' financial strategies?', *BOFIT Discussion Papers*, 28.
- Semenova, M. (2012) 'Market Discipline and Banking System Transparency: Do We Need More Information?', *Journal of Banking Regulation*, 13(3), pp. 241–248. doi: 10.1057/jbr.2011.21.
- Semenova, M. (2023) 'Do Smart Depositors Avoid Inefficient Bank Runs? An Experimental Study', *Emerging Markets Finance and Trade*. Routledge, 59(8), pp. 2710–2726. doi: 10.1080/1540496X.2023.2190845.

- Semenova, M. and Shapkin, A. (2019) 'Currency Shifts as a Market Discipline Device: The Case of the Russian Market for Personal Deposits', *Emerging Markets Finance and Trade*, Routledge, 55(10), pp. 2149–2163. doi: 10.1080/1540496X.2018.1562890.
- Sharma, P. (2017) 'Is more information always better? A case in credit markets', *Journal of Economic Behavior and Organization*, 134, pp. 269–283. doi: 10.1016/j.jebo.2016.12.002.
- Shimp, T. A. and Sharma, S. (1987) 'Consumer Ethnocentrism: Construction and Validation of the CETSCALE', *Journal of Marketing Research*, 24(3), pp. 280–289. doi: 10.2307/3151638.
- Stiglitz, J. E. and Weiss, A. (1981) 'Credit Rationing in Markets with Rationing Credit Information Imperfect', *The American Economic Review*, 71(3), pp. 393–410. doi: 10.2307/1802787.
- Ungan, E., Caner, S. and Özyıldırım, S. (2008) 'Depositors' Assessment of Bank Riskiness in the Russian Federation', *Journal of Financial Services Research*, 33(2), pp. 77–100.
- Vercammen, J. A. (1995) 'Credit Bureau Policy and Sustainable Reputation Effects in Credit Markets', *Economica*, 62(248), p. 461. doi: 10.2307/2554671.
- Vernikov, A. (2015) 'A Guide To Russian Bank Data: Breaking Down the Sample of Banks', *SSRN Discussion Paper*, 2600738(October), pp. 1–14. doi: 10.2139/ssrn.2600738.
- Wisniewski, T. P. and Lambe, B. (2013) 'The role of media in the credit crunch: The case of the banking sector', *Journal of Economic Behavior and Organization*, 85(1), pp. 163–175. doi: 10.1016/j.jebo.2011.10.012.
- Ziebarth, N. L. (2016) 'The Radio and Bank Distress in the Great Depression', *University of Iowa Manuscript*.
- Семенова, М. В. (2008) 'Система страхования вкладов и стратегии вкладчиков российских банков', *Деньги и кредит*, 10, pp. 21–31.
- Семенова, М. В. (2011) 'Набеги вкладчиков и издержки получения информационных сигналов', *Журнал Новой экономической ассоциации*, 10, pp. 31–52.