ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА БАНКОВСКОГО СГОВОРА НА ДЕПОЗИТНОМ РЫНКЕ

И.С. Смирнова¹

¹Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

В работе предложен инструментарий модельного исследования степени концентрации рынка банковских услуг, в частности депозитных, а также дана оценка стартовых позиций совокупности финансово-кредитных организаций, представленных на информационном портале банковского аналитика, по данным на 1 января 2016 года.

Ключевые слова: маржинальный эффект; активы; картельный сговор; банковские услуги; депозитные операции.

Олигополистическая структура отрасли ставит под сомнение вопрос конкурентного поведения участников потребительских услуг. В условиях, когда вероятность ожидаемых кризисных явлений в экономике растет, клиенты предпочитают не предпринимать рисковых действий и в принятии финансовых решений руководствуются принципом надежности инвестиционных операций [1]. В финансово-кредитные очередь, организации, следуя эффективного функционирования рыночных механизмов, должны активно конкурировать не за ликвидность (сверхликвидность невыгодна для развития банковского бизнеса), а за обслуживание клиентов. Такой подход к разрешению проблемы поиска «длинных» кредитов рассматривается в отечественной банковской практике как приоритетный научно обоснованный [2].

проводимого определить эффективные Цель исследования: рыночные механизмы заработка в секторе банковских услуг. В изучении (B иностранной проблемы применяется парадигмальный подход «Structure-Conduct-Performance»): литературе высокий уровень концентрации рынка приводит к росту прибыли, но, вместе с тем, негативно влияет на показатели социального благосостояния [3].

Учитывая тенденцию возникновения дуополии в банковской сфере, что явно продемонстрировано в период глобального кризиса 2008 года (рис. 1-3), а также высокий процентный вклад совокупных активов двух крупнейших российских организаций банковской сферы (рис. 4), необходимо поставить ряд исследовательских задач:

1) какие кредитные организации, дифференцируемые на основе показателя рентабельности, в большей мере склонны к организации картельного сговора?

2) как распределение банков по величине активов влияет на их финансовый результат?

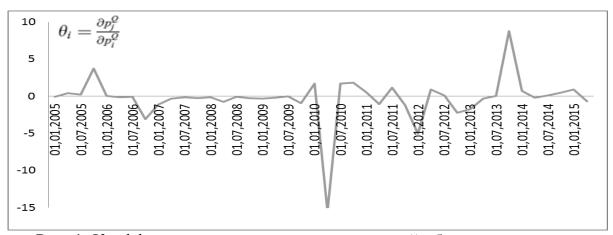


Рис. 1. Коэффициент относительных изменений объема депозитных операций Сбербанка и ВТБ

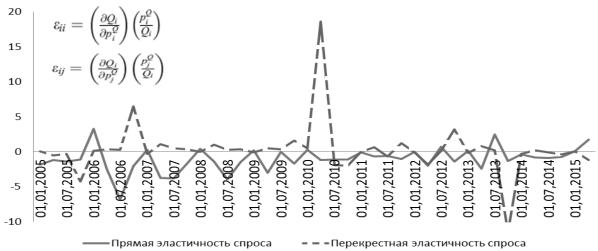


Рис. 2. Показатели ценовой эластичности депозитов Сбербанка

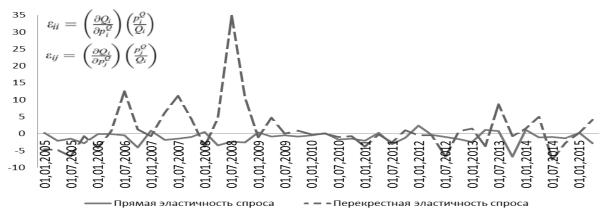


Рис. 3. Показатели ценовой эластичности депозитов Внешторгбанка

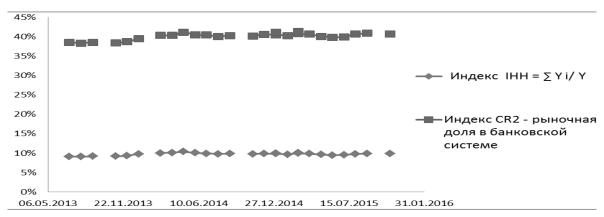


Рис. 4. Индекс Херфиндаля-Хиршмана и уровень концентрации активов Сбербанка и ВТБ в периоде со II полугодия 2013 г. по I полугодие 2016 г.

Модельный инструментарий, который используется в зарубежной практике прикладных исследований картельных соглашений банковской сферы, включает в себя: 1) модель для характеристики устойчивости чистого процентного дохода с учетом эффектов разделения банков по группам с разной величиной активов, предложенная сербским научным сообществом [4]; 2) модель для изучения основополагающих детерминант эффективного функционирования коммерческого банка, рассмотренная университетом применительно хорватским анализу тенденций [5]; национальной ЭКОНОМИКИ 3) модель ДЛЯ оценки степени банковских монополизации сектора услуг на депозитном рынке, разработанная стамбульским техническим университетом [6].

В экономической теории маржинальные эффекты роста стоимости основного капитала и стоимости трудовых ресурсов относительно объема привлекаемых банком депозитных средств являются положительными. В то же время, удельные затраты на труд от каждого филиала показывают неэффективность в расходовании банковского фонда оплаты труда в случае положительного влияния фактора на основной финансовый результат или рассматриваются как отрицательный эффект от расширения масштаба (в обратной ситуации).

Основные результаты апробации модели (1) по данным табл. 1 состоят в следующем.

- 1. Отрицательный маржинальный эффект роста уровня концентрации (процесса наращивания активов кредитной организацией в банковской системе) крупными банками в модели показывает, что сокращение чистых процентных доходов может быть вызвано снижением процентных ставок по кредитам, в то время как малые/средние банки увеличили свои доходы (однако, возрастание их операционных затрат по отношению к активам привело к сокращению вариационной маржи).
- 2. Накопление высокодоходных (профильных) активов способствовало существенному приросту финансового результата для крупных и средних организаций банковской деятельности.

- 3. Крупные и малые банки оказались более адаптированы к валютным рискам, главным образом, к процентным рискам и, соответственно, к эффективной балансировке ликвидных средств и обязательств, что положительно повлияло на увеличение процентной маржи.
- 4. Вместе с тем, рост кредитного риска крупных организаций значительно сократил их процентный доход по сравнению со средними организациями в этом секторе, а увеличение резервов на потери по ссудам привело к сокращению ЧПД.
- 5. Следует отметить действие такого статистически значимого фактора в модели как расчетная оценка показателя ликвидности применительно к организациям, занявшим средние позиции по величине активов в банковском секторе. Рост доходности собственного капитала финансовых учреждений, сделавших выбор в пользу более агрессивного финансового левериджа политики крупных заимствований, привел к проблеме избыточной ликвидности сократил их операционную маржу при снижении доли собственных средств в составе пассивов гаранта устойчивости.
- 6. Исходя из анализа коэффициента детерминации с использованием оценок, полученных по методу максимального правдоподобия, можно сделать вывод о том, что малые банки в большей мере склонны к организации сговора (с целью сокращения операционных затрат).

Таблица 1 Входные данные для модели (1)

Переменная	Характеристика
NIM	Чистая процентная маржа/Профильные активы
Default risk	Резервы на покрытие убытков/Ссудная задолженность
Capitalization	Собственный капитал/Активы
Liquidity	Ликвидные активы/Ожидаемый отток денежных средств
Management quality 1	Процентная доля доходных активов
Management quality 2	Операционные расходы/Доходы
Interest rate risk 1	(Ликвидные средства - Краткосрочные займы)/Акционерный капитал
Interest rate risk 2	[Профильные активы – (Депозиты + Краткосрочные
	займы)]/Акционерный капитал
Concentration	Показатель размера кредитной организации - Доля в совокупных
	активах банковской системы
Bank intermediation	Активы/ВВП
№. of observations	109 наблюдений

В иностранной литературе по данной тематике рассматриваются гипотезы как о положительном («SCP hypothesis»), так и отрицательном («Efficiency hypothesis») влиянии уровня концентрации активов на рентабельность функционирования банковских организаций.

Дифференцируем генеральную совокупность по величине одного из ключевых показателей деятельности организаций - доходность активов.

Как показали результаты оценки влияния учтенных факторов в модели (2) на уровень ROA (табл. 2), банки с низким показателем рентабельности активно сокращают кредитные риски (переменная CRISK) и наращивают активы, банки с высокими финансовыми результатами проводят политику по стабилизации роста величины активов при существенном увеличении процентных рисков (переменная SLRISK).

Входные данные для модели (2)

Таблица 2

Переменная	Характеристика
ROA(t-1)	Рентабельность активов в момент времени <i>t-1</i>
SIZE	= Ln(Активы)
MSd	Рыночная доля во вкладах банковской системы
SLRISK	Акционерный капитал/Активы
CRISK	Кредитный риск = Резервы на покрытие убытков/Ссудная
CKISK	задолженность
INTER	Ссудный капитал/Пассивы
OEM	Административно-управленческие расходы/Активы
MG	Темп роста депозитного рынка
№. of observations	327 наблюдений

Выводы на основе апробации модели (3) по данным табл. 3 заключаются в следующем.

1. Крупные банки сокращают фонд заработной платы, интенсивно увеличивая объемы привлекаемых денежных средств (ускоренное развитие финансовых институтов).

Входные данные для модели (3)

Таблица 3

Переменная	Характеристика
P^{q}	Расчетная ставка по депозитам клиентов - физических лиц
\mathbf{W}^{E}	Расходы на оплату труда
\mathbf{W}^{K}	Стоимость основного капитала
Q	Депозиты
BRA	Длина филиальной сети
I^{S}	Процентные доходы от размещения средств на счетах
	других банков
MG	Предельные издержки по депозитным вложениям
$N_{\underline{o}}$. of observations	555 наблюдений

- 2. Средние банки укрепляют свои позиции, следуя по пути устойчивого, сбалансированного развития и сокращают процентные ставки.
- 3. Малые банки ориентируются на курс по снижению капитальных затрат и сокращают процентные ставки на депозитном рынке (догоняющее развитие финансовых институтов).
- 4. Все без исключения банки нацелены на рост филиальных сетей и на увеличение доходов от вложения средств на счета других кредитных организаций, а основная тенденция развития (по генеральной

совокупности банков) — завоевание доли участия на рынке депозитов в банковской системе для снижения процентных ставок по депозитам.

Основной результат применения модельного инструментария – соотношение между риском дефолта и доходностью банковской деятельности является обратным, что подтверждают расчеты по статистическим данным табл. 1 и 2. Однако, поведение финансовых институтов на депозитном рынке, описываемое модельными данными из табл. 3, дифференцируется по степени влияния важнейших характеристик организаций на объемы проводимых депозитных операций для населения.

Список литературы

- 1. Смирнова И.С. Анализ, оценка и прогнозирование инвестиционного потенциала российских регионов / Теория и практика применения инструментальных методов в экономике, бизнесе и образовании. 2015.
- 2. Бонгартц Й. Ликвидность ударила по марже. Национальный банковский журнал. 2010. Режим доступа: http://nbj.ru/publs/banki-i-biznes/2010/06/29/likvidnost-udarila-po-marzhe/index.html.
- 3. <u>Pervan M.</u>, <u>Pelivan I.</u>, <u>Arnerić J.</u> Profit persistence and determinants of bank profitability in Croatia. Economic Research. Volume 28, Issue 1, 2015.
- 4. <u>Marinković S.</u>, <u>Radović O.</u> Bank net interest margin related to risk, ownership and size: an exploratory study of the Serbian banking industry. Economic Research. <u>Volume 27</u>, <u>Issue 1</u>, 2014. P. 134-154.
- 5. <u>Pervan M.</u>, <u>Pelivan I.</u>, <u>Arnerić J.</u> Profit persistence and determinants of bank profitability in Croatia. Economic Research. Volume 28, Issue 1, 2015.
- 6. <u>R. Aydemir</u>. Empirical analysis of collusive behaviour in the Turkish deposits market. Economic Research. <u>Volume 27</u>, <u>Issue 1</u>, 2014. 530.

INSTRUMENTAL METHODS OF EMPIRICAL ANALYSIS OF BANK COLLUSION IN THE DEPOSIT MARKET

I.S. Smirnova¹

¹ Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

In this paper we propose a toolkit of simulation studies of the degree of concentration of the banking market, in particular deposit, as well as the evaluation of the starting position of the set of financial-credit organizations, presented on the information portal banking analytics as of 1 January 2016.

Keywords: marginal effect; the assets of a cartel; banking services; deposit operations.

Об авторе:

СМИРНОВА Инна Сергеевна — аспирант 2-го курса, преподаватель кафедры экономической кибернетики, Южный федеральный университет (344007, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького 88), e-mail: Smirnova123-456-77777@yandex.ru

About the authors:

SMIRNOVA INNA SERGEEVNA – postgraduate student of the 2nd course, lecturer, Department of economic cybernetics, Southern Federal University (344007, Rostov-on-Don, Gorky Str., 88), e-mail: Smirnova123-456-77777@yandex.ru