#### Конкуренция банков в кредитовании реальной экономики

2016

Введение

В данной исследовательской работе ставится вопрос влияния банковской конкуренции на кредитования реального сектора экономики. Измерение уровня конкуренции в банковской системе вопрос, с одной стороны, широко представленный в научной литературе, с другой стороны, все еще не сформировалось однозначное мнение по данному вопросу. Преградами на пути часто выступает информационная ограниченность исследователей, индивидуальные страновые или секторальные эффекты, которые способны полностью изменить казалось бы проверенные и устоявшиеся в экономики связи и воздействия.

[**Вернуться в каталог дипломов по финансам**](http://учебники.информ2000.рф/finans3/finans3.shtml)

На текущий момент российский банковский рынок переживает период глобальных преобразований, новые регуляторные правила, ужесточение контроля за кредитными организациями, резкий и многочисленный отзыв банковских лицензий на фоне кризиса в финансовой системе, в целом - все это могло послужить причиной перераспределения ролей между участниками банковского рынка и ужесточению или, напротив, ослаблению конкуренции.

С начала 2010 года банковский сектор России потерял 361 банк, объем активов при этом увеличился больше чем в 2.5 раза. Не странно предположить, что это должно было найти отражение в банковской конкуренции, как с точки зрения структурного подхода - изменение концентрации, так и с точки зрения рыночной власти.

На фоне активных действий в банковской области, другой немаловажный вопрос - развитие реального сектора в России. Когда недавно опять встал вопрос о необходимости финансовой поддержки отраслей реального сектора, а именно тех, что отвечают, в первую очередь, за обеспечение населения товарами отечественного производства, возник интерес как эти два процесса: оптимизация банковского сектора и развитие реального сектора, могут сосуществовать, не будут ли вытеснения эффективности одного процесса другим?

Объектом исследования в данной работе является реальный сектор экономики России, а конкретно обрабатывающая и сельскохозяйственная отрасли.

Предмет исследования - влияние банковской конкуренции на кредитование реального сектора экономики.

Основной исследовательский вопрос: как изменения в рыночной структуре банковского сектора России повлияли на финансировании отраслей реального сектора?

Источниками данных для проведения исследования стали сведения с сайта Банка России, в части информации об объемах финансирования нефинансовых организаций и размере просроченной задолженности. Сайт Федеральной службы государственной статистики - институциональная и макро информация о состоянии регионов и отраслей реального сектора. Ежемесячные отчеты Центра Развития НИУ ВШЭ. Для расчета уровня конкуренции были использованые детализированные, в разрезе отдельных банков, данные информационного агентства “Мобиле”, база данных «Банки и финансы».

Вопрос влияния банковской конкуренции на реальный сектор не новый, он ни один раз уже поднимался в научной литературе.

Влияние конкуренции на реальный сектор рассматривалось с точки зрения создания новых предприятий, размера предприятий (Cetorelli, 2004), уровня инновационного развития компаний (Bircan, DeHaas, 2015), стоимости кредита для предприятий (Beck, Demirguc-Kunt, Maksimovic, 2003). Ряд работ подтвержает связь между банковской структурой и структурой реального сектора (Black, Strahan, 2002), (Cetorelli,Strahan, 2006).

Исследованием вопроса банковской конкуренции по России занимались:

Мамонов (2010): влияние процессов концентрации и экспансии иностранных банков на уровень конкуренции в российском банковском секторе;

Моисеев (2006): сравнительный анализ конкуренции в банковском секторе России и в странах Центральной и Восточной Европы в период 2000-2006 гг.;

Дробышевский, Пащенко (2006): на основе теории отраслевых рынков разработали и протестировали модель оценки конкуренции на данных за 3 квартал 2000 по 4 квартал 2004;, De Haas (2014): кредитное ограничения фирм в условиях конкуренции и иностранной экспансии на российском рынке;, Martinez Peria, Melecky (2012) рассматривают банковскую конкуренцию в России в разрезе стран БРИКС.

Структурно работа состоит из 2 глав. В первой главе рассматриваются теоретические аспекты измерения банковской конкуренции и обзор научной литературы по вопросу исследования влияния процессов конкуренции и концентрации на реальный сектор.

Вторая глава содержит эмпирическое исследование влияние банковской конкуренции на кредитование реального сектора экономики России, рассматривается период с 4 квартала 2009 по 4 квартал 2015 года. В исследовании отражены характерные для России проблемы «overbranching», проблема аккумуляции ресурсов в центральной части России и недофинансирования регионов.

# Глава 1. Банковская конкуренция и реальный сектор экономики

## .1 Методы оценки банковской конкуренции

За последние годы в научной литературе были разработаны и представлены различные способы оценки уровня конкуренции. В целом, методы оценки конкуренции можно разделить на две группы: структурные и неструктурные.

Структурный подход учитывает такие факторы, как концентрация банковской системы, количество банков, индекс Herfindahl. Структурный подход основывается на гипотезе эффективности и парадигме «структура-поведение-производительность» (SCP - the Structure-Conduct-Performance paradigm).

Парадигма SCP основана на трех предположениях, что:

1) структура рынка влияет на поведение (например, что более низкая концентрация рынка приводит к более конкурентному поведению фирм);

2) поведение влияет на производительность (например, более конкурентное поведение приводит с снижению рыночной власти и большей социальной эффективности);

) структура, таким образом, влияет на производительность: более низкая концентрация приводит к снижению рыночной власти.

С точки зрения банков, парадигма SCP утверждает, что концентрация в банковском секторе отрицательно влияет на поведение и эффективность деятельности банков. В своем первоначальном виде, SCP объясняет эффективность рынка как результат экзогенно заданной рыночной структуры, которая зависит от спроса и предложения на рынке (Reid, 1987), которая, в свою очередь, оказывает влияние на поведение банков. Высокий уровень концентрации предполагает возможность сговора среди наиболее активных банков и снижение уровня конкуренции в банковском секторе. Стоит отметить, что в банковской научной литературе SPC часто подвергалась критике, например, в работах Gilbert (1984), Reid (1987), Vesala (1995), Bos (2002). Большая часть критики связана с односторонним движением причинности - от структуры к функционированию рынка - присущей исходной модели (Bikker, Haaf, 2002).

Гипотеза эффективности впервые была представлена в работах Demsetz (1973) и Peltzman (1977). Гипотеза утверждает, что если банк эффективен сам по себе, то есть структура его затрат сравнительно более эффективна, чем у других банков на рынке, то поведение банка, направленное на максимизацию прибыли, позволит ему заполучить большую долю на рынке за счет снижения цен (Molyneux,Forbes, 1995). Таким образом, как отмечает Vesala (1995), cтруктура рынка формируется эндогенно, а концентрация является результатом более высокой эффективности ведущих банков. В этом заключается основное отличение гипотезы эффективности от SCP.

Большинство исследователей SCP рассматривают в разрезе «структура-производительность» (S-P), игнорируя поведение банков, то есть как структура рынка влияет на результаты деятельности банка. В качестве меры производительности чаще всего принимают стоимость банковских продуктов и услуг, реже - показатели прибыльности банка.

Стоимость банковских услуг определяется как средняя процентная ставка по кредитам или депозитам, средняя стоимость обслуживания по вкладам до востребования или стоимость определенных товаров и услуг. Применение «ценовой» прокси банковской производительности нередко подвергалось критике в научной литературе в связи с тем, что в работах часто опускалось возможность существования перекрестного субсидирования (компенсация убытков от одного вида деятельности за счет других), что, в условиях мультипрофильности банков, встречается довольно часто.

Показатели прибыльности банка помимо того, что учитывают возможность перекрестного субсидирования, так как агрегируют данные о доходах по всем продуктам банка, более просты в сборе. Однако и они подвергаются критике в научной литературе. Так, Vesala (1995) утверждает, операционная неэффективность банков может стать причиной снижения рентабельности, а потому рыночная власть и прибыльность не обязательно положительно коррелируют. Кроме того, расчет агрегированной меры прибыли исключает оценку рыночной власти на отдельных рынках.

В таблице 2 представлены сводные данные об основных возможных составляющих при оценке конкуренции в банковском секторе.

Применение показателей концентрации в структурных методах оценки (SPC) конкуренции целесообразно с той точки зрения, что они позволяют предугадать возможное поведение банков. Применения индекса концентрации первых k-банков (Crk) основывается на предположении о возможности формирования банковского картеля, индекс Herfindahl (HHI) предполагает, что поведение может быть описано возможными отличиями или схожими выводами с другими коэффициентами концентрации. Эти выводы могут полезны при принятии политических решений относительно урегулирования банковского сектора, с точки зрения его концентрации, относительно потребностей страны, региона и т.д.

Таблица 2. Компоненты оценки конкуренции согласно S-P подхода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структура рынка (экзогенная переменная) | Концентрация | HHI Crk, где k - число банков число банков другие показатели концентрации или Джинни коэффициент |
|  | Доля рынка | определяются для конкретного рынка (мера эффективности банка) |
|  | Входные барьеры | регуляторные: банковские отделения и филиалы и условия связанные с ними нерегуляторные: минимальный эффективный размер, продуктовая диверсификация, экономия на масштабе, технологии, ноу-хау |
|  | Число филиалов | действующие на конкретном рынке |
| Эффективность (эндогенная переменная) | Стоимостные меры | цены конкретных продуктов и услуг банков средние цены продуктов и услуг банка (средние процентные ставки по кредитам, депозитам и др.) |
|  | Показатели прибыльности | агрегированные данные о доходах и убытках банка |

Среди класса неструктурных моделей наибольшее распространение получили модель Panzar-Rosse (1987) и модель Bresnahan (1982). Помимо упомянутых, среди Barros-Modesto (1999).

Модель Iwata (1974) позволяет оценить предполагаемые значения вариации для отдельных банков, реализующих однородный продукт на олигополистическом рынке.

Модель Iwata предполагает оценку функции рыночного спроса и функции затрат отдельных банков, реализующих однородный продукт на олигополистическом рынке, чтобы получить численное значение возможного отклонения для каждого банка. К сожалению, применение этой модели на практике затруднено в силу отсутствия микро данных о структуре затрат и производства в рамках банковского сектора.

Основная идея моделей Bersnahan и Panzar-Rosse, а также модели Barros-Modesto, заключается в сравнении поведения банков с тремя возможными вариантами (в случае Barros-Modesto, с двумя): монополией, олигополией и совершенной конкуренцией. Сравнение производится на основе сопоставления значений специально разработанного параметра. На основе сравнения делается вывод о том, к какой структуре ближе всего изучаемая отрасль поведения (Дробышевский, Пащенко, 2006).

Наибольшее распространение в научной литературе получил метода Panzar-Rosse (1987). Тест основан на сокращенной форме уравнения, связывающего валовый доход с вектором цен факторов производства и контрольных переменных, которая выглядит следующим образом:

 (1)

где TR - совокупный доход,- вектор цен факторов производства,- вектор контрольных переменных.статистика Panzar-Rosse рассчитывается следующим образом:

 (2)

Интерпретация значений показателей Hstat:≤ 0 - монополия,(0;1) - монополистическая конкуренция,= 1 - совершенная конкуренция.

Метод оценки конкуренции при помощи H-статистики получил широко применяется в литературе.

В эмпирической банковской литературе в качестве зависимой переменной часто применяются процентные доходы взамен совокупных, с целью захватить только посредническую деятельности банков (Bikker, Haaf, 2002). В других исследованиях в качестве прокси output prices применяют отношение совокупных доходов к совокупным активам. Это приводит к уравнению логарифмическом цен вместо логарифмических уравнений доходов.

В эмпирической литературе получили развитие три вариации расчета конкуренции на основе метода Panzar-Rosse.

Первый вариант с применением логарифма общих активов в качестве контрольной масштабирующей переменной (3). Этот способ был применим, например, в работе Nathan, Neave (1989) при оценке конкуренции на финансовом секторе Канады.

 (3)

Второй вариант в ценах (4) в своих исследованиях использовали, например, Koutsomanoli-Fillipaki, Staikouras (2005) для оценки банковской конкуренции на европейском рынке.

 (4)

Третий вариант оценки банковской конкуренции с использование сокращенного уравнения цен и логарифма совокупных активов в качестве контролирующей переменной масштаба (5). Этот вариант спецификации модели Panzar-Rosse применялся в уже упоминавшихся работах Bikker, Haaf (2002), Claessens, Laeven (2004).



(1982) в своей работе предполагает, что H-stat корректно измеряет банковскую конкуренцию только в условиях долгосрочного равновесия: если для банковского сектора характерно систематическое нахождение в состоянии конкуренции, то со временем рынок к нему приспосабливается, что приводит к снижению диспропорции распределения риска между банками.

На основе теста E-stat Шаффера была оценена ситуация для российского сектора. Основная гипотеза теста заключается в том, что corr(ROA,FIP)=0.

 (6)

Если Estat =0, следовательно банковская система в равновесии.

Еще один способ оценить конкуренцию в банковском секторе предлагает Boone (2008). Основная идея модели состоит в том, что более эффективные банки должны увеличить долю рынка и увеличить свою прибыль за счет менее эффективных банков. То есть, конкуренция повышает производительность эффективных банков и ослабляет менее эффективные. Этот эффект сильнее, когда конкуренция на рынке выше.

Индикатор Буна оценивается с помощью следующей эмпирической модели:

 (7)

где ms - доля рынка, mc - предельные издержки, D - дамми-переменная времени, β - индикатор Буна.

Интерпретация значений показателя Буна:

β < 0 - усиление конкуренции по количеству (увеличение доли рынка для банков с более низкими предельными издержками). Большое отрицательное значение β является признаком более конкурентных условий на рынке банковских услуг;

β = ± 0 - усиление монополии

β > 0 - усиление конкуренции по качеству (или существует возможность сговора на рынке)

Индикатор Буна относится к неструктурному подходу оценки конкуренции и позволяет преодолеть некоторые недостатки структурных мер конкуренции, таких как HHI или доли рынка в k крупнейших банков (Crk), которые стремятся представлять конкурентное поведение путем анализа уровней концентрации в банковской отрасли. В отличие от индексов концентрации, индикатор Буна учитывает взаимодействие между банками, сосредоточивая внимание на их поведении. Claessens и Laeven (2004) в результате своих эмпирических исследований приходят к выводу, что концентрация является не лучшей прокси для конкуренции Опираясь на меры концентрации, можно получить ложные результаты, так как высокие уровни концентрации часто рассматриваются как отсутствие конкуренции в отрасли.

Кроме того, применение неструктурных мер конкуренции, как, например, H-статистики Panzar-Rosse, требует введения ограничительных предположений о долгосрочном равновесии на банковском рынке, другой неструктурный метод оценки конкуренции - индекс Лернера, подвергают критики за то, что он не учитывает степень взаимозаменяемости продукции (Vives, 2008). Модель Буна же не требует предположения о долгосрочном равновесии и не страдает от проблемы, связанной с взаимозаменяемости продукции.

Как было уже отмечено выше, индекс Лернера (Lerner, 1934) можно также отнести к группе неструктурных показателей оценки степени рыночной конкуренции.

Индекс Лернера или, как его еще часто называют, индекс монопольной власти Лернера широко применяется в банковских исследований, в качестве меры конкуренции (или рыночной власти). Индекс Лернера отражает банковскую наценку над предельными издержками производства, путем вычисления расхождения между ценой и предельными издержками (7), как процент от цены, и колеблется в пределах от 0 до 1. В случае совершенной конкуренции и монополии, индекс равен 0 и 1, соответственно.

 (8)

где pst - цена всех активов выраженная в отношении всех доходов (процентные и непроцентные доходы) к всем активам для банка s в момент времени t; mcst - предельные издержки банка s в момент времени t.

Они заметили, что традиционный способ расчета индекса Лернера (7) одновременно учитывает как эффективность по прибыли, так и эффективность по издержкам, что исключает возможность использования ценовых привилегий, возникающих в результате рыночной власти. В работе Koetter et al. (2012) представлен альтернативный, скорректированный с учетом эффективности способ расчета индекса Лернера:

 (9)

где πst - прибыль банка s банка в момент t, cst - общие издержки, mcst предельные издержки, qst - общий выданных кредитов банком s в момент времени t.

Индекс Лернера, скорректированный индекс Лернера и индикатор Буна можно обобщить в отдельную группу в рамках неструктурных способов оценки банковской конкуренции. Основным преимуществом индекса Лернера и скорректированного индекса Лернера является то, что они просты и удобны в использовании в эмпирических исследованиях. Тем не менее, индикатор Буна имеет более прочную теоретическую основу по сравнению с двумя предыдущими.

В настоящее время, перечисленные выше модели, редко применяются в их классическом виде. За годы исследований был достигнут прогресс по целому ряду направлений. Так, например, для решения проблем эндогенности, которые присутствуют при использовании HHI и Crk, некоторые исследователи используют число фирм на рынке, с той логикой, что время на вход или выход из рынка более долгий процесс, чем изменение доли рынка (Berger et al., 2003).

В работе Ber, Kim (1998) рассматривается модель предположительной вариации Курно для тестирования price-taking и price-setting поведения. Dick (2003) оценил роль невозвратных потерь при определении концентрации. Adams, Roller, и Sickles (2002) предложили модель модель одновременных конкурентных недостатков для рынков кредитов и депозитов. В работе Dick (2002) применяются структурные модели спроса на основе потребительского выбора при дифференциации продукта.

## .2 Теоретические и эмпирические исследования воздействия банковской конкуренции на реальный сектор экономики

Влияния финансового сектора на реальный уже сложно поставить под сомнение. Данный вопрос хорошо изучен и признан в научной литературе. Развитие финансового сектора повышает эффективность распределении ресурсов и способствует снижению затрат на доступ к финансированию (Jensen, Meckling, 1976; Myers, Majluf, 1984).

Как и в других отраслях, степень конкуренции в финансовом секторе может повлиять на эффективность производства услуг, качество продукции, а также уровень развития инноваций в этом секторе. Также важно, что было теоретически показано, что степень конкуренции в финансовом секторе может повлиять на доступ компаний к внешнему финансированию (Vives, 2001). Направление этого влияния, тем не менее, остается неясным. С одной стороны, менее конкурентоспособные системы могут быть более открытыми для внешнего финансирования, что подразумевает под собой более легкий доступ к заемным средствам для предприятий, поскольку, с ростом рыночной силы, банки более склонны вкладывать деньги в приобретение информации и развитие уже установленных отношений с заемщиками. С другой стороны, менее конкурентоспособные банковские системы могут быть также и более дорогими и иметь более низкое качество услуг, тем самым снижая платежеспособный спрос на внешнее финансирование, что может стать сдерживающим фактором развития реального сектора.

Ранние теоретические работы, такие как Klein (1971), прогнозируют, что в условия ослабленной конкуренции, банки могут устанавливать более высокие ставки по кредитам, что в свою очередь приводит к сокращению равновесного объема кредитования. Относительно недавно в работе Dell'Ariccia, Marquez (2004) представлена теоретическая модель, в которой усиление банковской конкуренции приводит к росту дисперсии информации о заемщиках и росту равновесных процентных ставок по кредитам. Boot (2000) утверждает, что в условиях неконкурентной банковской системы фирмы имеют больший доступ к кредитным средствам в долгосрочной перспективе, правда, по более высокой цене., White (2000) и Spagnolo (2002) представили теоретическую модель, как конкуренция в банковском сегменте может тормозить развитие реального сектора, описывающую конкурентоспособными условиями на кредитном рынке, тем меньше стимулов для кредиторов, чтобы финансировать вновь прибывших. Таким образом, конкуренция на финансовом рынке может представлять собой форму барьера для входа на товарных рынках.и White (2003) разработали и представили теоретическую модель в поддержку того, что конкуренция в банковском секторе предоставляет банкам больше стимулов для инвестирования в реальный сектор, в частности, в развитие новых участников бизнеса, что в свою очередь способствует экономическому росту. Этот вывод согласует с эмпирическими результатами cross-country анализа Cetorelli и Gambera (2001) о влиянии концентрации (прокси рыночной власти) на развитие компаний реального сектора: концентрация банковского сектора способствует росту отраслей промышленности, наиболее зависимых от внешнего финансирования, путем облегчения доступа к банковскому кредиту.

Одним из способов ответа на теоретически неоднозначный вопрос отношения между конкуренцией в банковской системе и обеспечением реального сектора внешним финансированием является исследование, как степень конкуренции влияет на рост фирм, которые различаются по своей зависимости от внешних источников финансирования.

Большинство существующих эмпирических исследований в области банковской конкуренции и кредитования реального сектора, использующие концентрацию в качестве прокси конкуренции, не приходят к единому мнению относительно доступности финансирования для нефинансовых секторов экономики. Так, например, Petersen и Rajan в серии своих работ (Petersen, Rajan, 1994, 1995) считают, что малые и средние предприятия имеют больше шансов на внешние заимствования в условиях более концентрированного банковского сектора. В условиях, когда конкуренция в секторе растет, банки в меньшей степени способны финансировать более рискованные кредиты фирмам сомнительного качества (молодые и ранее неизвестные, инновационные компании), поскольку усиление банковской конкуренции ограничивает процентные ставки. Это приводит к меньшему количеству кредитов заемщикам, которые характеризуются большой информационной асимметрий в равновесии (Petersen, Rajan, 1995). Beck, Demerguc-Kunt, Maksimovic (2003) находят доказательства того, что высоко концентрированные банковские рынки характеризуются наличием большого числа финансовых препятствий, особенно для небольших фирм. Rebecca Zarutskie приходит к схожим выводам: вновь образованные фирмы, которые, вероятно, характеризуются высокой степенью информационной асимметрии, имеют значительно меньший внешний долг на балансе в более конкурентоспособных банковских рынках (Zarutskie, 2006).

В таблице 1 представлены основные направления эмпирических исследований в области влияния конкуренции в банковском секторе на развитие реальных отраслей экономики.

банковский конкуренция экономика кредитование

Таблица 1. Обзор основных направлений в исследовании влияния банковской конкуренции на реальный сектор экономики

|  |  |
| --- | --- |
| Область исследования | Источник |
| Влияние банковской конкуренции на развитие реального сектора | Emilia Bonaccorsi di Patti and Giovanni Dell'Ariccia (2004), Nicola Cetorelli (2004) |
| Влияние банковской конкуренции/концентрации на доступность кредитования | Beck, Demirguc-Kunt and Maksimovic (2003), Inessa Love, María Soledad Martínez Pería (2012), Cagatay, Bircan and Ralph De Haas (2015), Fungacova, Shamshur, Weill (2016) |
| Зависимость секторов экономики от внешнего финансирования | Rajan and Zingales (1998) |
| Влияние банковской конкуренции на структуру нефинансовых секторов экономики | Cameron (1967), Capie and Rodrik-Bali (1982), Maurer and Haber (2007), Sandra E., Black, Philip E. Strahan (2002), Nicola Cetorelli, Philip E. Strahan (2006), Rebecca Zarutskie (2006) |
| Влияние банковской конкуренции на технологическое развитие фирм | Cagatay Bircan and Ralph De Haas (2015) |

Источник: собственный анализ эмпирических исследований

, Mirzaei (2014) анализируют влияние банковской конкуренции на рост 23 отраслей промышленности в выборке по 48 странам: высокая концентрация банковского сектора является следствием конкурентного рыночного отбора, а не рыночной власти, что снижает конкуренцию. Liu и Mirzaei приходят к выводу, что финансовая стабильность банка выступает сдерживающим фактором кредитования, чем сдерживает рост реального сектора.(2004) изучает влияние банковского сектора на нефинансовые отрасли экономики на основе данных по обрабатывающей промышленности в 29 развитых странах. Cetorelli находит, что усиление конкуренции на рынке банковских услуг в Евросоюзе приводит к снижению среднего размера фирмы в отрасли.и Strahan (2006) приходят к заключению, что на конкурентных банковских рынках предприятия сталкиваются с меньшими ограничениями к финансированию, чем в высоко концентрированных банковских системах., Larven (2010) на основе выборки из 16 стран приходят к выводу, что рост конкуренции в банковском секторе стимулирует более быстрый рост финансово зависимых отраслей промышленности., Martinez Peria (2014) на выборке из 53 стран рассматривают влияние банковской конкуренции на доступ реального сектора к внешнему финансированию. Они приходят к выводам, что низкий уровень конкуренции в банковском секторе затрудняет компаниям реального сектора доступ к кредитным средствам. Влияние конкуренции на доступ к финансированию зависит от качества и объема обмена кредитной информацией.(2009) банковская конкуренция, в отличие от банковской концентрации, оказывает отрицательное влияние на число и положительное на размер фирм в реальном секторе, что приводит к росту концентрации на товарных рынках., Shamshur, Weill (2016) на основе cross-country исследования для 20 европейских стран выявляют положительное влияние банковской конкуренции на стоимость кредита, причем это влияние сильнее для небольших компаний. Эта положительная зависимость выявлена с учетом дополнительных характеристик: в периоды кризиса эта связь ослабевает, институциональные и экономические ограничения также влияют на силу этого влияния. Банковская конкуренция может способствовать улучшению доступа к финансированию для предприятий реального сектора экономики за счет снижения финансовых препятствий, как, например, использования залога, даже если это не уменьшает стоимость кредита.

Российский банковский сектор является одним из самых интересных для изучения вопросов банковской конкуренции и ее влияния на развитие реального сектора экономики.

Результаты ряда зарубежных и отечественных исследований по России, в целом согласуются с полученными выводами по другим странам., De Haas (2014) на основе данных по российскому сектору рассмотрели вопрос кредитного ограничения фирм и пришли к заключению, что на более концентрированных рынках, с высокой долей иностранных банков, фирмы чувствуют себя более свободно в доступе к заемным средствам, а снижение кредитных ограничений стимулирует развитие технического прогресса в реальном секторе., Martinez Peria, Melecky (2012) рассматривают банковскую конкуренцию в России на примере базы данных по странам БРИКС и приходят к заключению, что российский банковский сектор является более концентрированным и менее конкурентоспособным в сравнении с другими странами группы. Одной из ключевых проблем России является избыточное число кредитных организаций и ориентирование банков, обладающих высокой рыночной силой, на кредитование население и в меньшей степени реального сектора экономики.

Заметное место в научной литературе по анализу вопросов банковской конкуренции в России занимают исследования М.Е. Мамонова. Так, в работе Мамонов (2010) рассматривается влияние процессов концентрации и экспансии иностранных банков на уровень конкуренции в российском банковском секторе. В результате анализа данных о состоянии российского банковского сектора за 2004-2009 гг., был сделан вывод о том, что российскому банковскому рынку характерно состояние монополистической конкуренции, выявляется негативное влияние уровня концентрации и положительная зависимость от динамики активов зарубежных банков на уровень конкуренции в России.

В работе Дробышевский, Пащенко (2006) на основе теории отраслевых рынков разрабатывается и апробируется модель оценки конкуренции на данных за 3 квартал 2000 по 4 квартал 2004. Анализ показал, что для России характерен сегментированный характер банковского сектора и разный уровень конкуренции в зависимости от сегмента, в сегмент с более слабой конкуренцией входит большее число кредитных организаций, что приводит к завышению среднего уровня показателей интенсивности конкуренции в России.

Моисеев (2006), оценивая конкуренцию в банковском секторе России в период 2000-2006 гг., приходит к выводу, что относительно стран Центральной и Восточной Европы, российский банковский сектор менее конкурентный.

Анисимова, Верников (2011) исследуется уровень конкуренции на примере двух российских регионов, Башкирии и Татарстана. Основные выводы исследования следующие: для банковских секторов обоих регионов характерно состояние монополистической конкуренции, зависимость конкуренции от степени концентрации выявлена не была.

Существенным ограничением для эмпирического изучение влияния банковской конкуренции на реальный сектор экономики является недостаточное количество данных на уровне фирм. В то время как публичные компании, по закону обязаны в большинстве стран публиковать свою финансовую отчетность, частные фирмы этой обязанностью не отягощены. Исследования влияния банковской конкуренции на кредитование частных фирм на совокупных показателях часто приходят к противоречивым выводам, это, вероятно, связано с различиями сфер деятельности компаний и отраслей, а также степенью их зависимости от внешних источников финансирования и других специфических различий.

Обобщая вышесказанное, в научной литературе вопрос измерения уровня банковской конкуренции поднимался ни один раз. Всестороннее изучение влияния банковской конкуренции на различные прокси состояния реального сектора экономики все еще оставляет потенциал для проведения дальнейших исследований.

В научной литературе для оценки конкуренции применяются различные методы оценки в зависимости от преследуемых в исследовании целей. Традиционно конкуренцию делят на две масштабные группы: структурные и неструктурные методы.

Структурные позволяют оценить конкуренцию с точки зрения концентрации рынка, основываясь на парадигме SPC (структура-поведение-производительность).

Неструктурные методы отрицают наличие корреляции между конкуренцией и концентрацией и оценивают банковскую конкуренцию со стороны рыночной власти. Наибольшее распространение среди этой группы методов получили H-статистика Panzar-Rosse, модель Bersnahan, модель Barros-Modesto в различных модификациях.

В рамках неструктурных методов отдельно следует выделить индекс Лернера и индикатор Boon, которые также довольно распространены в научной литературе.

Выбор метода оценки конкуренции часто мотивируется данными для анализа, так индекс Лернера и индикатор Boon подходят для анализа данных в разрезе банков. Для оценки агрегированных значений (например, по банковскому сектору в целом, по группам банков, по отраслям) лучше подойдет модель Panzar-Rosse , так как она не требует специальных сложных оценок переменных моделей и трудно агрегируемых данных, например, о значении предельных издержек банка.

Однако стоит заметить, исследование вопроса конкуренции уже ушло довольно далеко, что многие из описанных моделей уже редко используется в классическом виде. Исследователи часто модифицируют модели в соответствии с целями и задачами поставленными в работе.

Некоторые методы получили меньшее распространение в силу специфичности используемых данных. Одной из таких моделей является модель Iwata, которая для своего применения требует детализированные данные по структуре затрат на производство продукта. В рамках банковского сектора получить подобные микро данные довольно сложная задача.

Таким образом, одним из сдерживающим фактором в исследовании вопросов связанных с оценкой банковской конкуренции является отсутствие или труднодоступность данных для проведения полного и качественного анализа.

# Глава 2. Эмпирическое исследование

## .1 Банковская конкуренция в России и взаимоотношения между банками и реальным сектором

По итогам 2015 года число кредитных организаций с лицензией на осуществление банковских операций сократилось 12% и на начало 2016 года составило 733. Восемь банков в результате присоединения прекратили свою деятельность в 2015 году, в предыдущем году - 7 банков.

Кроме того, в прошедшем году сохранилась тенденция сокращения числа действующих кредитных организаций с участием нерезидентов - минус 26 банков. На начало 2016 года число действующих организаций с участием нерезидентов составило 199, число кредитных организаций с долей иностранного капитала свыше 50% - 106. При этом объем иностранных инвестиций в капитал возрос на 5,9 млрд рублей, что на 0,4 млрд рублей больше, чем 2014 году.



График 1. Динамика изменения числа действующий кредитных организаций в России (за период с 1 квартала 2009 года по 4 квартал 2015 года)

Источник: собственные расчеты на основе данных Банка России

Количество филиалов действующих кредитных организаций на 1 января 2016 года сократилось на 18,1% и составило 1398.

Число внутренних структурных подразделений кредитных организаций и их филиалов по итогам 2015 года сократилось на 10,9% и составило 37221. Число кредитно-кассовых офисов снизилось на 19% и на начало 2016 года составило 1853, число дополнительных офисов сократилось на 6,3% и составило 21 836. При всем при этом, общее количество передвижных пунктов кассовых операции выросло до 227, или на 15,8%.



График 2. Количество действующий кредитных организаций в разбивке по регионам России (по состоянию на 1 января 2016 года)

Источник: собственные расчеты на основе данных Банка России

Сокращение регионального присутствия кредитных организаций и их структурных подразделении в 2015 году обусловлено не только выводом с банковского рынка недобросовестных участников, но и развитием в кредитных организациях электронных технологий предоставления банковских услуг.

На фоне сокращения количества кредитных организаций и точек их присутствия в регионах, в 2015 году отмечались умеренные темпы прироста кредитования. Так, совокупный̆ объем кредитов экономике вырос на 7,6% и составил 44 трлн. рублей, что на 18.3 п.п. ниже, чем за 2014 год. Если же исключить влияние валютной переоценки, то прирост практически не наблюдается, он составил всего 0,1%.

По отношению к ВВП объем кредитов экономике вырос на 2 п.п. и составил 54,4% против 52,4% за предшествующий 2014 год.

По итогам 2015 года годовой спад инвестиций в реальный сектор составил 8.4%, за счет собственных средств предприятий было профинансировано больше половины инвестиций - 51.1%. С учетом инфляции объем портфеля кредитов предприятиям реального сектора сократился на 12% относительно предкризисных значений 2008-2009 годов.

На графике 3 представлен рейтинг кредитных организаций в разрезе объемов финансирования реального сектора экономики. Как можно заметить, большую часть вливаний в реальный сектор осуществляют банки с государственным участием.



График 3. Рейтинг кредитных организаций по объемам кредитования нефинансовых организаций в России (по данным на 1 января 2016 года)

Источник: на основе данных по кредитным организациям с сайта Банка России

В региональном разрезе, объем кредитования центральной части России преобладают над остальными регионами.



График 4. Объем кредитования реального сектора экономики в региональном разрезе (за период с 4 квартала 2009 по 4 квартал 2015 гг.)

Источник: собственные расчеты на основе данных Банка России

Если посмотреть на динамику ВРП, то доля вклада регионов в совокупный объем выпуска, на протяжении всего наблюдаемого периода стабильно составляет 64-64%. При этом, как мы можем наблюдать на графике 4, в 4 квартале 2014 года кредитование предприятий, расположенных не в центральной части России, резко сократилось, откатившись к началу 2016 года примерно до уровня конца 2011 года, при этом разрыв в объемах финансирования только увеличился.

С точки зрения направлений инвестирования, то большую часть в банковском кредитном портфеле занимают кредиты обрабатывающим производствам и сельскому хозяйству.



График 5. Структура банковского кредитного портфеля в разрезе кредитов нефинансовым организациям (за период с 2013 по 2016 год)

Источник: на основе данных Банка России

В перво1 половине 2015 года наблюдалось ухудшение качества портфеля кредитов нефинансовым организациям, которое сопровождалось увеличением доли реструктурированных ссуд, ссуд IV-V категории качества и ростом доли просроченной задолженности, которая по состоянию на 1 января 2016 года составила 6.2%.

Доля просроченной задолженности отраслей в общем банковском кредитном портфеле на 1 января 2016 года в разрезе отраслей представлена на графике 6.

Задолженность по кредитам строительным организациям сократилась на 12.5%, по кредитам оптовой и розничной торговле на 15,9%. Задолженность предприятий обрабатывающей промышленности в 2015 году увеличилась на 5,3%. Максимальный рост просроченной задолженности продемонстрировали компании занимающиеся добычей полезных ископаемых, размер просроченной задолженности относительно 2014 года вырос на 21,3%.

Удельный вес валютной составляющие в кредитах нефинансовым организациям увеличился на 6,5 п.п. А доля валютных кредитов увеличилась во всех видах экономической деятельности, кроме сельского хозяйства, где показатель снизился с 7,8 до 6,9%. Наиболее высокая доля задолженности в иностранной валюте по-прежнему сохраняется в кредитах предприятиям, добывающим полезные ископаемые, - 61,4% на 1.01.2016.



График 6. Структура просроченной задолженности по кредитам нефинансовым организациям (по состоянию на 1 января 2016 года)

Источник: на основе информации Банка России

На графике 7 отражена динамика объема кредитования отраслей реального сектора экономики за 4 квартал 2009 по 4 квартал 2015 года. Как можно наблюдать, примерно до 4 квартала 2012 года отрасли активно получали финансовую поддержку со стороны банковского сектора, практически все индустрии, за исключением, производства и распределения электроэнергии и обрабатывающих производств, демонстрировали положительную динамику кредитных заимствований.

С 1 квартала 2013 по 2 квартал 2014 года кредитование отраслей реального сектора выглядит несколько хаотично, но с начала 4 квартала 2014 уже четко прослеживается спад кредитования основных отраслей экономики. Исключение составляют сельское хозяйство и обрабатывающие производства. Так, на начало 2016 года, рост кредитования в нефтехимию составил 127%, в сельское хозяйство и пищевое производство - 68,7%.



График 7. Объем кредитования отраслей реального сектора экономики (за период с 4 квартала 2009 по 4 квартал 2015 гг.)

Источник: собственные расчеты на основе данных Банка России

Эту статистику можно проинтерпретировать с точки зрения политики, направленной на поддержание отраслей производства, с целью развития отечественного рынка, на фоне падения импорта, увеличило вклад чистого экспорта в ВВП страны.

В связи с этим произошло изменение цен по ряду направлений деятельности: цены производителей промышленной продукции выросли на 10,7%; продукция обрабатывающих производств подорожала на 11,2%, вследствие роста затрат на импорт и увеличением спроса на продукцию отечественного поризводства.

Больше всех влияние изменение валютных курсов сказалось на отрасли добычи полезных ископаемых, так рост цен в данной отрасли составил 9,8%, относительно 1,6% в 2014 году. В сельском хозяйстве цены выросли на 8,5% относительно 14,1% в 2014 году. Одним из немногих видов экономической деятельности, демонстрирующих рост рентабельности и снижение долговой нагрузки, является агропромышленный комплекс. Основные факторы ро- ста производства в сельском хозяйстве - эмбарго на поставки продовольственной продукции из ряда стран Западной Европы и Северной Америки, благоприятные погодные условия, а также государственное субсидирование процентных ставок по банковским кредитам. Несмотря на наращивание задолженности по кредитам и займам, общий уровень долговой нагрузки данного вида экономической деятельности снизился: отношение задолженности по кредитам и займам к прибыли от продаж компании по итогам 2015 года снизилось с 5,2 до 4,2.

Негативно на экономическую активность предприятий в России повлияли как внешние, так и внутренние факторы структурного и циклического характера. Cокращение объема ВВП 3,7% относительно 2014 года. Отрицательное изменение объемов производства товаров и услуг отмечалось в большинстве видов экономической деятельности.

Одним из способов оптимизации издержек организации было снижение затрат на рабочую силу. В 2015 году по сравнению с 2014 годом реальная заработная плата сократилась на 9,3%, уровень безработицы повысился до 5,6%, против 5,2% в 2014 году. При этом загрузка рабочей силы оставалась на высоком уровне и показатели неполной занятости увеличились по сравнению с 2014 годом незначительно.

## 2.2 Методология и данные для эмпирического исследования

### .2.1. Описание данных

В работе были использованы данные об объемах кредитования и размере просроченной задолженности отраслей реального сектора экономики в региональном разрезе из отчета Центрального Банка. В выборку попала информация по 85 областям Российской Федерации, период наблюдения - с 1 квартала 2009 года по 4 квартал 2015 года, 28 временных интервала.

Состояние реального сектора экономики было проанализировано на основе информации Федеральной службы государственной статистики, индекс интенсивности производства отраслей представлен в ежемесячном докладе Центра Развития НИУ-ВШЭ. Данные представлены в разбивке по регионам аггрегированно по всем кредитным организациям. Общая для всех отраслей и регионов информация (квартальные наблюдения):

 число банков в банковской системе (данные Банка России),

 размер совокупных активов банковской системы;

 уровень ВВП (данные Росстат);

 темп изменения бивалютной корзины (график 8);

 уровень безработицы;

 уровни конкуренции и концентрации банковской системы (на основе базы данных «Банки и Финансы»).



График 8. Динамика темпа изменения бивалютной корзины (за период с 1 квартала 2009 года по 4 квартал 2015 года)

Источник: собственные расчеты на базе данных Банка России

Только в региональном разрезе представлены данные о количестве филиалов кредитных организаций.

Отдельно для каждой отрасли используются данные:

 о действующих организациях, в годовом измерении. Предполагается, что число официально зарегистрированных и осуществляющих деятельность юридических лиц в рамках одной отрасли не подвержено большой волатильности;

 индекс интенсивности производства отраслей, квартальные данные с корректировкой сезонности.

Как в региональном, так и в отраслевом разрезе представлены данные об объеме кредитов и объеме просроченной задолженности нефинансовым организациям.

Для оценивания уровня конкуренции были использованы данные по 1 110 кредитным организациям за период с 1 квартала 2009 года по 4 квартал 2015 года. Источник - база данных «Банки и Финансы».

В рамках исследования было акцентировано внимание на двух ключевых отраслях товарозамещения: сельскохозяйственной и отрасли обрабатывающего производства, рост инвестирования в который был зафиксирован на начало 2016 года.

На графиках 9 и 10 на фоне индексов интенсивности производства сельскохозяйственной и обрабатывающей отраслей можно наблюдать динамику кредитования данных отраслей банковским сектором.



График 9. Динамика кредитования сельскохозяйственной отрасли на фоне изменения индекса интенсивности производства (за период с 4 квартала 2009 по 4 квартал 2015 гг.)

Источник: собственные расчеты на основе данных Банка России



График 10. Динамика кредитования обрабатывающей отрасли на фоне изменения индекса интенсивности производства (за период с 4 квартала 2009 по 4 квартал 2015 гг.)

Источник: собственные расчеты на основе данных Банка России

### 2.2.2 Методология

В настоящем исследовании рассматривается вопрос влияния банковской конкуренции на кредитование реального сектора экономики.

На основе анализа эмпирических исследований, а также анализа статистических наблюдений были отобраны объясняющие переменные и построена следующая модель:



где Yijt - объем кредитования i-отрасли в j-регионе в момент времени t,- уровень конкуренции в банковском секторе в t момент времени,- концентрация банковского сектора в t момент времени,Dependence - зависимость i-отрасли от внешнего финансирования,- вектор характеристик i-отрасли реального сектора в t момент времени,Dependence - зависимость i-отрасли от внешнего финансирования,- вектор контрольных переменных, описывающих состояние банкового сектора в t момент времени.- вектор контрольных макропеременных,- дамми на кризис (1 - кризис, 0 - нет),- дамми на территориальную принадлежность региона (1 - Центральный федеральный округ, 0 - остальные).

В таблице 3 представлены отобранные переменные, формулы их расчета и ожидаемые значения.

Таблица 3. Описание спецификаций эмпирической модели

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Описание | Обозначение | Формула расчета/источник | Ожидаемый знак |
| Объясняемые переменные: | | | |
| Объем выданных кредитов | LOANS | Ln(Loans) |  |
| Отношение выданных кредитов отрасли к отраслевому ВВП | LOANS/GDP | Loans/GDP |  |
| Объясняющие переменные: | | | |
| Конкуренция | Competition | H-stat | ? |
| Концентрация: | | | |
| Индекс Херфиндаля | HHI | ∑s^2, s - доля активов i-банка в совокупных активах банковского сектора | + |
| Доля активов первых 5 банков | CR5 | ∑(Assetsi)/Total Assets i=1,2,3,4,5 | + |
| Доля активов первых 30 банков | CR30 | ∑(Assetsi)/Total Assets i=1, …, 30 | + |
| Число банков | NBanks | Статистика ЦБ | ? |
| Потребность во внешнем финансировании | ExDep | Rajan, Zingales (1998) | - |
| Банковские контрольные переменные: | | | |
| Доля просроченной задолженности в кредитном портфеле | Debt | NPL/Total Loans | + |
| Отношение кредитов к активам | LoanSh | Loans/Total Assets | - |
| Объем активов | Assets | Ln(Assets) |  |
| Число филиалов банков | NBranch | Статистика ЦБ | + |
| Отраслевые контрольные переменные: | | | |
| Индекс интенсивности производства | Int | Статистика Росстат | + |
| Число зарегистрированных компаний | NComp | Статистика Росстат | + |
| Контрольные макропеременные: | | | |
| Уровень безработицы | Uneml | Статистика Росстат | - |
| Темп прироста бивалютной корзины | DCurr | Расчеты на основе статистики ЦБ | + |
| Объем экспорта | Export | Статистика ЦБ | + |
| Дамми на кризис | Dcrises | 1 - кризис, 0 - нет | + |
| Дамми на территориальную принадлежность | Dregion | 1 - ЦФО, 0 - остальная часть РФ | + |

Структурную конкуренцию в банковском секторе описывают показатели концентрации HHI, CR5, CR30, число банков. Способ оценки концентрации банковского сектора через количество действующих кредитных организаций встречает в эмпирической литературе реже, чем индексы концентрации первых k-банков, но в условиях текущей банковской статистики по масштабному сокращению кредитных организаций в России, его применение скорее обосновано.

Однако отсутствие предположения об ожидаемой зависимости влияния количества кредитных организаций обусловлено тем, что для банковского сектора России характерна проблема избыточного числа банков, значительная часть банков в системе являются либо карманными, созданными для обслуживания нужд определенной корпорации, либо для отмывания доходов, либо направлены исключительно на обслуживание физических лиц. То есть какого-то положительного влияния на развитие реального сектора экономики не предполагается.

Интересно было бы включить в модель переменнуй зависимости отраслей экономики от внешнего финансирования, которая применяется в ряде эмпирических исследований. Одними из первых влияние потребности во внешнем финансировании рассмотрели Rajan и Zingales (1998). На основе базы данных Standart and Poor’s Compustat были рассчитаны показатели зависимости отраслей реального сектора от внешнего финансирования. Rajan и Zingales, защищая свои расчеты и предположения, утверждают, что эти прокси хорошо применимы и для исследований по другим странам, так как технологии производства тех или иных продуктов, по своей основе, одинаковы.и Gambera (2001) также прибегают к использованию данных расчетов, они приходят к заключениям, что концентрация в банковском секторе способствует росту тех компаний, которые в большей степени зависят от внешнего заимствования.

В силу того, что прошло уже достаточно времени с момента расчета данных значений, а также отсутствия эмпирически оцененной и проверенной альтернативной меры оценки потребностей отраслей во внешнем займе, предполагается, что данная переменная для России будет незначимой.

С эконометрической точки зрения, значение финансовой зависимости в данном случае решено было исключить в силу специфики исследуемых данных, потому как в разрезе отраслей данный показатель не имеет какой либо объясняющей силы.

Интерес применения данного показателя будет обусловлен в возможных дальнейших исследованиях, когда панельные данные будут собраны по всем отраслям реального сектора в целом, а не как в случае отдельного рассмотрения.

В качестве альтернативных мер оценки зависимости отраслей от внешнего финансирования, предлагается включить переменные индекс интенсивности производства и число зарегистрированных предприятий в разрезе отраслей, как косвенных прокси потребности в финансировании. Предполагается наличие прямой зависимости между данными показателями с объемом кредитования отрасли.

Переменные темп прироста бивалютной корзины, объем экспорта введены в модель с целью отразить активность внешнеторговых отношений. Предполагается прямая зависимость с объемом кредитования, в силу того, что рост корзины, приведет к удешевлению отечественной продукции, росту спроса на нее из-за рубежа, росту объемов экспорта, и, как следствие, является дополнительным мотивом для финансирования дополнительного выпуска.

Дамми на кризис, уровень безработицы и ВВП на душу населения описывают общее состояние в экономике.

Дамми на территориальную принадлежность добавлена с целью проверить гипотезу о том, что банки активнее кредитуют заемщиков центральной части России. Мотивацией включения данного показателя послужила статистика уровня развития регионов России.

Включение контрольных банковских переменных: объем активов, отношение кредитов к совокупным активам, описывают состояние банковской системы. Доля просроченной задолженности к кредитном портфеле косвенно описывает риск кредитования в разрезе отраслей и регионов, предполагается обратная зависимость от объема кредитования отраслей реального сектора.

## 2.3 Результаты эмпирического исследования

### .3.1 Оценка структурных и неструктурных мер конкуренции

В интересах исследования были использованы как структурные, так и неструктруные способы оценки косвенного подхода. Применение прямого подхода затруднительно со стороны используемых данных, так применяются агрегированные региональные показатели.

Для оценки конкуренции с точки зрения структуры рынка, были рассчитаны значения показателей HHI, CR5, CR30. Результаты расчетов представлены на графике 10.



График 10. Динамика индексов концентрации российского банковского сектора за период с 4 квартала 2010 по 4 квартал 2015 года

Источник: собственные рассчеты на основе данных Банка России

Для оценки уровня банковской конкуренции был выбран метод Panzar-Rosse, подробно изложенный в 1 главе пункте 1.1. Обоснованием выбора метода расчета конкуренции является то, что он больше других подходит для оценки уровня конкуренции по агрегированным данным.

Эмпирические исследования часто разнятся в выборе зависимой переменной при оценке H-статистики Panzar-Rosse. В традиционном случае, в качестве зависимой переменной принято принимать процентный доход или общий доход. Bikker et al. (2009) и Rezitis (2010) предлагают, как альтернативный вариант, использование чистого дохода в качестве зависимой переменной для расчета H-статистики. Repkova, Stavarek (2014) в своей работе по исследованию конкуренции и концентрации в банковском секторе Турции, принимая во внимание значительный рост непроцентных доходов в последние годы, предпочитают использовать общий доход. Этот выбор обосновывает тем, что более высокая конкуренция в банковском секторе уменьшает разницу между процентными и непроцентными доходами, поскольку банки, преследуя задачу максимизации прибыли, активно развиваются в обоих направлениях.

В таблице 4 представлена описательная статистика переменных для оценки транслогарифмической функции издержек и вычисления H-статистика Panzar-Rossa, а также для теста E-stat Шаффера.

Следуя работе Мамонова (2010), для оценки уровня конкуренции были использованы следующие переменные:II - в рамках данного исследования по российскому сектору в качестве зависимой переменной был выбран валовый процентный доход.TA - логарифм совокупных активов (масштабирующая переменная),

Переменные цен факторов производства:AFR - логарифм цены привлеченных средств, рассчитывается как отношение процентных расходов к депозитам,PPE - логарифм цены трудовых ресурсов: отношение расходов на персонал к активам банка,PONILE - логарифм прочих расходов на обеспечение деятельности банка к активам банка.

Контрольные банковские переменные:(OI/II) - отношение прочих доходов к процентным доходам: отражает степень вовлеченности банка в финансовую систему;(EQ/TA) - отношение собственного капитала к активам: индикатор общего риска, принимаемого банком;(LNS/TA) - отношение кредитов населению и нефинансовым предприятиям к активам: индикатор кредитного риска;(ERA/ERP) - отношение платных активов к платным пассивам: отражает интенсивность деятельности банка по освоению платных пассивов;(ERA/ERP) - отношение платных активов к платным пассивам: интенсивность освоения банком платных пассивов (чем больше единицы, тем интенсивнее),(ONEA/TA) - отношение прочих неплатных активов к активам: индикатор неработающих активов;(DPS/F) - отношение депозитов населения и нефинансовых предприятий к счетам и депозитам населения и нефинансовых предприятий: индикатор потенциала роста кредитного портфеля (чем выше доля депозитов и меньше доля счетов, тем больше возможностей наращивания кредитного портфеля банка).ROA - рентабельность активов банка: характеризует уровень прибыльности банка (применяется для оценки E-stat Шаффера).

Таблица 4. Описательная статистика переменных модели оценки конкуренции

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменная | Mean | Min | Max | Std.Dev. | Obs |
| Ln II | 13.2187 | 2.8900 | 22.2800 | 2.1249 | 25817 |
| Ln TA | 15.0757 | 7.8400 | 23.8700 | 1.9169 | 25817 |
| Ln AFR | -7.1150 | -21.3000 | -0.6600 | 2.9667 | 25817 |
| Ln PPE | -4.1341 | -21.7400 | 0.3900 | 1.0489 | 25817 |
| Ln PONILE | -1.6757 | -21.7400 | 3.4000 | 1.1712 | 25817 |
| Ln (OI/II) | 0.4870 | -12.2600 | 5.9900 | 0.8673 | 25817 |
| Ln (EQ/TA) | -1.6664 | -8.9500 | 0.4500 | 0.6298 | 25817 |
| Ln (LNS/TA) | -1.2279 | -19.1400 | 1.1400 | 2.3004 | 25817 |
| Ln (ERA/ERP) | -0.3017 | -16.9900 | 8.1400 | 1.86911 | 25817 |
| Ln (ONEA/TA) | -2.6041 | -12.4700 | 3.2300 | 1.4224 | 25817 |
| Ln (DPS/F) | -0.2544 | -16.8400 | 13.1900 | 2.8296 | 25817 |
| Ln ROA | 1.1867 | -5.5944 | 18.5371 | 0.7183 | 25817 |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Первый этап расчета уровня конкуренции - выбор адекватной модели оценки. Для этого были оценены 2 модели: с фиксированными эффектами и с случайными эффектами.

С помошью теста Хаусмана для сравнения моделей со случайными эффектами и с фиксированными эффектами, выбор стал в пользу модели с фиксированными эффектами. Результаты оценки двух моделей представлены в таблице 5.

Таблица 5. Оценки моделей random и fixed effects для оценки конкуренции российского банковского сектора

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ln II | Random effects | | Fixed effects | |
| Ln TA | 1.0103 | 0.000 | 0.9898 | 0.000 |
| Ln AFR | 0.0021 | 0.155 | -0.0084 | 0.000 |
| Ln PPE | -0.1731 | 0.000 | -0.2788 | 0.000 |
| Ln PONILE | 0.7001 | 0.000 | 0.3097 | 0.000 |
| Ln (OI/II) | -0.5513 | 0.000 | -0.4893 | 0.000 |
| Ln (EQ/TA) | 0.0022 | 0.760 | 0.0294 | 0.000 |
| Ln (LNS/TA) | -0.0245 | 0.000 | -0.0190 | 0.000 |
| Ln (ERA/ERP) | 0,0066 | 0.033 | 0.0016 | 0.545 |
| Ln (ONEA/TA) | 0.0052 | 0.058 | 0.0255 | 0.000 |
| Ln (DPS/F) | 0.0032 | 0.061 | 0.0073 | 0.000 |
| Obs | 25817 |  | 25817 |  |
| R2 | 0.9282 |  | 0,9194 |  |
| H-stat | 0.5269 |  | 0,3225 |  |
| E-stat |  |  | 0.0225 |  |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Для расчета E-stat зависимая переменная процентные доходы была заменена на показатель рентабельности активов и оценена на 5% уровне значимости для модели с фиксированными эффектами.

Значение E-stat на уровне 0.0225 близко к 0, однако оно также говорит, что в целом российскому банковский сектор подвержен беспокойному состоянию. Это подтверждает выводы Мамонов (2010), а также заключение Anzoategui, Martinez Peria, Melecky (2012) о характерном непостоянном состоянии российского банковского сектора, для которого характерно преимущественно состояние монопольной конкуренции.

Для целей дальнейшего исследования влияния вопроса конкуренции с точки зрения ее влияния на кредитование реального сектора были рассчитаны квартальные значение H-stat. Для этого поочередно было оценено 28 регрессий для каждого временного интервала.

В приложении 1 представлены оценки эластичностей цен на ресурсы банков для расчета квартальных H-stat. Оценки выполнены с использованием статистического пакета Stata. Разброс значений конкуренции в разрезе кварталов от 0.34 до 0,93 - что характеризует отсутствие стабильности в банковском секторе на коротких промежутках времени.



График 11. Значения H-stat за период с 1 квартала 2009 года по 4 квартал 2016 года

Источник: собственные расчеты

### .3.2 Оценка влияния показателей конкуренции на кредитование реального сектора

Для оценки влияния банковской конкуренции на кредитования реального сектора было построены и оценены панельные данные по сельскохозяйственной и по обрабатывающей отраслям, как ключевым с точки зрения товарозамещения. В таблице 6 представлена описательная статистика данных по обрабатывающей отрасли.

Данные для обрабатывающей и сельскохоязйственной отраслей различаются объемами кредитования, показателями интенсивности выпуска, долей просроченной задолженности в общем кредитном портфеле банковского сектора и количеством действующих предприятий в отрасли.

Таблица 6. Описательная статистика

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Переменная | Mean | Min | Max | Std.Dev. | Obs |
| time | 14.5709 | 1 | 28 | 8.0968 | 2256 |
| region | 41.8103 | 1 | 84 | 23.9559 | 2256 |
| LN Loans | 8.0215 | -0.6931 | 13.5028 | 1.9952 | 2219 |
| LN (Loans/GDP) | 3.4136 | -5.2018 | 8.9354 | 1.99404 | 2219 |
| Competition | 0.4799 | 0.1100 | 0.9900 | 0.2389 | 2232 |
| HHI | 0.1042 | 0.0802 | 0.3187 | 0.0443 | 2096 |
| CR5 | 0.7378 | 0.7242 | 0.7600 | 0.0114 | 2096 |
| CR30 | 0.7699 | 0.7487 | 0.8181 | 0.0200 | 2096 |
| Nbanks | 950.6011 | 733 | 1094 | 95.1125 | 2256 |
| Debit | 0.0010 | 0 | 0.0108 | 0.0016 | 2256 |
| LoanSh | 0.6705 | 0.6219 | 0.7245 | 0.0296 | 2256 |
| Ln Assets | 17.6705 | 17.1612 | 18.2343 | 0.3319 | 2256 |
| Nbranch | 27.5600 | 1 | 163 | 30.2936 | 1707 |
| Intensive | 171.2958 | 139.8 | 185.6 | 12.4533 | 2256 |
| Ncompany | 16260.28 | 14811 | 17442 | 804.3860 | 1845 |
| Dcurrency | 0.0149 | -0.5260 | 0.5250 | 0.1605 | 2255 |
| Dcrises | 0.1091 | 0 | 1 | 0.3118 | 2256 |
| Dregion | 0.2234 | 0 | 1 | 0.4166 | 2256 |
| Unempl | 6.1730 | 4.9 | 8.7 | 1.0974 | 2256 |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Высокие отрицательные значения корреляции интенсивности производства и количеством кредитных организаций, высокая отрицательная корреляция между отношением кредитного портфеля к совокупным активам с числом компаний в отрасли, говорят о наличии тесной линейной связи между этими переменными.

В таблице 7 представлены оценки коэффициентов переменных для random и fixed effects.

Таблица 7. Результаты оценки регрессионной модели для обрабатывающей отрасли (шаг 2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ln Loans | Random effects | | Fixed effects | | |
|  | Coeff | p-value | Coeff | p-value | |
| Competition | 0.1441 | 0.608 | 0.1863 | | 0.543 |
| HHI | 1.5518 | 0.259 | - | | - |
| CR5 | 1.3710 | 0.973 | - | | - |
| Debtij | 420.2947 | 0.000 | 420.8893 | | 0.000 |
| LoanSh | 3.3172 | 0.316 | - | | - |
| Ln Assets | 2.1009 | 0.099 | - | | - |
| Nbranch | 0.0227 | 0.000 | 0.0227 | | 0.000 |
| Intensive | -0.0239 | 0.664 | - | | - |
| Ncompany | 0.0003 | 0.352 | - | | - |
| Dcurrency | -0.6331 | 0.660 | - | | - |
| Dcrises | -0.0831 | 0.899 | - | | - |
| Dregion | 1.1474 | 0.000 | 1.149954 | | 0.000 |
| Unempl | 0.0914 | 0.646 | - | | - |
| Obs | 1292 |  | 1292 | |  |
| R2 | 0,5096 |  | 0,4858 | |  |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Как видно из таблицы 7, ключевыми параметрами модели, оказывающими влияние на кредитование обрабатывающей промышленности являются отношение просроченной задолженности к общему кредитному портфелю, число филиальная обеспеченность региона, а также локация компании.

После выявление значимых переменных на первом этапе оценки, исключения коррелирующих данных и пошагового включения изначально не значимых, но важных с точки зрения исследовательского вопроса, была получена оптимальная модель, описывающая влияние конкуренции в банковском секторе на кредитование обрабатывающей отрасли реального сектора. Окончательно сформированная модель представлена в таблице 8.

Таблица 8. Результаты оценки итоговой регрессионной модели для обрабатывающей отрасли

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ln Loans | Random effects | | Fixed effects | |
|  | Coeff | p-value | Coeff | p-value |
| Competition | -0.3282 | 0.047 | 0.1663 | 0.599 |
| HHI | 1.8299 | 0.030 | - | - |
| Debtij | 503.5075 | 0.000 | 466.9077 | 0.000 |
| Ln Assets | 0.1965 | 0.000 | 0.0221 | 0.000 |
| Nbranch | 0.0249 | 0.000 | - | - |
| Dcrises | 1.1943 | 0.000 | 1.2178 | 0.000 |
| Obs | 1646 |  | 1646 | - |
| R2 | 0.4896 |  | 0.4765 | - |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Панельные данные для обрабатывающей отрасли оценивались с помощью метода наименьших квадратов, значение R2 указывает на среднее, но приемлемое, качество модели.

Как видно из результатов, представленных в таблице 8, обратная сила влияния структурной и неструктурной меры конкуренции на кредитования обрабатывающей отрасли. Так увеличение конкуренции в банковском секторе снижает объем кредитования реального сектора. Это вероятно вызвано тем, что в условиях усиления конкурентной борьбы между банками, кредитные организации осторожнее инвестируют в долгосрочные проекты, снижая доступ реального сектора к финансированию. Положительное влияние индекса Херфиндаля говорит о том, что, с точки зрения концентрации активов, что с увеличением рыночной власти банк более спокойно распоряжается своими средствами, тем самым больше кредитуя реальный сектор.

Проверка альтернативных основному иследовательскому вопросу гипотезы зависимости объема кредитования от обеспеченности регионов филиалами говорит о том, что число точек соприкосновения потенциальных заемщиков с кредиторами, является значимым фактором обеспечения отрасли финансированием.

Далее для подтверждения полученных результатов, было оценена ситуация для сельскохозяйственной отрасли. В таблице 9 представлены оценки всех изначально введенных переменных.

Таблица 9. Результаты регрессионной модели для сельскохозяйственной отрасли (шаг 1)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ln Loans | Random effects | | Fixed effects | |
|  | Coeff | p-value | Coeff | p-value |
| Competition | -0.5383 | 0.001 | -0.8939 | 0.000 |
| HHI | -0.6127 | 0.400 | - | - |
| CR5 | -32.1045 | 0.000 | - | - |
| CR30 | -8.9446 | 0.101 | - | - |
| Nbanks | -0.0064 | 0.000 | - | - |
| Debtij | -288.0918 | 0.000 | -294.1506 | 0.000 |
| Ln Assets | 0.0807 | 0.962 | - | - |
| Nbranch | -0.5028 | 0.364 | - | - |
| Intensive | 0.0010 | 0.373 | 0.0016 | 0.203 |
| Ncompany | -0.0030 | 0.490 | - | - |
| Dcurrency | -0.0001 | 0.306 | - | - |
| LoanShs | 0.0147 | 0.959 | - | - |
| Dcrises | -0.0452 | 0.661 | - | - |
| Dregion | 0.2817 | 0.000 | 0.2875 | 0.000 |
| Unempl | 0.0920 | 0.139 | - | - |
| Comp\*ExDep | 0.9827 | 0.000 | 0.9839 | 0.000 |
| Const | 45.2633 | 0.000 | -1.0315 | 0.000 |
| Obs | 2196 |  | 2196 |  |
| R2 | 0,6374 |  | 0.6136 |  |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

В таблице 10 представлены результаты оценки random и fixed effects для итоговой модели оценки влияния различных мер конкуренции на кредитование сельскохозяйственной отрасли.

Панельные данные для сельскохозяйственной отрасли оценивались с помощью метода наименьших квадратов, достаточно высокое значение R2 указывает на хорошее качество модели.

Таблица 10. Результаты оценки итоговой регрессионной модели для сельскохозяйственной отрасли

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ln Loans | Random effects | | Fixed effects | |
|  | Coeff | p-value | Coeff | p-value |
| Competition | -0.6131 | 0.000 | -0.8957 | 0.000 |
| Nbanks | -0.0038 | 0.000 | - | - |
| Debt | -270.7718 | 0.000 | -273.4177 | 0.000 |
| Dregion | 0.2745 | 0.000 | 0.2734 | 0.000 |
| Ln NPL | 0.9823 | 0.000 | 0.9884 | 0.000 |
| Const | 33.1232 | 0.000 | -1.0526 | 0.000 |
| Obs | 2196 |  | 2196 |  |
| R2 | 0.6359 |  | 0.6115 |  |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Как видно из результатов оценки регрессионной модели, для сельскохозяйственной отрасли усиление конкуренции как со стороны рыночной власти, так и со стороны концентрации рынка является отрицательным фактором. При этом показатели концентрации оказывают более сильное влияние.

Филиальная обеспеченность региона не является в случае сельского хозяйства значимым фактором, а вот число банков в банковской системе - да. Это возможно вызвано тем, что с ростом числа банков, кредитным организациям приходится снижать процентные ставки по кредитам, для привлечения заемщиков. При этом необходимо оптимально определить область инвестирования, соответственно приемлемому риску. Сельскохозяйственная отрасль характеризуется высокими рисками в силу подверженности непредвиденных факторов, таких как погодные условия, сезонность производства, высокая конкуренция. Отсюда следует, что усиление конкуренции, как структурной, так и не структурной, отрицательно влияет на объем кредитования в сельскохозяйственную отрасль.

Эту логику подтверждает отрицательная зависимость от «кредитной истории» отрасли, как видно из таблицы 10, отношение просроченной задолженности к общему кредитному портфелю также имеет отрицательное влияние на кредитование сельского хозяйства.

## .4 Проверка надежности полученных оценок и направления дальнейших исследований

С целью оценить устойчивость полученной модели, был проведена оценка для новой объясняемой переменной, также отражающей степень финансового обеспечения отраслей реального сектора экономики - отношение объема отраслевых кредитов к ВВП.

Оценка была осуществлена для моделей с fixed и random effects. В таблице 11 представлены результаты оценки регрессионных моделей random effects для обрабатывающей и сельскохозяйственной отраслей.

Таблица 11. Результаты оценки регрессионной модели

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ln (Loans/GDP) | Обрабатывающая отрасль | | Ln (Loans/GDP) | Сельскохозяйственная отрасль | |
|  | Coeff | p-value |  | Coeff | p-value |
| Competition | 0.0013 | 0.020 | Competition | -0.6201 | 0.000 |
| HHI | 1.8052 | 0.032 | CR5 | -29.9255 | 0.000 |
| Intensive | 0.0256 | 0.000 | Debt | -284.5731 | 0.000 |
| Dregion | 1.1913 | 0.000 | Dregion | 0.2743 | 0.000 |
| Const | -2.4193 | 0.013 | Const | 23.3199 | 0.000 |
| Obs | 1676 |  | Obs | 1676 |  |
| R2 | 0.4880 |  | R2 | 0.6425 |  |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

В случае обрабатывающей промышленности значения построенной модели не совсем устойчивы, так как для новой введенной зависимой переменной значение показателя конкуренции приобрело противоположное направление влияния - положительное.

Для сельскохозяйственной отрасли связи остались прежними: показатели конкуренции и концентрации отрицательно влияют на объем кредитования к ВВП, как и доля просроченной задолженности в общем кредитном портфеле и число банков в системе.

Проблема централизованной аккумуляции остается открытой во всех рассматриваемых случаях. Таким образом, cледующий этап проверки - оценка влияния на двух выборках. В первую выборку входят регионы центральной части России, во вторую - остальная часть.

В таблице 12 представлены результаты оценки random моделей для центральной части России и регионов (обрабатывающая отрасль).

Таблица 12. Оценка регрессионной модели для обрабатывающей отрасли

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Центральная часть России | | | Регионы | | |
| Ln Loans | Coef. | P-value | Ln Loans | Coef. | P-value |
| Competition | -0.2590 | 0.0800 | Competition | 0.1296048 | 0.552 |
| CR30 | -3.9964 | 0.1380 | HHI | 1.958354 | 0.044 |
| Debt | 465.2700 | 0.0000 | Debt | 818.8685 | 0 |
| Ln Assets | 1.2742 | 0.0000 | Ln Assets | 0.7719767 | 0 |
| Dcrises | -0.3190 | 0.0060 | NBranch | 0.0161088 | 0 |
|  |  |  | Dсrises | -0.2452703 | 0.091 |
| Const | -10.9375 | 0.0000 | Const | -7.441726 | 0.025 |
| Obs | 1281 |  | Obs | 1593 |  |
| R2 | 7033 |  | R2 | 4848 |  |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Для центральной части России результат оказался более устойчивым, чем для регионов (p-value 0.552). На региональные рынки производства усиление концентрации в банковском секторе влияет положительно, в центральной же части концентрация не влияет на размер кредитование обрабатывающей промышленности. Для роста объема кредитования в регионах важным фактором является широкая филиальная банковская сеть.

В таблице 13 представлена информация по оценке влияния конкуренции на кредитование сельскохозяйственной отрасли.

Таблица 13. Оценка регрессионной модели для сельскохозяйственной отрасли

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Центральная часть России | | | Регионы | | |
| Ln Loans | Coef. | p-value | Ln Loans | Coef. | P>z |
| Competition | -0.1873 | 0.1641 | Competition | -0.2778 | 0.0400 |
| CR5 | -5.0751 | 0.1890 | CR5 | -20.3436 | 0.0000 |
| Debt | -219.8268 | 0.0000 | Debt | -291.4462 | 0.0000 |
| Dcurrebcy | 0.5138 | 0.0450 | Ncompany | 0.8317 | 0.0000 |
| Ln NPL | 0.8811 | 0.0000 | Ln NPL | 0 .9916 | 0.0000 |
| Const | 3.5548 | 0.1930 | Const | 13.6305 | 0.0000 |
| Obs | 476 | | Obs | 1720 | |
| R2 | 0,3834 | | R2 | 0,6330 | |

Источник: собственные расчеты с использованием статистического пакета Stata

Оценка устойчивости для сельскохозяйственной отрасли с точки зрения локации показало устойчивость результатов влияния конкуренции на объем кредитования для регионов. Для центральной части России ни конкуренция, ни концентрация банковского сектора не влияют на объем кредитования.

Можно предположить, что это связано с размером фирм и наличием “связей” у организаций центральной части России, в то время как регионы представлены преимущественно мелкими сельскохозяйственными учреждениями. Но для того, чтобы подтвердить или опровергнуть это предположение необходимо иметь более детальную секторальную информацию.

Значимым фактором во всех вариантах моделей остаетcя объем просроченной задолженности отрасли, в случае регионов - число компаний-производителей.

Таким образом, вопрос влияния конкуренции на кредитование реального сектора требует дальнейшего разностороннего рассмотрения.

Было выявлено различное влияние мер конкуренции на разные отрасли реального сектора, в силу специфики деятельности и рисков присущих тому или иному бизнесу.

Для полноты исследования необходимо изучить вопрос конкуренции и кредитования для всех отраслей реального сектора в совокупности, а также в разрезе каждой отрасли. Препятствием может послужить отсутствие детализированных данных по деятельности каждой отрасли, их финансовой зависимости от внешнего заимствования и прогнозов со стороны внешнего сектора, с точки зрения международной торговли.

# Заключение

В настоящей работе было рассмотрено влияние структурных преобразований в банковском секторе России за последние 5 лет, начиная с 1 квартала 2009 года. За это время деятельность прекратили 325 кредитных организаций. Наряду с отзывом лицензий и банкротствами банков, увеличилось число слияний и поглощений в банковском секторе. Приток иностранных инвестиций на банковский рынок также повлияло на расклад сил в конкурентной борьбе за клиентов и свободные активы на рынке.

Вопрос оценки конкуренции сам по себе довольно спорный и непростой, особенно, если существуют какие-либо ограничения в инструментах или данных для его исследования. А если брать во внимание характерные отличительные черты предмета оценивания, то построить какую-либо универсальную меру кажется невозможной задачей.

В настоящее время способы оценки условно можно разделить на структурные меры, которые опираются на показатели концентрации, и неструктурные, которые отвергают концентрацию, в качестве меры измерения конкуренции.

В результате исследования было выявлено, что, в силу специфики российского банковского сектора, для который все еще находится в стадии развития и реформирования, более сильное воздействие на кредитование реального отраслей экономики оказывают структурные меры.

Региональные рынки заемщиков в большей степени зависят от концентрации банковского сектора, чем предприятия, расположенные в центральной части. Это может являться следствием размахов бизнеса или высоких рисков деятельности.

Так, например, концентрация банковского сектора отрицательно влияет на сельскохозяйственные отрасли, которые подвержены ряду неконтролируемых рисков деятельности: погодные условия, пожары, сезонность, нападки насекомых и т.д.

Банки, в условиях высокой концентрации рынка, в борьбе за клиента, предлагают более низкие ставки по кредитам, при этом важно учитывать какой уровень риска банк готов принять. Поэтому при прочих равных условиях, он выберет менее рисковый способ инвестирования.

Что касается обрабатывающей отрасли, то она положительно зависит от концентрации рынка. Чем выше уровень концентрации, тем больше отрасль получает финансирования от банков. Это можно объяснить тем, что 90% инвестиций в реальный сектор осуществляют государственные банки, которые при поддержке правительства готовы предоставлять длинные транши на развитие отечественной экономики.

Влияние неструрных мер конкуренции на реальный сектор в России неоднозначно. Дробышевский, Пащенко (2006), в своем исследовании пришли к выводу, что для России характерен сегментированный характер банковского сектора и разный уровень конкуренции в зависимости от сегмента. Что согласуется с результатами оценок полученных в данной работе. Это согласуется с выводами, сделанными в работе Bircan, De Haas (2014), о том, что на более концентрированных рынках и менее конкурентных рынках, предприятия меньше подвержены кредитному ограничению со стороны банков.

Как отмечалось в исследовании Anzoategui, Martinez Peria, Melecky (2012), российский банковский сектор, является более концентрированным и менее конкурентоспособным. Это подтверждает ненадежность оценок конкуренции в рамках данного исследования, а также высокую волатильность квартальных оценок H-stat.

Была выявлена положительная зависимость сельскохозяйственной отрасли от количества филиалов в регионе. Если брать во внимание статистику по сокращению филиальных сетей банками, то важно принимать во внимание, как это может отразиться на кредитовании реального сектора.

Одной из ключевых проблем России является не избыточное число кредитных организаций, а скорее избыточное число банков, ориентированных на кредитование населения или краткосрочные финансовые вложение и которые не готовые инвестировать в реальный сектор экономики.

Общий вывод работы: влияние конкуренции на кредитование реального сектора экономики неодинаково, в зависимости от сочетания разных факторов, оно может как положительно влиять на доступ организаций к заменым средствам, так и отрицательно.

Концентрация более сильный фактор влияющий на кредитование реального сектора, в силу структурной природы российской экономики.

Неравномерное распределений банков и их филиалов по территории России также является фактором, от которого зависит финансовая обеспеченность отраслей.

Помимо воздействия со стороны финансового сектора, важно также учитывать индивидуальные особенности каждого сектора.

Таким образом, вопросы связанные с выявление общей силы влияния банковской конкуренции на реальный сектор все еще остаются открытыми. Чтобы ответить на этот вопрос необходимо предварительно разработать адекватную меру финансовой зависимости отраслей от внешнего заимствования с учетом всех возможных источников финансирования деятельности отраслей.

# Список использованной литературы

1. Adams, R.M., Roller, L-H., Sickles, R., 2002. Market Power in Outputs and Inputs: an Empirical Application to Banking. Finance and Economics Discussion Series paper 2002-52, Board of Governors of the Federal Reserve System.

. Anzoategui, D., Martinez Peria, M.S., Melecky M., 2012. Bank Competition in Russia: An Examination at Different Levels of Aggregation. Emerging Markets Review 13, pp. 42-67.

3. Barros, F., Modesto, L., 1999. Portuguese Banking Sector: A Mixed Oligopoly? International Journal of Industrial Organization, 17 (6), pp. 869-886

4. Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Maksimovic, V., 2004. Bank Competition and Access to Finance: International Evidence. Journal of Money, Credit, and Banking 36, pp. 627-647.

5. Berg S., Kim M., 1998. Oligopolistic Interdependence and the Structure of Production in Banking: an Emperical Evaluation, Journal of Money, Credit and Banking, 26, pp, 309-322

. Berger, A.N., Dai, Q., Ongena, S., Smith, D.C., 2003. To What Extent Will the Banking Industry be Globalized? A Study of Bank Nationality and Reach in 20 European Nations. Journal of Banking and Finance 27, pp. 383-415

7. Bikker, J.A., Haaf, K. 2002. Competition, Concentration and Their Relationship: An Empirical Analysis of the Banking industry. Journal of Banking and Finance 26: 2191-2214.

8. Bircan, C., De Haas, R., 2015. The Limits of Lending: Banks and Technology Adoption Across Russia. Discussion Paper <https://ideas.repec.org/s/tiu/tiucen.html> 2015-011, Tilburg University, Center for Economic Research.

9. Black, S., Strahan, P., 2002. Entrepreneurship and Bank Credit Availability. The Journal of Finance 2002/12/1., pp. 2807-2833

10. Boone, J., 2008. A New Way to Measure Competition. Economic Journal 118, pp. 1245-1261.

11. Boot, A.W.A., 2000. Relationship Banking: What Do We Know? Journal of Financial Intermediation 9, pp. 7-25.

. Bos J., 2002. European banking: Market Power and Efficiency, University Press Maastricht.

. Bresnahan, T. F., 1982. The Oligopoly Solution Concept is Identified. Economics Letters, 10, pp. 87-92.

14. Cameron, R., 1967. Banking in the Early Stages of Industrialization. Oxford University Press, New York, NY.

15. Capie, F., Rodrik-Bali, G., 1982. Concentration in British Banking, 1870 - 1920. Business History, 24, pp. 280-292.

. Cestone, G., White, L., 2002. Anti-Competitive Financial Contracting: The Design of Financial Claims. CEPR Discussion Papers <https://ideas.repec.org/s/cpr/ceprdp.html> 3182, C.E.P.R. Discussion Papers.

17. Cetorelli, N., 2004. Real Effects of Bank Competition. Journal of Money, Credit, and Banking 36, pp. 543- 558

. Cetorelli, N., Gambera, M., 2001. Bank Structure, Financial Dependence and Growth: International Evidence from Industry Data. Journal of Finance 56, pp. 617-648.

19. Cetorelli, N., Strahan, P.E., 2006. Finance as a Barrier to Entry: Bank Competition and Industry Structure in Local U.S. Markets. Journal of Finance, American Finance Association, vol. 61(1), pp. 437-461.

20. Claessens, S., Laeven, L., 2004. What Drives Bank Competition? Some International Evidence. Proceedings, Federal Reserve Bank of Cleveland, pp. 563-592.

. DellAriccia, G., Marquez, R., 2005. Lending Booms and Lending Standards. CEPR Discussion Papers <https://ideas.repec.org/s/cpr/ceprdp.html> 5095, C.E.P.R. Discussion Papers.

22. Demirguc-Kunt, A., Maksimovic, V., 1998. Law, Finance, and Firm Growth. The Journal of Finance, Vol. 53, No. 6., pp. 2107-2137.

23. Demsetz, H., 1973. Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy. Journal of Law and Economics, 16, pp. 1-9.

24. Dick, A.A., 2002. Demand Estimation and Consumer Welfare in the Banking Industry. Finance and Economics Discussion Series paper 2002-58, Board of Governors of the Federal Reserve System.

. Dick, A.A. 2003. Market Structure and Quality: An Application to the Banking Industry. Finance and Economics Discussion Series paper 2003-14, Board of Governors of the Federal Reserve System.

. Bonaccorsi di Patti, E., Dell'Ariccia, G., 2004. Bank Competition and Firm Creation. Journal of Money, Credit and Banking, Blackwell Publishing, vol. 36(2), April, pp. 225-51.

. Fungacova, Z., Shamshur, A., Weill, L., 2016. Does Bank Competition Reduce Cost of Credit? Cross-Country Evidence from Europe. Draft version from conference.

28. Gilbert, R.A., 1984. Bank Market Structure and Competition - A Survey. Journal of Money, Credit and Banking 19, pp. 617-645.

29. Goldsmith, R.W., 1969. Financial Structure and Development. New Haven, CT: Yale University Press.

. Guiso, L., Sapienza, P., Zingales, L., 2004. Does Local Financial Development Matter? Quarterly Journal of Economics 119, pp. 929-69.

31. Gurley, J.G., Shaw, E.S., 1967. Financial Structure and Economic Development. Economic Development and Cultural Change 15, pp. 257-278.

32. Maurer, N., Haber, S., 2007. Related Lending and Economic Performance: Evidence from Mexico. The Journal of Economic History 67(3), pp. 551-581.

33. Martinez Peria, M.S., Sandeep, S., 2014. The Impact of Credit Information Sharing Reforms on Firm Financing? Policy Research Working Paper Series 7013, The World Bank.

34. Iwata, G., 1974. Measurement of Conjectural Variations in Oligopoly, Econometrica 42, pp. 947-966.

. Jensen, M.C., Meckling, W.H., 1976. Can the Corporation Survive? Financial Analysts Journal (January-February).

. King, R., Levine, R., 1993. Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right? The Quarterly Journal of Economic, 108, pp. 717-737.

37. Klein, M., 1971. A Theory of the Banking Firm. Journal of Money, Credit, and Banking 3, pp. 205-218.

. Koetter, M., Kolari, W.J., Spierdijk, L., 2012. Enjoying the Quiet Life Under Deregulation? Evidence from adjusted Lerner indices for U.S. banks. Rev. Econ. Stat. 94, pp. 462-480.

39. Mamatzakis, E., Staikouras, C., Koutsomanoli-Fillipaki, N., 2005. Competition and Concentration in the Banking Sector of the South Eastern European Region. Emerging Markets Review 6, pp. 192-209.

40. Lerner, A., 1934. The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power. Review of Economic Studies 1, pp. 157-175.

41. Levine, R., 2005. Finance and Growth: Theory and Evidence, Handbook of Economic Growth, vol. I, ed. by P. Aghion, and S. Durlauf. Also NBER Working Paper #10766.

. Levine, R., Zervos, S., 1998. Stock Markets, Banks, and Economic Growth. American Economic Review 88, pp. 537-558.

43. Liu, G., Mirzaei, A., Vandoros, S., 2014. The Impact of Bank Competition and Concentration on Industrial Growth. Economics Letters, Elsevier, vol. 124(1), pp. 60-63

44. Loayza, N., Rancière, R., 2006. Financial Development, Financial Fragility, and Growth. Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 38, No. 4 (Jun., 2006), pp. 1051-1076.

. Mojca, M., 2009. Three Essays on Banking Market Effects on Market Structure in Non-financial Industries. University of Siena.

46. Maurer, N., Haber, S., 2007. Related Lending and Economic Performance: Evidence from Mexico. The Journal of Economic History 67(3), pp. 551-581.

47. McKinnon, R.I., 1973. Money and Capital in Economic Development. Washington, DC: Brookings Institution.

48. Molyneux, P., Forbes, W., 1995. Market Structure and Performance in European Banking, Applied Economics 27, pp. 155- 159.

. Myers, S.C., Majluf, N., 1984. Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information Investors Do Not Have. Journal of Financial Economics 13, pp. 187-221.

50. Nathan, A., Neave, E.H., 1989. Competition and Contestability in Canada’s Financial System: Empirical Results. The Canadian Journal of Economics 22 (3), pp. 576-594.

51. Panzar, J.C., Rosse, J.N., 1987. Testing for “Monopoly” Equilibrium. Journal of Industrial Economics 35, pp. 443-456.

. Peltzman, S., 1977. The Gains and Losses from Industrial Concentration, Journal of Law and Economics 20, pp. 229- 263.

. Petersen, M., Rajan, R., 1994. The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. Journal of Finance 49, pp. 3-37.

54. Petersen, M., Rajan, R., 1995. The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships. Quarterly Journal of Economics 110, pp. 407-443.

55. Rajan, R., Zingales, L., 1998. Financial Dependence and Growth. American Economic Review 88, pp. 559- 586.

56. Reid, G.C., 1987. Theories of Industrial Organization, Blackwell, New York and Oxford.

. Schumpeter, J., 1911. The Theory of Economic Development, Cambridge, MA, Harvard University Press.

. Shaw, E., 1973. Financial Deepening in Economic Development. New York: Oxford University Press.

. Shaffer, S., 1982. A Nonstructural Test for Competition in Financial Markets Federal Reserve Bank of Chicago, Proceedings of a Conference on Bank Structure and Competition, pp. 225-243

. Spagnolo, G., 2000. Debt as a Credible Collusive Device: “Everybody Happy But the Consumer”. Stockholm School of Economics.

61. Claessens, S., Laeven, L., 2005. Financial Dependence, Banking Sector Competition, and Economic Growth. Journal of the European Economic Association <https://ideas.repec.org/s/tpr/jeurec.html>, MIT Press, vol. 3(1), pp. 179-207.

. Vesala, J., 1995. Testing for Competition in Banking: Behavioral Evidence from Finland. Bank of Finland Studies, E:1.

63. Vives, X., 2001. Competition in the Changing World of Banking. Oxford Review of Economic Policy, 17, pp. 535-545.

. Vives, X., 2008. Innovation and Competitive Pressure. Journal of Industrial Economics, Wiley Blackwell, vol. 56(3), pp. 419-469.

. Zarutskie, R., 2006. Evidence on the Effects of Bank Competition on Firm Borrowing and Investment. Journal of Financial Economics, Elsevier, vol. 81(3), pp. 503-537.

. Анисимова, А., Верников, А., 2011. Структура рынка банковских услуг и ее влияние на конкуренцию (на примере двух российских банков). Деньги и кредит 11/2011, с. 53-62.

# Приложение 1

Результаты оценки квартальных значений конкуренции для российского банковского сектора за период с 1 квартала 2009 по 4 квартал 2015

Результаты за 1 квартал 2009 года



Результаты за 2 квартал 2009 года



Результаты за 3 квартал 2009 года



Результаты за 4 квартал 2009 года



Результаты за 1 квартал 2010 года



Результаты за 2 квартал 2010 года



Результаты за 3 квартал 2010 года



Результаты за 4 квартал 2010 года



Результаты за 1 квартал 2011 года



Результаты за 2 квартал 2011 года



Результаты за 3 квартал 2011 года



Результаты за 4 квартал 2011 года



Результаты за 1 квартал 2012 года



Результаты за 2 квартал 2012 года



Результаты за 3 квартал 2012 года



Результаты за 4 квартал 2012 года



Результаты за 1 квартал 2013 года



Результаты за 2 квартал 2013 года



Результаты за 3 квартал 2013 года



Результаты за 4 квартал 2013 года



Результаты за 1 квартал 2014 года



Результаты за 2 квартал 2014 года



Результаты за 3 квартал 2014 года



Результаты за 4 квартал 2014 года



Результаты за 1 квартал 2015 года



Результаты за 2 квартал 2015 года



Результаты за 3 квартал 2015 года



Результаты за 4 квартал 2015 года



# Приложение 2

Корреляционная матрица переменных для сельскохозяйственной отрасли

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LN loans | LN loans/GDP | H-stat | HHI | CR5 | CR30 | Nbanks | Debtij | LoanSh | Ln Assets | Nbranch | Intensive | Ncompanies | Dcurrency | Dcrises | Dregion | Unempl |
| LN loans | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LN loans/GDP | 0.9919 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H-stat | -0.0035 | -0.0131 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| HHI | 0.0345 | 0.0367 | -0.1549 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CR5 | 0.0091 | 0.0204 | -0.3134 | 0.2965 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CR30 | -0.0089 | 0.0051 | -0.3203 | 0.0758 | 0.8368 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbanks | -0.0424 | -0.0437 | 0.1438 | -0.2601 | -0.8531 | -0.7875 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Debtij | 0.4323 | 0.4328 | 0.0264 | -0.0066 | -0.0179 | -0.0192 | 0.043 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LoanSh | 0.0066 | 0.0205 | -0.0522 | 0.3909 | 0.6705 | 0.4885 | -0.4934 | 0.0046 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ln Assets | 0.0474 | 0.0477 | -0.0655 | 0.3174 | 0.8196 | 0.6973 | -0.9681 | -0.0439 | 0.5497 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbranch | 0.3438 | 0.3368 | 0.1898 | -0.0237 | -0.0842 | -0.0745 | -0.069 | 0.5702 | -0.1 | 0.091 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Intensive | 0.0414 | 0.046 | 0.027 | 0.3066 | 0.7644 | 0.6805 | -0.8886 | -0.0286 | 0.6281 | 0.909 | 0.0961 | 1 |  |  |  |  |  |
| Ncompanies | -0.0616 | -0.0517 | -0.1987 | -0.4323 | -0.4238 | -0.0656 | 0.5742 | 0.0354 | -0.451 | -0.6977 | -0.1748 | -0.6218 | 1 |  |  |  |  |
| Dcurrency | 0.0524 | 0.0465 | -0.2795 | 0.0951 | 0.301 | 0.1958 | -0.5121 | -0.0407 | -0.1009 | 0.5152 | 0.0628 | 0.3967 | -0.3114 | 1 |  |  |  |
| Dcrises | -0.0122 | -0.0097 | -0.2975 | 0.0566 | 0.4802 | 0.3908 | -0.4111 | -0.0253 | 0.1963 | 0.4459 | -0.0111 | 0.3659 | -0.2034 | 0.2968 | 1 |  |  |
| Dregion | 0.209 | 0.2095 | 0.0188 | -0.0005 | -0.0044 | -0.0048 | 0.0045 | 0.125 | -0.0021 | -0.004 | -0.0347 | -0.0037 | 0.0008 | -0.0023 | -0.0036 | 1 |  |
| Unempl | -0.0575 | -0.0452 | -0.2424 | -0.2109 | -0.4331 | -0.2292 | 0.6955 | 0.0412 | -0.3576 | -0.7882 | -0.2002 | -0.6789 | 0.8361 | -0.4562 | -0.2262 | 0.0017 | 1 |

# Приложение 3

Корреляционная матрица переменных для обрабатывающей отрасли

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | LN loans | LN loans/GDP | H-stat | HHI | CR5 | CR30 | Nbanks | Debtij | LoanSh | Ln Assets | Nbranch | Intensive | Ncompanies | Dcurrency | Dcrises | Dregion | Unempl |
| LN loans | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LN loans/GDP | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| H-stat | 0.0334 | 0.0319 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| HHI | 0.0387 | 0.0407 | -0.2853 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CR5 | 0.0189 | 0.0254 | -0.2928 | 0.3191 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CR30 | -0.0051 | -0.0003 | -0.1762 | -0.0578 | 0.704 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbanks | -0.038 | -0.044 | 0.1043 | -0.3441 | -0.9015 | -0.6254 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Debtij | 0.6443 | 0.6436 | 0.0428 | -0.0506 | -0.0634 | -0.0208 | 0.0598 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| LoanSh | 0.041 | 0.0473 | -0.2541 | 0.4046 | 0.8051 | 0.5553 | -0.8576 | -0.0654 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ln Assets | 0.0481 | 0.0544 | -0.0354 | 0.3742 | 0.8212 | 0.6079 | -0.9544 | -0.0601 | 0.8805 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| Nbranch | 0.5934 | 0.5919 | 0.0507 | -0.0947 | -0.1736 | -0.1006 | 0.1799 | 0.8024 | -0.1741 | -0.1807 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Intensive | 0.0524 | 0.0572 | 0.1314 | 0.3319 | 0.631 | 0.3973 | -0.8754 | -0.0517 | 0.7942 | 0.9304 | -0.1582 | 1 |  |  |  |  |  |
| Ncompanies | -0.0363 | -0.0417 | 0.1955 | -0.5512 | -0.9057 | -0.4888 | 0.9395 | 0.0688 | -0.8198 | -0.8832 | 0.1798 | -0.7885 | 1 |  |  |  |  |
| Dcurrency | 0.0235 | 0.0264 | -0.2307 | 0.2498 | 0.3823 | 0.2392 | -0.5344 | -0.029 | 0.4866 | 0.4992 | -0.0896 | 0.4376 | -0.4429 | 1 |  |  |  |
| Dcrises | -0.0034 | -0.001 | -0.3267 | 0.0161 | 0.5166 | 0.5988 | -0.5457 | -0.0079 | 0.3425 | 0.3789 | -0.0672 | 0.2228 | -0.4276 | 0.5867 | 1 |  |  |
| Dregion | 0.2634 | 0.2633 | 0.0271 | -0.0034 | -0.005 | -0.001 | 0.0027 | 0.1052 | -0.004 | -0.0019 | -0.0634 | 0.0001 | 0.0039 | -0.0029 | -0.0022 | 1 |  |
| Unempl | -0.0381 | -0.0429 | -0.1999 | -0.1747 | -0.6023 | -0.5332 | 0.8068 | 0.0416 | -0.7578 | -0.8693 | 0.1377 | -0.9175 | 0.6778 | -0.4455 | -0.2222 | -0.0006 | 1 |

[**Вернуться в каталог дипломов по финансам**](http://учебники.информ2000.рф/finans3/finans3.shtml)

[**Написание на заказ курсовых, контрольных, дипломов...**](http://заказ.информ2000.рф/student.shtml)

[**Написание на заказ научных статей, диссертаций...**](http://заказ.информ2000.рф/dissertation.shtml)

[**ШКОЛЬНИКАМ: онлайн-репетиторы и курсы**](http://заказ.информ2000.рф/shkolnik.shtml)

[**Приглашаем авторов**](http://заказ.информ2000.рф/avtor.shtml)