

СТОИМОСТЬ БАНКОВ РОССИИ ПЕРЕД КРИЗИСОМ 2008 Г.: БЫЛ ЛИ ПУЗЫРЬ?

В статье исследуется феномен высокой стоимости банков РФ перед кризисом. Используя модель дисконтирования мультипликатора P / BV , входными параметрами которой являются ожидаемый рост и отдача капитала (ROE), автор показывает, что цены были иррационально завышены. Показано, что при реалистичных предположениях мультипликатор P / BV должен быть примерно в два раза ниже. Ошибка рыночных аналитиков того времени состояла в нереалистичных ожиданиях ROE .

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: мультипликатор P / BV , дисконтированные денежные потоки, отдача капитала, справедливая стоимость, прогнозирование



Тимофеев Дмитрий Вячеславович — преподаватель НИУ ВШЭ, начальник аналитического отдела ООО «Парма-Менеджмент», сертифицированный международный аналитик СИА (г. Пермь)

ВВЕДЕНИЕ

В 2007 г. и в первой половине 2008 г. в России наблюдался банковский бум, апогеем которого стали два публичных размещения акций государственных банков. В феврале 2007 г. на дополнительном размещении (Secondary Public Offering, SPO) акций Сбербанка был зафиксирован мультипликатор $P / BV = 3,7$. Затем в мае 2007 г. прошло «народное» IPO Внешторгбанка (ВТБ) по печально известной теперь цене 0,136 руб. за акцию¹. До размещения балансовая стоимость собственного капитала на одну акцию ВТБ составляла 0,036 руб. Привлечение капитала подняло балансовую стоимость до 0,048 руб., что обусловило мультипликатор размещения $P / BV = 2,4$.

Следует отметить, что здесь и далее под мультипликатором капитала мы подразумеваем $P / Tangible BV$, где знаменатель скорректирован на стоимость нематериальных активов, так что *Tangible*

¹ На момент написания данной работы котировки акций ВТБ на ММВБ составляли менее 0,05 руб. За шесть лет уровень цен в РФ вырос на 65%, и те 0,136 руб. сейчас эквивалентны 0,224 руб. Дивиденды ВТБ за это время были незначительными. — *Здесь и далее прим. авт.*

$BV = Reported\ BV - Intangibles$. Такой подход позволяет сделать отчетность банков сопоставимой, а картину более реалистичной.

Показатель *Reported BV* — это измерение капитала банка по отчетности. Капитал рассчитывается по «главному бухгалтерскому уравнению»: *Активы – Обязательства = Собственный капитал*. Стоимость активов не может быть определена точно. Львиная доля активов — это кредиты за минусом резерва на будущие потери. Будущие потери нельзя определить точно. Бухгалтеры банков имеют существенную свободу в расчете потерь, а также в оценке других активов. У банкиров есть стимулы завышать величину активов (например, прятать плохие долги). При большом размере банковского рычага даже небольшая разница в оценке активов приводит к тому, что собственный капитал будет значительно изменяться. В кризисные времена точность измерения величины собственного капитала банков падает, а рынки перестают доверять отчетности. Тогда нормой становятся «стресстесты» и внешний аудит, помогающие понять, как действительно обстоят дела с активами и капиталом банков.

Intangibles — это нематериальные активы (НМА). Поддающиеся идентификации НМА (такие как учетная система) могут быть созданы самим банком или приобретены у внешних поставщиков. НМА, созданные внутри организации, не отражаются в балансе и списываются на текущие затраты сразу, в процессе создания. Купленные НМА капитализируются в балансе и позже постепенно амортизируются. Это также порождает разницу в оценке величины активов, а следовательно, капитала. Банки, создающие НМА самостоятельно, имеют активы ниже, чем те, кто покупает. Вычет НМА в таком случае позволит сделать балансы сопоставимыми.

Еще большее искажение может вносить гудвилл, относящийся к НМА, не поддающимся идентификации. Гудвилл является бухгалтерским артефактом, отражающим случившиеся в прошлом поглощения. Собственный капитал банков представляет

собой «подушку», защищающую от возможных потерь. Бухгалтерский гудвилл — это ничто, пустота, а потому не должен учитываться как капитал.

Разница между *BV* и *Tangible BV* может быть существенной. На момент написания работы P / BV для банка ВТБ составлял 0,5, тогда как $P / Tangible\ BV$ — 0,8.

В этот период имел место ряд сделок на рынке слияний-поглощений (табл. 1). Покупателями, как правило, выступали иностранные банки, которые стремились занять место на столь привлекательном, как казалось тогда, российском рынке.

Реальный рост ВВП РФ до кризиса составлял более 7%. На фоне существенной инфляции номинальный рублевый рост ВВП приближался к 30% в год. Рост банковских активов обгонял номинальный ВВП (рис. 1).

На это наслаивалось номинальное укрепление курса рубля к доллару. В 2006 г. и 2007 г. рост отрасли, измеренный по величине совокупных банковских активов, в долларовом выражении составил фантастические 57% и 54% (табл. 2). Для иностранных инвесторов, которые активно искали цели для инвестиций в российской банковской отрасли (рис. 2), это выглядело как Клондайк.

Быстрый рост активов банков требовал увеличения капитала, чтобы выполнялись нормативы достаточности. После дополнительных эмиссий акций в 2007 г. ВТБ смог почти удвоить балансовый капитал, а Сбербанк увеличил его примерно на треть. Это позволило им не терять долю на рынке.

После обвала 2008 г. ситуация резко изменилась. Стоимость банков снизилась в разы по всему миру. В России за последние четыре года мультипликатор P / BV на рынке акций и при поглощениях редко поднимался выше 1. Исключением является лишь Сбербанк, что объясняется повышенной отдачей капитала (причины разбираются далее).

Отдельные банки развитых стран получали помощь от своих правительств в ходе кризиса. Это обуславливалось требованием избавиться от непрофильных и зарубежных активов², так что

² Обзор некоторых последних операций иностранных банков в России приведен в статье «Хуже поздно, чем никогда» [3].

Таблица 1. Сделки по продаже акций и слияниям-поглощениям в банковской отрасли России перед кризисом 2008 г.

Дата	Продаваемый банк	Приобретатель	Тип сделки	<i>P / BV</i>
21.04.05	КМК-банк	Intesa	Поглощение	3,9
12.08.05	Банк «ДельтаКредит»	Societe Generale	Поглощение	3,2
26.10.05	Мончебанк	DnB NOR	Поглощение	2,2
31.01.06	ИМПЭКСБанк	Raiffeisen	Поглощение	2,9
01.08.06	Банк «Возрождение»	—	IPO	4
14.09.06	Банк «Национальный стандарт»	ЗАО «ОЭМК-Инвест»	Поглощение	1,2
10.10.06	Международный Московский банк (ММБ)	UniCredit	Поглощение	2,9
01.11.06	Инвестсбербанк	OTP	Поглощение	3,9
08.11.06	ОРГРЭСБанк	Nordea	Поглощение	4,3
27.11.06	Пробизнесбанк	Merril Lynch / Renaissance Capital	Поглощение	3
04.12.06	Промсвязьбанк	Commerzbank	Поглощение	3,4
28.12.06	Городской Ипотечный Банк	Morgan Stanley	Поглощение	5
01.03.07	Сбербанк	—	SPO	3,7
11.05.07	ВТБ	—	IPO	2,4
18.05.07	Банк «Возрождение»	—	SPO	3,8
25.07.07	Экстробанк	Banco Santander	Поглощение	4,4
10.09.07	Абсолют Банк	KBC	Поглощение	3,8
06.11.07	Банк «Санкт-Петербург»	—	IPO	2,9
14.02.08	Росбанк	Societe Generale	Поглощение	4
03.03.08	Экспобанк	Barclays	Поглощение	4
26.06.08	Инвестторгбанк	Группа инвесторов	Поглощение	4,2
27.06.08	Юниаструм Банк	Bank of Cyprus	Поглощение	3,1

Примечание: составлено на основе работы Бокова и Верникова [7].

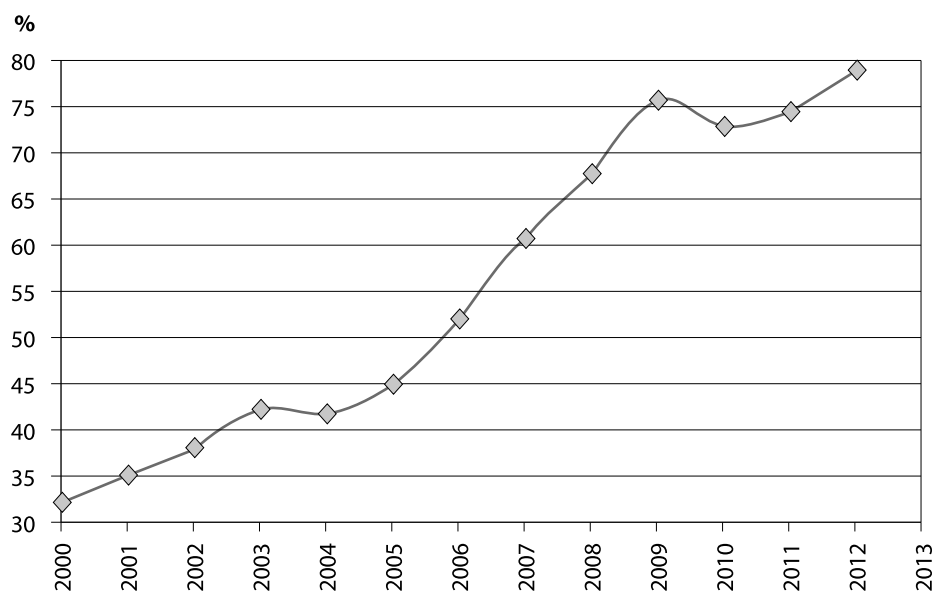
экспансия международных банков в России сменилась обратной тенденцией. Показательна история Экспобанка, который был куплен британским Barclays в начале 2008 г. под *P / BV*, равный 4. В 2011 г. Barclays продал этот банк российскому банкиру И. Киму под мультипликатор *P / BV* значительно ниже 1³.

Почему произошла столь резкая смена стоимости российских банков? Можно ли говорить о пузыре?

Существует ряд работ, посвященных вопросам стоимости банков в этот период. В 2008 г. Боков и Ведерников исследовали влияние корпоративного управления на докризисный мультипликатор собственного капитала российских банков. Каломирис и Ниссим [8] провели регрессионный анализ факторов, объясняющих изменения мультипликатора *P / BV* банковских холдингов в США, выделив влияние рычага, прибыльности отдельных направлений бизнеса, другие факторы.

³ Неофициальные данные.

Рис. 1. Соотношение «активы банков (на конец года) / ВВП»

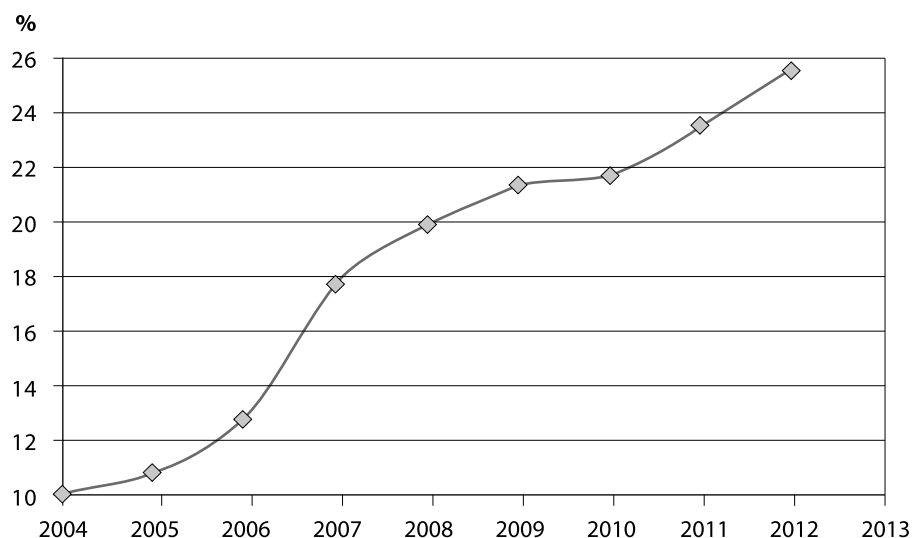


Примечание: рассчитано на основе данных Росстата и ЦБ РФ.

Таблица 2. Отдельные показатели роста банковских активов и ВВП (данные Росстата и ЦБ РФ)

Показатель	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Номинальный ВВП, трлн руб.	17	21,6	26,9	33,2	41,3	38,8	46,3	55,8	62,6
Темп роста номинального ВВП, %	28,9	26,9	24,6	23,5	24,2	-6	19,3	20,5	12,2
Реальный рост, %	7,2	6,4	8,2	8,5	5,2	-7,8	4,5	4,3	3,4
Подразумеваемый дефлятор, %	20,3	19,3	15,2	13,8	18	2	14,2	15,5	8,5
Активы банков, трлн руб.	7,1	9,8	14	20,2	2	29,4	33,8	41,6	49,5
Темп роста активов банков в рублевом выражении, %	27,4	36,6	44,1	44,1	38,4	5	14,9	23,1	18,9
Активы банков, \$ трлн	0,257	0,339	0,534	0,824	0,953	0,975	1,106	1,296	1,62
Темп роста активов банков в долларовом выражении, %	34	32	57	54	16	2	13	17	25

Примечание: активы банков, курс доллара по состоянию на конец года.

Рис. 2. Процент кредитных организаций с иностранным участием в общем количестве банков России

Примечание: оценка ЦБ РФ. Верников [22] оценивает долю иностранного участия (по величине контролируемых активов банковской системы России) на текущий момент ниже 20%.

Однако неструктурный подход к анализу цены с помощью регрессий не позволяет ответить на вопрос о том, насколько эффективно ценообразование банковских акций. Мы имеем возможность лишь зафиксировать детерминанты цены во времени или пространственно (в кросс-секции).

Целью настоящей работы является анализ «справедливой цены». Она представляет собой ненаблюдаемую абстракцию и может быть получена только из какой-либо модели. Модель дисконтирования денежных потоков использует ожидания будущего, которое неизмеряемо. Таким образом, возникает пространство для критики подхода. Однако в данном случае возможно определение разумных границ ожиданий. Дискуссию следует свести к оценке границ разумных ожиданий относительно отдачи капитала (*ROE*) и темпов роста. Тогда будет возможно определить разумные границы справедливой стоимости

и доказать наличие или отсутствие пузыря банковских акций 2007 г.

В разделе «Модель стоимости банка» будет приведен анализ финансовой модели банков и выведена модель мультипликатора капитала P / BV , представляющая собой вариант модели дисконтированных денежных потоков (ДДП). Модель не требует анализа номинальных показателей и сводится к анализу темпов роста капитала и его отдачи.

В разделе «Калибровка модели» дается оценка входных параметров и определяются границы стоимости. Мы покажем, что типичные предположения аналитиков инвестиционных банков и брокеров того времени были неадекватными.

В разделе «Обсуждение результатов» дается анализ причин и механизма надувания пузыря. Автор излагает альтернативный, рациональный взгляд, связывающий высокие банковские мультипликаторы с наличием возможного «реального опциона» в стоимости.

МОДЕЛЬ СТОИМОСТИ БАНКА

Модели ДДП применительно к стоимости банков рассматриваются в учебниках отдельно, что связано со спецификой банковского бизнеса. В популярных в России переводных изданиях (Дамодаран [1], Коупленд, Коллер и Муррин [2]) стоимость банков вынесена в разделы, посвященные «специальной» или «продвинутой» оценке. Однако кредитно-депозитный банк является довольно простым для анализа (по крайней мере на первый взгляд). Конечно, внешнему аналитику трудно установить качество ссудного портфеля, адекватность резервов и цикличность прибыли. Не просто отделить «хорошую» прибыль сбалансированного по срочности портфеля от спекулятивного заработка внутри кривой доходности carry trades, как это рекомендуют делать Коллер и его коллеги [14]. Тем не менее вполне возможно перестать анализировать детали и сфокусироваться на долгосрочной картине. Тогда мы получим довольно простую и понятную модель банка.

Традиционные кредитно-депозитные банки — это посредники на рынке капитала. Процентная маржа — разница ставок привлечения и размещения — формирует львиную долю доходов банков. В России на процентный доход обычно приходится две трети / три четверти всех доходов банка. Есть еще две составляющие доходов:

- 1) комиссионные (например, за расчетно-кассовое обслуживание);
- 2) трейдинговые (например, дилерский доход от спреда по покупке-продаже наличной валюты) и прочие доходы.

Чистая прибыль возникает после операционных затрат и уплаты налога на прибыль. Чистая прибыль идет на пополнение собственного капитала и на выплаты акционерам (свободный денежный поток).

Акционеры и менеджмент банка стремятся к максимизации прибыли на вложенный капитал, для чего увеличивают финансовый рычаг. Чем больше масштабы размещения и привлечения, тем больше размер процентных доходов.

Законодательство ограничивает наращивание рычага, устанавливая нормы достаточности капитала. Регуляторы устанавливают минимальное значение для соотношения собственного капитала (K) и активов, взвешенных по риску (*Risk Weighted Assets, RWA*):

$$\text{Capital Ratio} = K / RWA \geq \text{Min Regulatory Ratio.}$$

Внешние оценщики не имеют необходимой информации для расчета подобных соотношений, поэтому далее мы будем оперировать отношением собственного капитала (BV) согласно отчетности к активам (*Assets*):

$$\text{Leverage Ratio} = BV / \text{Assets.}$$

Показатели *Capital Ratio* и *Leverage Ratio* тесно связаны. Если предполагать, что структура рискованных активов в *RWA* и коэффициенты взвешивания остаются неизменными, то коэффициенты *Leverage Ratio* и *Capital Ratio* будут изменяться пропорционально.

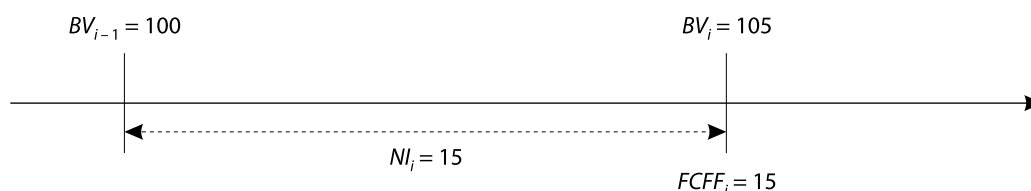
В нормальном режиме типичный банк имеет капитал, лишь немного превышающий нижнюю границу регуляторной достаточности. В России нормальное отношение собственного капитала к валюте баланса банка составляет порядка 1 к 10.

Рассмотрим процесс формирования денежного потока банка в период i . Пусть капитал на начало периода (BV_{i-1}) составляет 100 единиц. Будем считать, что банк едва выполняет регуляторные нормы достаточности с таким капиталом. Пусть прибыль за период N_i составила 15 единиц. Предположим, что бизнес банка растет темпом g_i в 5%, т.е. таким темпом растут все показатели баланса: кредиты, депозиты и собственный капитал. Для удовлетворения требований к достаточности банк на конец периода должен иметь капитал $BV_i = 105$ (рис. 3).

Соответственно, между акционерами в конце периода можно распределить следующий денежный поток (в виде дивидендов или обратного выкупа акций):

$$FCFE_i = N_i - (BV_i - BV_{i-1}).$$

Рис. 3. Прибыль и изменение капитала банка за период



В формулах используется показатель NI (*Net Income*), т.е. чистая прибыль. В отчетности могут существовать проводки, изменяющие балансовый капитал, минуя отчет о прибылях и убытках, — *Other Comprehensive Income (OCI)*. Прежде всего это переоценки активов. Формально выражение 1 должно выглядеть так:

$$FCFE_i = NI_i + OCI_i - (BV_i - BV_{i-1}).$$

Однако в последние годы IAS и US GAAP претерпели изменения. Так, отчет о прибылях и убытках с недавних пор должен объяснять изменения капитала и включать в себя *OCI* наряду с традиционной чистой прибылью NI . Последней строкой отчета о прибылях и убытках становится *Total Comprehensive Income*, которую мы продолжаем называть *Net Income*. В российской версии МСФО *Comprehensive Income* именуется как «совокупный доход».

Отдачу капитала рассчитывают следующим образом:

$$ROE_{i+1} = NI_{i+1} / BV_i.$$

Обратите внимание, что ROE находят путем деления прибыли за период на капитал на начало периода. Модель дисконтированных денежных потоков представляет собой модель дискретного времени. Прибыль как бы зарабатывается в конце периода, осуществляются реинвестиции, пополняющие капитал, а свободный денежный поток распределяется между акционерами. В реальности прибыль зарабатывается непрерывно. Такой же непрерывный характер имеет и реинвестирование.

Дивиденды могут выплачиваться поквартально или, напротив, неритмично, раз в несколько лет. Некоторые оценщики чувствуют себя некомфортно от такого ограничения и «борются» с моделью, например дисконтируя денежные потоки на середину периода.

Дискретный характер модели — не слишком большая проблема, учитывая общую неточность расчетов (слово «оценка» автор предлагает заменить на слово «прикидка»).

Также можно привести высказывание о том, что ни одна модель не может отразить всю сложность мира [10]. Усложнение расчетов иногда может помочь достичь большей точности, но здесь оно не даст особого выигрыша.

Можно переписать формулу 1 так, чтобы выразить свободный денежный поток в терминах роста и отдачи капитала. В разбираемом примере денежный поток равен 10 единицам:

$$FCFE_i = BV_{i-1} \times ROE_i + 1 - (BV_i - BV_{i-1}).$$

Учтем, что g определяет темп роста капитала ($g = BV_i / BV_{i-1}$). Тогда:

$$FCFE_i = BV_{i-1} \times (1 - g_i / ROE_i). \quad (1)$$

Последний элемент уравнения g_i / ROE_i известен как «коэффициент чистого реинвестирования», выражающий долю чистой прибыли, которая остается в бизнесе «нераспределенной», чтобы обеспечить нужный темп роста g .

В нашем случае $ROE = 15\%$. Чтобы обеспечить рост бизнеса на 5% , банк должен увеличить

капитал на 5% (или 5 единиц — со 100 до 105). Соответственно, свободный денежный поток равен 10. Коэффициент чистого реинвестирования равен 5 / 15.

Построим модель дисконтированного денежного потока для мультипликатора собственного капитала. Для этого подставим формулу 1 в модель *FCFE*, выраженную в общем виде, и разделим обе стороны на BV_0 :

$$\frac{P}{BV_0} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} \frac{BV_{i-1} \times (1 - \frac{g_i}{ROE_i})}{(1 + COE)^i}}{BV_0}, \quad (2)$$

$$\frac{P}{BV_0} = \sum_{i=1}^{\infty} I_i \frac{1 - g_i / ROE_i}{(1 + COE)^i},$$

где *COE* — ставка дисконтирования (Cost of Equity); $I_i = BV_{i-1} / BV_0$ — индекс, растущий пропорционально росту капитала банка.

Тогда: (3)

$$I_1 = (1 + g_1), I_2 = (1 + g_1)(1 + g_2),$$

$$I_i = \prod_{j=1}^i (1 + g_j).$$

Предлагаемая модель 2 является лишь формой стандартной модели дисконтированных денежных потоков на собственный капитал. Однако в данном виде она позволяет избавиться от прогнозирования номинальных (или реальных) показателей деятельности банка.

От оценщика требуется построить прогноз:

1) индекса, отражающего рост капитала банка (формула 3);

2) ряда ожидаемой отдачи капитала *ROE*.

Упрощенная модель. Прежде чем переходить к анализу стоимости российских банков, представим простейшую модификацию модели, предполагающую постоянство отдачи капитала ($ROE = \text{const}$) и неизменные темпы роста ($g = \text{const}$). В таком виде модель проще анализировать:

$$\frac{P}{BV} = \frac{ROE - g}{COE - g} = 1 + \frac{ROE - COE}{COE - g}. \quad (4)$$

Стоимость капитала банка, выраженная мультипликатором P / BV , тем больше единицы, чем больше *ROE* по сравнению с *COE*. Если $ROE > COE$, рост *g* увеличивает значение мультипликатора. Чтобы оправдать высокий P / BV , какой был у российских банков перед кризисом, следует ожидать большой отдачи капитала, а также высоких темпов роста.

Если ожидается, что $ROE < COE$, то мультипликатор P / BV становится меньше 1. Увеличение темпов *g* в таком случае еще больше снижает это значение.

Ожидаемые темпы роста играют меньшую роль в создании стоимости. Главная детерминанта — отдача капитала *ROE*.

КАЛИБРОВКА МОДЕЛИ

Модель преобразует субъективные ожидания в оценку справедливой стоимости. Невозможность верификации ожиданий в позитивистской парадигме делает оценку почти ненаучным занятием, и получение доказательств наличия или отсутствия пузыря становится невозможным.

Однако дискуссию можно свести к более объективной основе. Исследуя исторические данные о темпах роста и отдаче капитала в разных странах, можно установить разумные границы ожиданий. В случае с развивающимися рынками траектория развития выглядит даже более ясно, поскольку они идут по проторенному пути. Исследователю есть на что посмотреть⁴.

Как далеко должен простираться прогноз? Теоретически модель дисконтирования денежных потоков является бесконечной. Однако на практике необходим прогноз показателей на 50–80 лет. Это определяет опережающий экспоненциальный

⁴ Конечно, такой прогноз будет строиться для сценария «мир как обычно» и не будет учитывать возможных экономических или геополитических катастроф. В 2007 г. практически никто не предвидел кризис, мы также будем игнорировать его, чтобы избежать подозрений в том, что используем преимущество суждения задним числом.

рост коэффициента дисконтирования по сравнению с денежными потоками или дивидендами. Так, в модели Гордона приведенная стоимость потоков после i -го периода в долях от общей стоимости равна:

$$\frac{PV(Value_i)}{PV(Value)} = \frac{\frac{D_1 \times (1 + g)^i}{COE - g}}{\frac{D_1}{COE - g}} = \left(\frac{1 + g}{1 + COE}\right)^i.$$

Возьмем типичные для развитой страны темпы роста в 5% (3% реального роста и 2% инфляции) и типичную ставку дисконтирования в 10%. Тогда после 50-го года вес остаточных денежных потоков будет составлять 9,7% всей стоимости бизнеса. Очевидно, что неточность прогнозирования после 50-летнего периода неспособна привести к заметным ошибкам. Стоимость бизнеса лежит в ближайших десятилетиях.

Многие российские авторы рекомендуют прогнозировать только на несколько лет (например, три, пять или десять лет), указывая, что отечественная экономика непредсказуема, особенно если речь идет об отдаленной перспективе. Это подход в стиле «голову в песок». «Постпрогнозная» стоимость денежных потоков явно или неявно включает в себя прогноз до бесконечности в виде цифры ожидаемого долгосрочного роста.

Прогнозирование темпов роста потребует ответа на следующие вопросы: как будет расти ВВП страны, как будет происходить развитие банковского сектора по сравнению с развитием экономики страны, будет ли рост отдельного банка быстрее или медленнее всей отрасли?

Прогноз прибыльности будет основан на теории конкуренции и эмпирических свидетельствах. Отдача капитала определяется структурой рынка. Большую устойчивую прибыль могут получать компании, обладающие конкурентными

преимуществами или защищенные от конкуренции барьерами. Однако банковский бизнес не обладает подобными свойствами и близок к модели идеальной конкуренции. Большая устойчивая прибыльность в этом бизнесе невозможна. Далее мы рассмотрим, как это согласуется с эмпирическими свидетельствами.

Масштаб банковской системы

Футурологические прогнозы стали крайне популярными в 2000-е гг. Мода на них, похоже, началась с аналитической записки Goldman Sachs от 2003 г., которая ввела в обиход аббревиатуру BRIC (Brazil, Russia, India, China). Подобные прогнозы — это именно то, что нужно для оценщика. В схеме, представленной на рис. 4, основные блоки приведены по модели прогнозирования PricewaterhouseCoopers [17].

На первом этапе прогнозируются ожидаемые показатели роста ВВП конкретной страны. Оценка будущего роста ВВП опирается на:

- 1) прогноз демографической ситуации;
- 2) идею условной сходимости уровней жизни в развивающихся и развитых странах;
- 3) оценку уровня капитала в стране, включая человеческий;
- 4) прогнозы уровня инвестиций;
- 5) прогноз технологического прогресса.

Немаловажный момент — выбор валюты расчетов. Это связано с ожиданием реального укрепления национальной валюты страны, которая догоняет развитые страны по уровню жизни.

Рис. 5 отражает эмпирический факт, известный как *Пенн-эффект*⁵. Если страна становится относительно более богатой, следует ожидать удорожания ее валюты в реальном выражении. Теория Балассы — Самуэльсона связывает эффект укрепления валюты с различающимися темпами роста производительности в торгуемых и неторгуемых секторах экономики.

⁵ Penn effect — назван в честь Университета Пенсильвании, который первым начал собирать сведения об уровнях цен в разных странах с целью проведения сравнений (Penn World Tables). На базе этого проекта впоследствии возникла официальная программа международных сравнений (International Comparison Program), реализуемая МВФ, Всемирным банком, национальными статистическими органами.

Рис. 4. Схема построения прогноза темпов роста

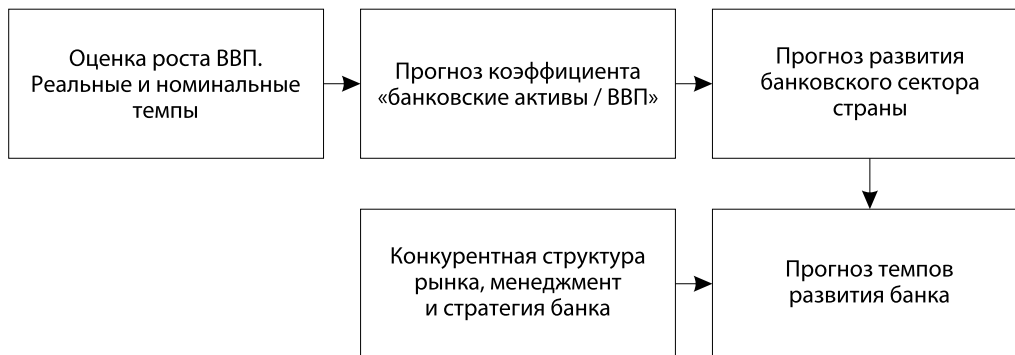
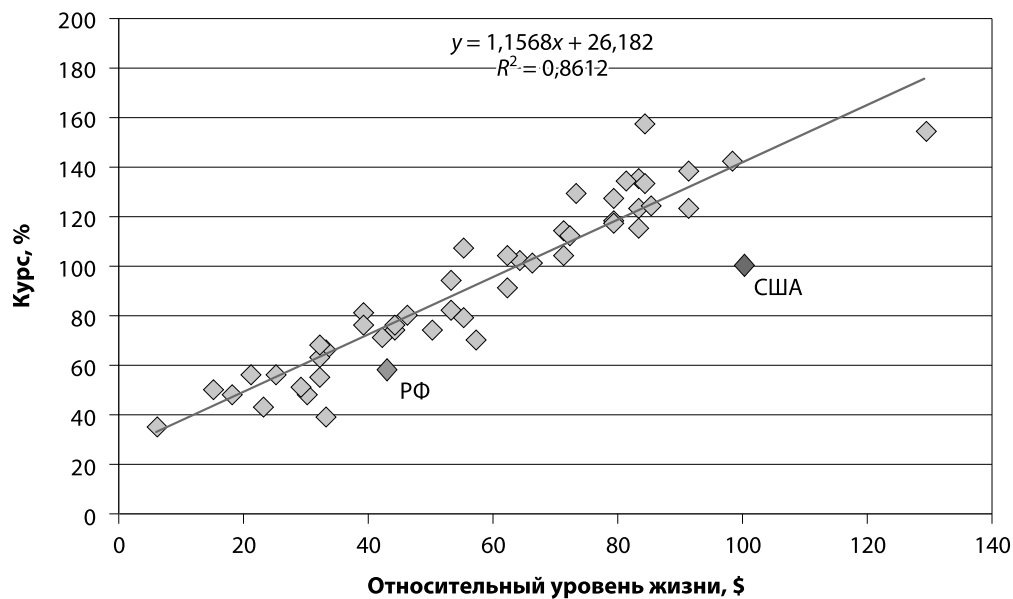


Рис. 5. Относительный курс национальной валюты по ППС к доллару в зависимости от относительного богатства страны, выраженного в ВВП по ППС на душу населения (по данным Росстата)



В анализе стоимости банков валютой расчетов выбран доллар США. Причина — в низком уровне инвестиционной активности россиян на отечественном рынке акций (лишь около 0,5% россиян связаны с фондовым рынком). Иностранцы портфельные инвесторы, преимущественно из развитых стран, доминируют в торговле акциями компаний РФ. Они являются маржинальными инвесторами, отвечающими за ценообразование.

Наличие Пенн-эффекта означает, что существует различие во взглядах на денежные потоки отечественного инвестора и инвестора из развитой страны. Догоняющее развитие страны вдоль линии регрессии на рис. 5 означает рост реального обменного курса, что делает денежные потоки компаний развивающихся стран более привлекательными. На больших промежутках времени этот эффект имеет существенное значение. Регрессия предполагает, что 1 процентному пункту опережающего роста ВВП на душу населения по ППС развивающейся страны соответствует повышение реального обменного курса национальной валюты к доллару примерно на 1,15 процентного пункта. Прогноз укрепления курса является обычной составляющей долгосрочных прогнозов показателей развивающихся стран.

Согласно прогнозу PricewaterhouseCoopers от 2007 г. (табл. 3) рост экономики России в перспективе до 2050 г. ожидался на уровне 2,5% в год в национальной валюте. Сравнительно низкий темп отчасти определялся неблагоприятным демографическим прогнозом, предполагающим сокращение населения страны на 0,6% в год. Долгосрочное реальное укрепление рубля ожидалось на уровне 1,8% в год. Предполагалось, что ВВП в реальных долларах должен расти на 4,3% в год.

К этой цифре следует добавить ожидаемую инфляцию доллара в 2%⁶, что доводит ожидаемый рост номинального долларовой ВВП РФ до 6,3%.

Богатые страны обычно имеют более развитую финансовую систему⁷, поэтому от развивающихся стран ожидается, что их банковская система должна расти опережающими темпами к экономике.

Среднее значение коэффициента «банковские активы / ВВП» по выборке развитых стран за 2006 г. составляет 107% (рис. 6). В прогнозе PricewaterhouseCoopers от 2007 г. используется аналогичное этому целевое значение развития банковской отрасли для всех стран.

Высокие значения коэффициента в 2006 г. имели (и имеют сейчас) страны — финансовые центры, включая Великобританию, Кипр или Мальту. Низкие значения характерны для «догоняющих» стран Ближнего Востока или Восточной Европы.

Крайне низкое значение показателя имеет США — 62%. Оно примерно в два-три раза ниже, чем в Западной Европе. Причина — в большей развитости рыночных инструментов финансового рынка США и активной секьюритизации кредита, начиная от ипотеки до долгов по кредитным картам. В последние 30 лет в США наблюдается бурное развитие инструментов⁸, «отвоевывающих» рынок кредита у традиционных посредников — кредитно-депозитных банков.

Россия в 2006 г. имела соотношение «банковские активы / ВВП», равное 52,2%. В базовом прогнозе ожидается удвоение этого показателя (табл. 4).

Прибыльность банков

Кредитно-депозитные банки являются посредниками на рынке капитала. Они конкурируют

⁶ С начала 2012 г. ФРС США официально установила 2% в качестве целевого значения инфляции. Начиная с 1990-х гг. ежегодная инфляция в США находилась в районе этой же цифры. Считается, что ФРС и раньше таргетировала инфляцию на уровне 2–2,5%, но неофициально, если судить по рынку облигаций (breakeven spread между TIPS и номинальными облигациями), а также консенсус-ожидааниям опрошенных экспертов и инвесторов.

⁷ В англоязычной литературе этот феномен назван financial deepening. Более высокое развитие финансового сектора (не только банки, но и рынки акций, облигаций) ассоциируется с большими темпами роста, а более высокий уровень развития страны соответствует значительному развитию финансового сектора. Корреляция является сильной и статистически значимой [13].

⁸ Разросшаяся небанковская часть финансового рынка получила название «теневая банковская система» [15]. Она работает по схожим принципам — привлекает и размещает кредит. Она не подлежала регулированию и не имела требований по достаточности капитала, что привело к разрастанию рычага. «Теневая банковская система» — это большая и аморфная группа посредников, включающая инвестиционные банки, фонды денежного рынка, инвестиционные фонды недвижимости, брокеров-дилеров, хедж-фонды. Они занимали на оптовом кредитном рынке или на денежном рынке и вкладывались в неликвидные активы, включая ипотеку. Результатом стали нарушение течения кредита и последующий кризис.

Таблица 3. Прогноз ежегодного роста показателей (в процентах) с 2007 г. до 2050 г.

Страна	ВВП в реальных долларах	Реальный ВВП в национальной валюте	Реальное укрепление национальной валюты	Население	ВВП на душу ППС
Вьетнам	9,8	6,8	2,8	0,8	6
Индия	8,5	5,8	2,6	0,8	5
Нигерия	8	6,1	1,8	1,6	4,4
Филиппины	7,2	5,2	1,9	1,1	4,1
Египет	7,1	5,1	1,9	1,1	3,9
Бангладеш	7	5,1	1,8	1,1	3,9
Китай	6,8	4,7	2	0,1	4,6
Индонезия	6,7	4,5	2,1	0,6	3,9
Пакистан	6,4	4,9	1,4	1,4	3,5
Среднее E7*	6,4	4,5	1,8	0,5	4
Малайзия	5,8	4,3	1,4	1	3,3
Таиланд	5,7	3,6	2	0,1	3,5
Иран	5,2	3,8	1,3	0,8	3
Бразилия	5,2	3,8	1,3	0,7	3,1
Турция	5,1	4,1	1	0,7	3,4
Аргентина	4,9	3,7	1,2	0,6	3
ЮАР	4,8	3,7	1,1	0,3	3,3
Саудовская Аравия	4,8	4,1	0,7	1,4	2,7
Мексика	4,7	3,7	1	0,5	3,2
Россия	4,3	2,5	1,8	-0,6	3,2
Польша	3,4	2,1	1,3	-0,5	2,7
Среднее G7	2	2,2	-0,2	0,3	1,9

* Среднеарифметическое значение для стран E7 (выделены жирным шрифтом).

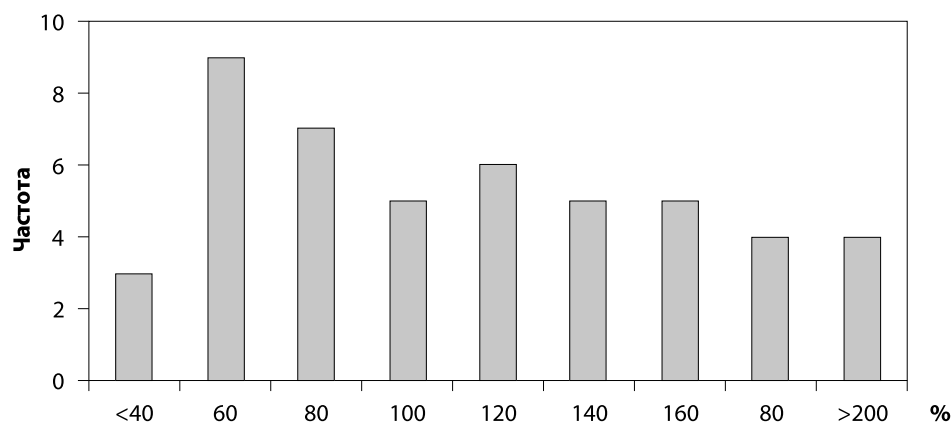
Источник: [18].

между собой сразу на двух рынках — привлечения депозитов и размещения. Оба рынка близки к модели совершенной конкуренции.

Цена денег — это ставка процента, она является хорошо наблюдаемой для всех участников величиной. Депозиты и кредиты — товар однородный, в этой сфере затруднительно формирование лояльности потребителей и развитие бренда. Неценовая конкуренция на этом рынке почти

невозможна. Количество участников велико, а входные барьеры минимальны. В большинстве стран (в том числе в России) кредитные и депозитные ставки не регулируются государством (в Китае ставки устанавливаются правительством).

Сговор банков практически невозможен даже при доминировании отдельных кредитных организаций. Согласно теории конкуренции, в такой отрасли маргинальная цена равна маргинальным

Рис. 6. Гистограмма распределения соотношения «банковские активы / ВВП» для богатых стран, 2006 г.

Примечание: используются данные для стран, классифицируемых МВФ выше уровня upper middle income, на котором находится Россия.

Таблица 4. Составляющие роста банковской отрасли России (на базе прогноза PricewaterhouseCoopers)

Показатель	Ожидаемый рост, %	2006	2050
Рост реального ВВП в национальной валюте	2,5	1	2,96
Реальный обменный курс рубля	1,8	1	2,15
Рост реального ВВП в долларах США	4,3	1	6,38
Инфляция доллара США	2	1	2,39
Номинальный ВВП в долларах США	6,4	1	15,24
Банковские активы / ВВП РФ, %	1,6	52,2	107
Рост активов банков РФ в долларах США	8,1	1	31,23

Примечание: в столбце «2006» показана условная единица, а в столбце «2050» — во сколько раз она увеличится при указанном темпе роста за период с 2006 г. по 2050 г.

издержкам. Тогда отдача капитала будет равна затратам на капитал, т.е. получение экономической прибыли невозможно. Если $ROE = COE$, то модель дисконтирования дает $P / BV = 1$.

Совершенная конкуренция — это идеальная модель, не встречающаяся в чистом виде в реальной жизни. В России отличную прибыльность показывает Сбербанк, имеющий статус «надежного» и «безрискового». Это позволяет ему получать

самое дешевое фондирование на рынке, включая бесплатные деньги на текущих и расчетных счетах, и иметь большую процентную маржу. Кризисы играют на руку Сбербанку, напоминая россиянам, что «лучше недозаработать, чем потерять».

Высокую прибыль демонстрируют нишевые банки необеспеченного потребительского кредитования, такие как «Русский Стандарт», «Тинькофф Кредитные Системы» или Home Credit. Причина

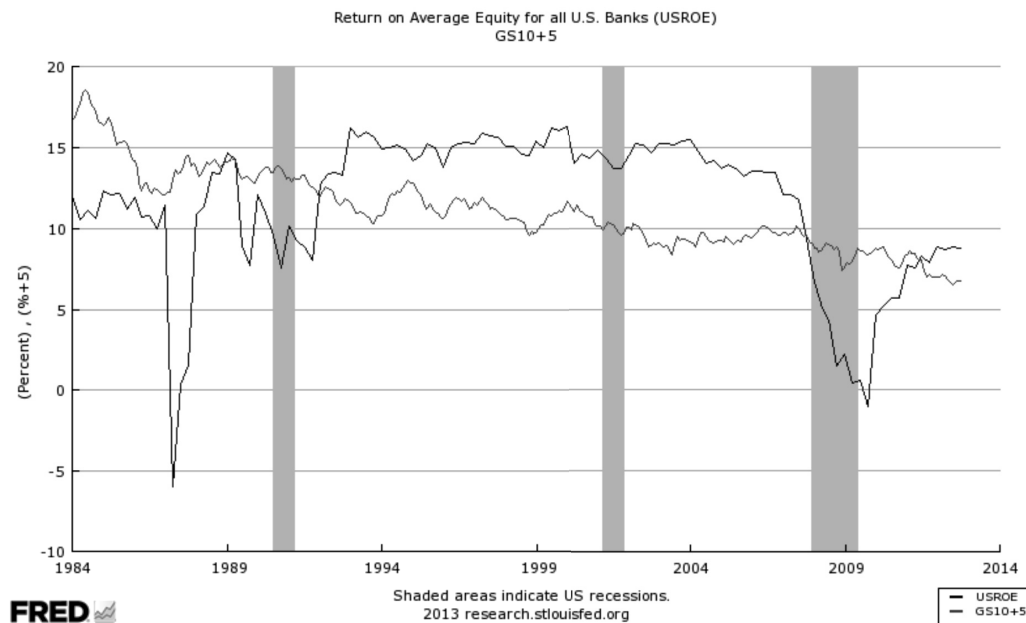
в том, что они работают в зарождающемся рискованном сегменте, где пока низка конкуренция. Отчасти прибыльность — результат обмана потребителей, когда высокие ставки маскируются под комиссии. Отчасти эти банки научились эксплуатировать иррациональность заемщиков, не задумывающихся о цене кредита.

В рис. 7 сравнивается условная оценка ставки дисконтирования (доходность десятилетних казначейских облигаций плюс акционерная премия величиной в 5%) с показателем *ROE* банков США. В 1980-е гг. показатель *ROE* длительное время был ниже ставки дисконтирования *COE*. В 1990-е гг. и до начала кредитного кризиса 2007 г. отдача капитала превышала ставку дисконтирования, но спред экономической прибыли измерялся 2–3%.

Средняя отдача капитала примерно равна ставке дисконтирования, если рассматривать весь период. Это соответствует теоретическим представлениям о том, что на эффективном рынке невозможно получать избыточную прибыль.

Сейчас в США кредит финансовой системы только на четверть представлен кредитно-депозитными банками. Остальное обеспечивают «контрактные посредники» (пенсионные и страховые фонды) и представители теневой финансовой системы⁹. В 1980-е гг. происходил активный процесс вытеснения банков с рынка кредита, что привело к низкому значению *ROE* банков. Повторение этого сценария возможно в рамках финансовой системы России, что создает угрозу прибыльности банков.

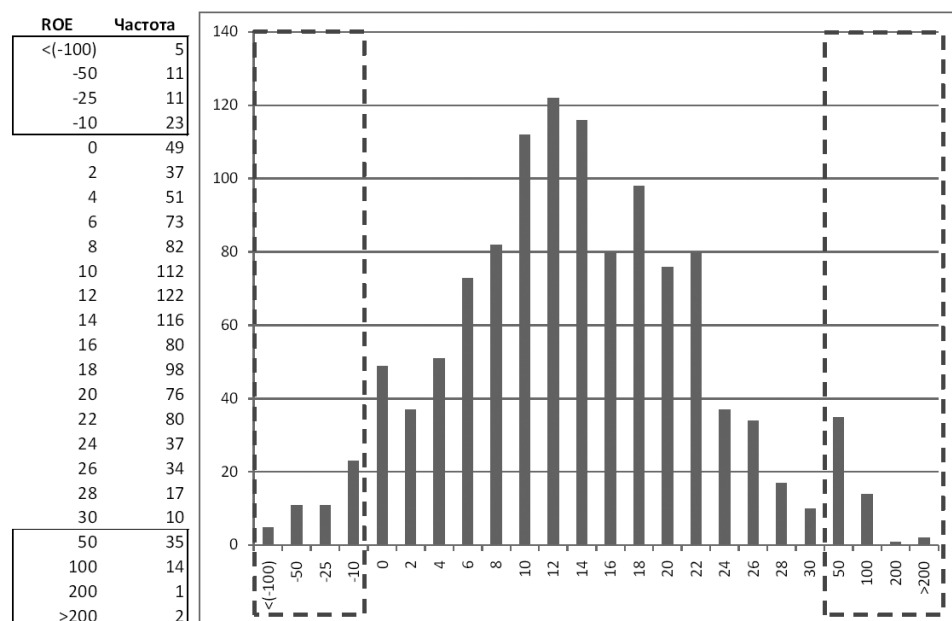
Рис. 7. *ROE* американских банков в сравнении с условной оценкой ставки дисконтирования



Примечание: график построен в системе Federal Reserve Economic Data (FRED) подразделения ФРС США в Сент-Луисе. Серые линии соответствуют рецессиям.

⁹ См. публикацию Flow of Funds, Balance Sheets and Integrated Macroeconomic Accounts [6], таблица Credit Market Debt Outstanding. На конец 2012 г. из кредита финансового сектора в \$39 трлн только \$10 трлн обеспечивали банки США. В 2007 г. ситуация была примерно такой же.

Рис. 8. Гистограмма распределения среднего по стране ROE банков (1175 наблюдений за 1998–2011 гг.)



Примечание: построено по данным Бека и соавторов [5]. В выборку входят страны с высоким и средним уровнем жизни по классификации МВФ (исключены страны, обозначенные как lower-income и lower-middle-income). Пунктиром выделены экстремальные значения, для которых выбран больший шаг карманов гистограммы.

Тезис о невозможности получения банковским бизнесом устойчиво большой *ROE* иллюстрирует рис. 8. Медиана распределения находится в районе 10–12%, что близко к существующим оценкам ставки дисконтирования *COE*. Наличие толстых хвостов распределения диаграммы *ROE* банков ставит дополнительные вопросы.

Талеб в апреле 2007 г. заявил, что «консервативные» банкиры сидят на куче динамита и дурачат всех тем, что их операции кажутся скучными и лишены волатильности» [21]. За это высказывание некоторые объявили его «человеком, предсказавшим кризис». Возникает вопрос: какова действительная долгосрочная прибыльность банков?

Банки получают небольшую маржу от посредничества на рынке капитала, но рискуют получить большой убыток в случае системного кризиса.

Кризисы — не такая редкость (рис. 9), убытки банков в кризис могуткратно превосходить банковский капитал.

Эмпирическое распределение *ROE* является асимметричным и имеет длинный отрицательный хвост. Перспективы получения большой прибыли ограничены конкуренцией, а убытки могут быть колоссальными (табл. 5). Если банк получил убыток $ROE = (-99\%)$, то, чтобы восстановить капитал, нужно получить $ROE = 10000\%$, что почти невероятно.

Банки трансформируют неликвидные активы в ликвидные обязательства и этим выполняют важную общественную функцию, создавая ликвидность на рынках и превращая сбережения в инвестиции. Однако экономическая система с банками может иметь несколько равновесных состояний. Из-за паники вкладчиков возможно

Рис. 9. Количество начавшихся национальных системных банковских кризисов

Примечание: построено на основе работы Ливена и Валенсии [16].

наступление системного банковского кризиса, вызывающего экономический спад [11]. Проблема в том, что спусковым механизмом системных кризисов могут стать не только «грехи прошлого», но и незначительные вещи, такие как плохой прогноз экономики, крах одного из банков или даже «солнечные пятна»¹⁰.

При дальнейшем анализе мы не будем учитывать вероятность катастрофических убытков банков, чтобы избежать обвинений в использовании новых фактов. Построение прогноза будет проходить

в формате «бизнес как обычно». Однако непредвзятый аналитик, оценивая долгосрочный *ROE*, должен учитывать способность банков иногда генерировать катастрофические убытки или получать низкую прибыль в период спада (рис. 10).

Построение модели

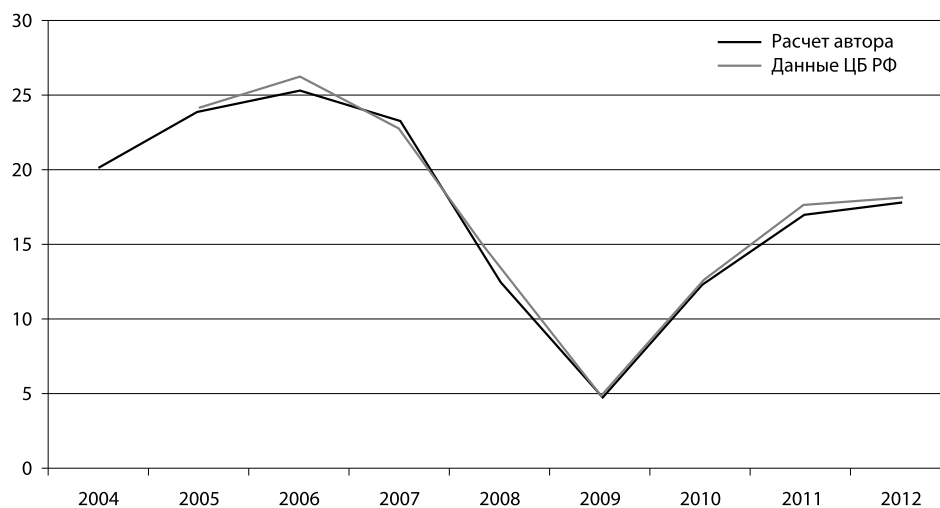
В модели будет оцениваться стоимость всей банковской системы России, а не отдельного банка. Это позволит избежать ненужного здесь

¹⁰ Sunspot — термин, которым обозначают влияние на экономику и рынки факторов, которые не должны бы влиять с рациональной точки зрения, но влияние имеет место, потому что экономические агенты думают, что эти факторы важны. Название обусловлено работой Уильяма Джевонса (1835–1882), пытавшегося связать цикл деловой активности с пятнами на солнце. Другое близкое понятие — «самоисполняющееся пророчество». Например, если россияне поверят, что курс рубля упадет, они начнут менять рубли на доллары и вызовут давление на обменный курс.

Таблица 5. 20 худших показателей отдачи капитала за период с 1998 г. по 2011 г.

Страна	Год	ROE, %
Казахстан	2010	-393,6
Уругвай	2002	-343,9
Греция	2011	-297,3
Румыния	1998	-134,6
Таиланд	1998	-107,3
Таиланд	1999	-92,6
Кипр	1998	-91
Ирландия	2010	-88,5
Уругвай	2003	-81,3
Турция	1999	-79
Словакия	1998	-78,4
Литва	1998	-67,8
Ирландия	2009	-63,8
Аргентина	2002	-63
Южная Корея	1998	-58,9
Кипр	2011	-54,4
Бельгия	2008	-45,2
Швейцария	2008	-42,7
Аргентина	2003	-40,5
Турция	2001	-40,2

Примечание: составлено по данным Бека и соавторов [5].

Рис. 10. ROE российских банков

анализа деталей и дискуссии о различиях в стратегии.

Ставка дисконтирования должна определяться ожидаемым в будущем отношением инвесторов к риску¹¹. Расчет ставки сопровождается множеством проблем, обсуждение которых выходит за рамки работы. В 2007 г. типичное значение ставки дисконтирования, используемое аналитиками, составляло около 11–12%, оно будет использоваться далее. Типичный расчет ставки выглядит следующим образом:

$$\text{Risk-free USD (5\%)} + \text{Market Risk Premium (5\%)} + \\ + \text{Country Risk Premium (2\%)} = \text{COE (12\%)}$$

Если рассуждать в парадигме модели CAPM, необходим коэффициент бета, который здесь подразумевается равным единице. В данных за 2007 г., приведенных Дамодараном [9], можно обнаружить огромный разброс средних значений регрессионных показателей бета для банков: от 0,6 для США до 1,7 для Японии. Интересно, что в банковской системе США доминируют крупные банки, которые в 2007–2008 гг. имели высокие регрессионные показатели бета (порядка 1,5–2). Низкая средняя бета банков США, равная 0,6, обусловлена особенностями расчета. На фондовом рынке США торгуется множество акций мелких банков, которые из-за неликвидности получают низкие регрессионные бета. При расчете среднеарифметической эти мелкие банки получают одинаковые веса с крупными.

Модель дисконтирования чувствительна не столько к самой ставке, сколько к разнице между *ROE* и *COE* — спреду экономической прибыли. Величина спреда определяется конкурентной структурой рынка кредитно-депозитных банков, близкой к модели совершенной конкуренции. Он не может быть устойчиво большим, по крайней мере в рамках банковской отрасли РФ в целом, для которой строится модель.

Прогноз предполагает неполную сводимость *ROE* к *COE*. Не существует подходящей теории выбора

траектории *ROE*. Предполагается, что в период с 2007 г. по 2020 г. (за 14 лет) будет достигнуто стационарное состояние, после чего отдача капитала будет постоянной (рис. 11). Типичный бизнес-цикл в развитых странах занимает порядка 7 лет, поэтому выбранный 14-летний промежуток времени перекрывает полтора-два цикла. В модели дается прогноз усредненного значения *ROE*, которое должно включать в себя низкие показатели во время экономического спада и высокие во время бума.

После 2050 г. рост предполагается равным 5% (долгосрочные предположения почти не оказывают влияния на стоимость).

Итак, при таких параметрах модель выдает мультипликатор $P / BV = 2,19$.

Использованный прогноз *ROE* является «щедрым», поскольку без существенных барьеров на рынке капитала устранение избыточной прибыли в банковской отрасли вряд ли может занимать период больше нескольких лет. Долгосрочная отдача *ROE* предполагается на уровне 14%, что на 2% выше ставки дисконтирования *COE*.

В модели с постоянным темпом роста в 5% это подразумевает мультипликатор $P / BV = (14\% - 5\%) / (12\% - 5\%) = 1,29$. Такое значение вряд ли может быть устойчивым долгосрочно в рамках всей отрасли. Однако модель с 2020 г. и далее предполагает именно такой мультипликатор капитала, поэтому наш прогноз можно считать завышенным. Мы же будем считать прогноз базовым, чтобы избежать обвинений в избыточном консерватизме.

Анализ чувствительности

Будущее вероятно. На рис. 12 представлена комбинация возможных отклонений от базового прогноза, где P / BV изменяется от 1,7 до 2,8. Это обусловлено изменениями *ROE* от 12% (т.е. равного *COE*, нулевая экономическая прибыль долгосрочно) до 16% (постоянный спред экономической прибыли 4%).

¹¹ Ставка дисконтирования модели должна представлять собой прогнозируемое значение на момент ожидаемой продажи. Эта ставка (и ее подкомпоненты, т.е. безрисковая ставка и премия) будет определять уровень цен на рынке акций, а значит, цену продажи акции. Конечно, это не относится к случаю, когда акцию держат слишком долго (бесконечно).

Рис. 11. Базовый прогноз темпов роста и изменения отдачи капитала *ROE* российских банков

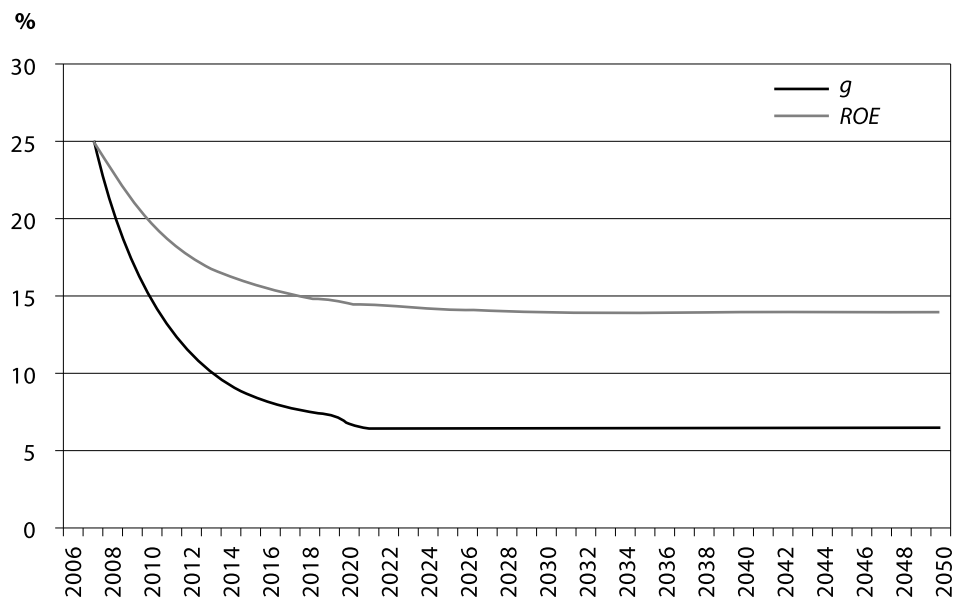
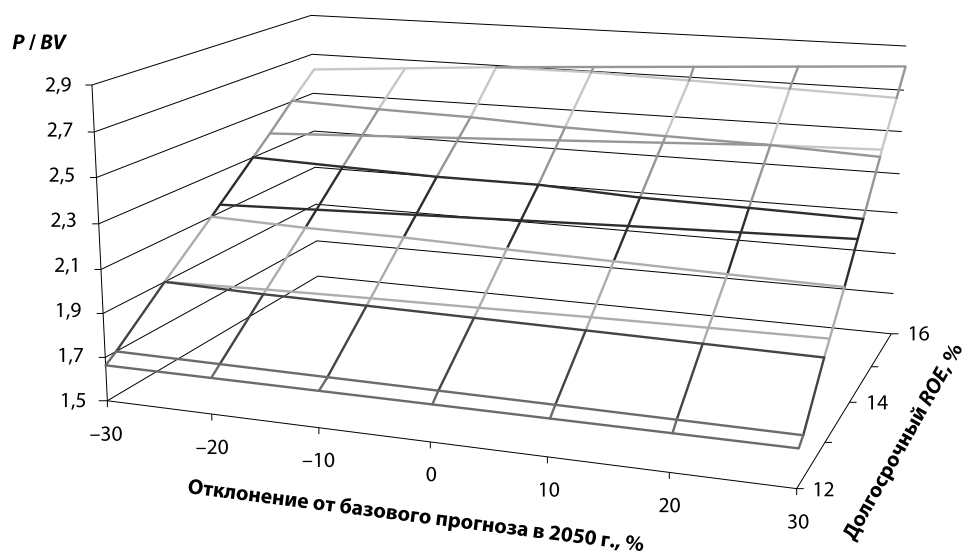


Рис. 12. Анализ чувствительности мультипликатора *P / BV* к сценариям роста и ожидаемому значению долгосрочного *ROE*



Траектория роста отклоняется на 30% и на 30% ниже базового сценария 2050 г. Это можно трактовать таким образом, что ВВП РФ будет на 30% выше или на 30% ниже ожидаемого в базовом сценарии значения. Альтернативная интерпретация, что коэффициент «активы банков / ВВП» будет на 30% выше или на 30% ниже базовых ожиданий при прочих равных.

Итак, исходя из разумных ожиданий «ценники» совершенных в 2007 г. сделок с банками с P / BV от 3 до 4 можно считать завышенными примерно на 50%.

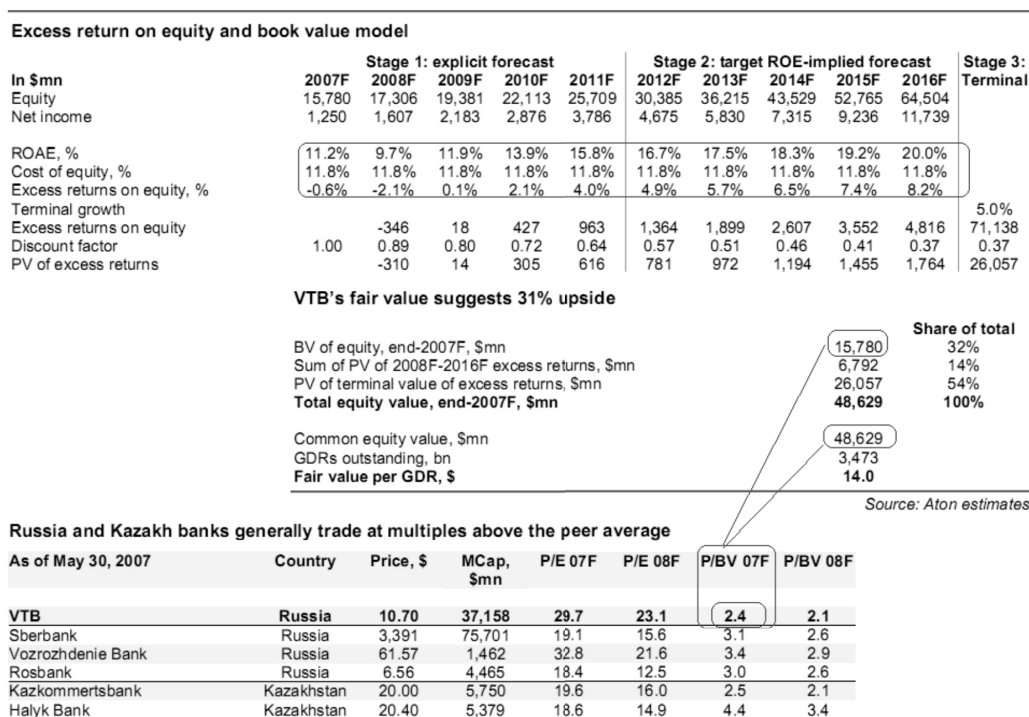
Показатель $P / BV = 4$ возможен, только если предполагать, что долгосрочная отдача капитала банка ROE выше 20%. Однако не существует ни одной страны, где банки демонстрировали бы подобный многолетний средний ROE .

Рис. 13 показывает типичную модель оценки банков того времени. Аналитики компании «Атон» обосновывают рекомендацию «покупать» для акций банка ВТБ сразу после IPO мая 2005 г. Согласно их модели справедливая стоимость находится на 32% выше цены размещения.

Справедливый мультипликатор P / BV на конец 2007 г. оценивался аналитиком «Атон» в 3,08 (\$48,629 млрд / \$15,78 млрд). Причина завышенного прогноза в долгосрочной $ROaE = 20%$, и это главная ошибка модели.

В аналитических записках 2007–2008 гг. целевые мультипликаторы банковского капитала типично находились в диапазоне от 3 до 4, но, чтобы обосновать такие цифры, в моделях приходилось использовать значения долгосрочного ROE больше 20%. Однако ни в одной стране мира банки не

Рис. 13. Скриншот модели ВТБ от компании «Атон», май 2007 г.



Примечание: из архивов автора. Полный документ не сохранен. Выделение цветом автора.

имеют такой прибыльности, не было причин ожидать такого чуда и в России.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Почему стоимость российских банков в 2007 г. была так высока? Почему, несмотря на дороговизну, аналитики призывали покупать акции?

Шиллер [20] объясняет механизм надувания пузыря через социокультурные и психологические факторы. Начальный рост и подлинный успех рождает миф о «новой эре», который затем распространяется в обществе через информационные каскады, привлекает последователей. В 2007 г. в России сложились необходимые условия для возникновения такого мифа и надувания пузыря. Бум потребления измерялся цифрами порядка 10% в реальном выражении. Он сопровождался резким расширением кредита. При изначально низком уровне кредита в экономике перспективы роста выглядели великолепно. Однако высокая стоимость бизнеса требует не только и не столько роста, сколько большой отдачи на вложенный капитал. Рынок на тот момент игнорировал отсутствие этой важной составляющей.

Стоимость банков была высокой во всем мире, и Россия не была исключением. Банковский бизнес США имел неплохую отдачу капитала, зачастую больше 20%. Лишь затем стало ясно, что это иллюзия, связанная с пузырем недвижимости, снижением стандартов кредитования, ростом рычага и увеличением риска активов¹². Рынок акций США самый емкий в мире, и он задавал стандарты оцененности для акций других стран.

Высокая стоимость банков РФ в 2007 г. согласуется с поведенческим объяснением фактора стоимости трехфакторной модели Фамы и Френча. Согласно этой гипотезе инвесторы систематически

переплачивают за «гламурные» акции быстрорастущих фирм. Склонность инвесторов покупать растущие акции и продавать падающие приводит к среднесрочной инерции (momentum), когда котировки заметно отклоняются от справедливой цены, после чего следует возврат (долгосрочная реверсия).

Большинство аналитиков того времени были оптимистичны. Автор не помнит, чтобы в 2007 г. была хоть одна рекомендация «продавать» по банковским акциям. Также было мало рекомендаций «держаться». Конечно, рекомендация «продавать» — редкость на фондовом рынке. Этому способствуют стимулы аналитиков sell-side (брокеров и инвестбанков). Нерационально плохо отзываться о товаре, который продаешь.

Аналитикам обычно требуется давать целевые цены акций с перспективой в 12 месяцев. Такой подход вступает в противоречие с фундаментальным анализом. Неэффективность, отклонение от справедливой цены могут сохраняться долго, возможно, годами¹³.

С помощью модели дисконтирования крайне трудно «оправдать» мультипликатор P / BV , который заметно выше 3, если не предполагать долгосрочный ROE ниже 20%. Но в период бума 2007 г. даже непредвзятый аналитик вряд ли мог ожидать скорого обвала котировок банков, поэтому модель приходилось «подкручивать», чтобы она давала адекватную цель по акции через 12 месяцев. Это возможно, только если заложить оптимистичные ожидания по отдаче капитала.

Во время бума автору доводилось спорить с некоторыми управляющими и аналитиками по оценочным моделям банков. Большинство считало долгосрочный прогноз ROE выше 20% для российских банков адекватным. Были те, кто понимали, что это слишком высокая цифра. Один из них заявил: «Пока рынок верит в такую высокую отдачу капитала, цены банков будут высокими».

¹² Например, банки США, специализировавшиеся на переупаковке субстандартной ипотеки, оставляли на балансе плохо продававшиеся и проблемные транши CDO. Также банковская отрасль США в рамках модели originate to sell выдавала некачественные займы с целью последующей перепродажи. Когда во втором полугодии 2007 г. начался финансовый кризис, эти кредиты стало сложно скинуть с баланса.

¹³ К примеру, Алан Гринспен говорил об иррациональности цен акций в 1996 г. (известная фраза про irrational exuberance), затем пузырь NASDAQ надувался до марта 2000 г., а потом снижался до конца 2002 г.

Существует альтернативная точка зрения, которая объясняет некоторые высокие мультипликаторы. Стоимость бизнеса зависит от того, кто выступает покупателем. Иностранные банки, приобретая российские подразделения, получали входной билет или «реальный опцион». Если бы вдруг по каким-то причинам в России продолжался бум, возникла бы высокая отдача капитала, они могли бы быстро расширить объем операций и получить дополнительную отдачу. Однако этот подход не может объяснить высокие цены на фондовом рынке. Миноритарные портфельные инвесторы едва ли смогли бы получить отдачу от наличия такого опциона.

Вероятно, существовала двусторонняя связь, поддерживающая пузырь. Высокие цены приобретения российских банков иностранцами, возможно, отчасти рациональные, влияли на фондовый рынок. А наблюдаемые на рынке акций мультипликаторы становились обоснованием для высоких цен при поглощениях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Модели дисконтирования денежных потоков превращают ожидания в оценку справедливой

стоимости сегодня. Будущее трудно обсуждать на количественном уровне, поэтому расчет справедливой цены можно легко подвергнуть критике. По этой причине доказательство наличия или отсутствия пузыря на рынке акций становится уязвимым.

Нами была построена модель для мультипликатора банковского капитала, которая позволяет свести дискуссию о справедливой цене к оценке ожидаемого роста и отдачи капитала. Показатели роста и отдачи капитала возможно оценить с приемлемой точностью, пользуясь эмпирическими данными с других рынков. При этом *ROE* является основной детерминантой стоимости.

Мы пришли к выводу, что высокие значения мультипликаторов P / BV российских банков перед кризисом 2008 г. не могут быть объяснены, если использовать рациональные ожидания. Показатели $P / BV = 4$ требуют предположения о долгосрочной отдаче *ROE* заметно больше 20%. Такая отдача капитала банков не наблюдалась ни в одной стране на длительных промежутках времени. Данная цифра вряд ли вообще возможна на высококонкурентном банковском рынке, близком к модели совершенной конкуренции.

Все это позволяет характеризовать 2007 г. как время локального пузыря банковских акций в России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов / Пер. с англ. Д. Липинского, И. Розмаинского, А. Скоробогатова. — М.: Альпина Паблшер, 2010.
2. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Д. Стоимость компаний. Оценка & управление / Пер. с англ. Н. Барышниковой. — М.: Олимп-Бизнес, 2008.
3. Лосев М. Хуже поздно, чем никогда. — <http://magazine.rbc.ru/2012/10/05/finance/562949984867962.shtml>.
4. Обзор банковского сектора Российской Федерации (интернет-версия). — <http://www.cbr.ru/analytics/?Prtd=bnksyst>.
5. Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. (2000). «A new database on the structure and development of the financial sector». *World Bank Economic Review*, Vol. 14(3), pp. 597–605.
6. Board of Governors of the Federal Reserve System (2013). *Flow of Funds, Balance Sheets and Integrated Macroeconomic Accounts*. — <http://www.federalreserve.gov/releases/z1/Current/z1.pdf>.
7. Bokov V., Vernikov A. (2008). «Quality of governance and bank valuation in Russia: an empirical study». *EJournal of Corporate Finance*, Vol. 3(7), pp. 5–16.
8. Calomiris C., Nissim D. (2012). *Crisis-Related Shifts in the Market Valuation of Banking Activities*. — <http://www.nber.org/papers/w17868>.
9. Damodaran A. (2013). *The Data Page*. — http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/data.html.
10. Derman E. (2012). *Models. Behaving. Badly. Why Confusing Illusion with Reality Can Lead to Disaster, on Wall Street and in Life*. Free Press, New York.

11. Diamond D.W., Dybvig P.H. (1983). «Bank runs, deposit insurance and liquidity». *The Journal of Political Economy*, Vol. 91(3), pp. 401–419.
12. Goldman Sachs (2003). *Dreaming With BRICs: the Path to 2050*. — <http://www.goldmansachs.com/our-thinking/archive/archive-pdfs/brics-dream.pdf>.
13. Khan M.S., Senhadji A.S. (2000). *Financial Development and Economic Growth: an Overview*. — <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp00209.pdf>.
14. Koller T. et al. (2010). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. JohnWiley & Sons, Hoboken, NJ.
15. Krugman P. (2009). *The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008*. — <http://hnguyen.files.wordpress.com/2011/05/the-return-of-depression-economics-paul-krugman.pdf>.
16. Laeven L., Valencia F. (2012). *Systemic Banking Crises Database: an Update*. — <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12163.pdf>.
17. PricewaterhouseCoopers. (2011). *Banking in 2050*. — http://www.pwc.com/en_US/gx/world-2050/assets/PwC_Banking_in_2050_-_May.pdf.
18. PricewaterhouseCoopers. (2007). *Banking in 2050: How Big Will the Emerging Markets*. — <http://www.pwc.com/gx/en/banking-capital-markets/banking-in-2050-how-big-will-emerging-markets-get.jhtml>.
19. PricewaterhouseCoopers (2013). *World in 2050. The BRICs and Beyond: Prospects, Challenges and Opportunities*. — http://www.pwc.com/en_GX/gx/world-2050/assets/pwc-world-in-2050-report-january-2013.pdf.
20. Shiller R.J. (2005). *Irrational Exuberance*, Second Edition. Princeton University Press.
21. Taleb N.N. (2007). *The Black Swan: the Impact of the Highly Improbable*. Random House, New York.
22. Vernikov A. (2013). *State-Controlled 'National Champions' of the Russian Banking Market: Concentration, Competitiveness and Efficiency*. — http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2223686.