

# Достаточность капитала как фактор стратегических рисков для российских банков

Буздалин Алексей Владимирович



*к.э.н., вице-президент ЗАО "Интерфакс Бизнес Сервис"*

# Постановка задачи

**Постулат 1.** Капитал обеспечивает финансовую устойчивость банка. Следовательно, низкие значения достаточности капитала чреваты для банка ростом вероятности дефолта.

**Постулат 2.** Высокие значения достаточности капитала свидетельствуют о низкой эффективности деятельности банка, что также ведет к росту рисков (банки со значениями достаточности капитала свыше 30% в большей своей части не смогли пройти этапы отбора в ССВ).

Нижние допустимые значения достаточности капитала для банков задает банковский регулятор.

Верхние границы определяются экономическими закономерностями функционирования банковской системы.

**Патовая ситуация:** верхняя допустимая граница ниже нижней, регламентированной регулятором, что ведет к общей дестабилизации банковской системы.

**Ключевой вопрос:** возможна ли такая ситуация в России.

**Ответ: «ДА»**

# «Механика» рисков

1. Темпы роста совокупных активов совокупных активов банков является экзогенный фактором для Российской банковской системы

- ✓ экономический рост;
- ✓ присутствие банков с иностранным капиталом;
- ✓ средние российские банки, имея существенный запас Н1, жестко конкурируют с крупнейшими российскими банками (особенно после активизации ССВ).

2. Для поддержания темпов роста активов банки должны обеспечить себе соответствующий рост капитала, иначе они будут вытеснены с рынка.

3. Для большинства банков прибыль является единственным стабильным источником роста капитала.

- ✓ у многих банков основные акционеры не имеют ресурсов для дополнительных вливаний в капитал;
- ✓ рентабельность банковского сектора существенно ниже, чем других секторов экономики;
- ✓ акционеры не готовы вливать дополнительные инвестиции пусть и в растущий, но не приносящий реального дохода в виде финансовых потоков бизнес;
- ✓ продажа большинства банков нерентабельна.

**ФОРМУЛА УСПЕХА:** рентабельность капитала должна соответствовать темпам роста активов.

Рентабельность капитала напрямую зависит от достаточности капитала банка.

# Основные обозначения

$A_n$  - активы банка в момент времени  $n$  .

$K_n$  - капитал банка в момент времени  $n$  .

$r_n = A_n / K_n$  - коэффициент лeverажа в момент времени  $n$  .

$c$  - темпы роста активов, т.е.  $c = \Delta A_n / A_{n-1}$  , где  $\Delta A_n = A_n - A_{n-1}$  .

$\bar{\mathbf{H1}}$  - значение норматива достаточности капитала, установленное банковским регулятором.

$\mathbf{H1}_n$  - значение показателя достаточности капитала банка в момент времени  $n$  .

$r_n \approx f(\mathbf{H1}_n)$  - регрессионная зависимость между показателем достаточности капитала и коэффициентом лeverажа банка.

$ROA$  - коэффициент рентабельности активов до налогообложения.

$ROA_{tax}$  - коэффициент рентабельности активов после налогообложения.

$\bar{r}_n = f(\bar{\mathbf{H1}}_n)$  - предельное значение коэффициента лeverажа.

# Модель

$$\begin{cases} \Delta K_n = A_{n-1} ROA_{tax} \\ \Delta A_n = c A_{n-1} \\ K_n \geq \bar{r} A_n \end{cases}$$

Решение:

$$A_n = A_0 (1+c)^n,$$

$$K_n = K_0 + \frac{ROA_{tax}}{c} A_0 \left( (1+c)^n - 1 \right).$$

**Свойства.**

1.  $r_n = \frac{ROA_{tax}}{c} + \frac{1}{(1+c)^n} \left( r_0 - \frac{ROA_{tax}}{c} \right).$

2.  $r_n \rightarrow \frac{ROA_{tax}}{c}.$

3. Для того, чтобы банк имел возможность наращивать активы на достаточно длительном временном интервале необходимо выполнение условия

$$\bar{r} \leq \frac{ROA_{tax}}{c}.$$

4. Если  $\bar{r} > \frac{ROA_{tax}}{c}$ , то банк сможет наращивать активы не более чем  $N$

периодов, где

$$N = \log_{1+c} \frac{r_0 - ROA_{tax}/c}{\bar{r} - ROA_{tax}/c}.$$

5. Пусть  $\lambda$  - ставка налога на прибыль ( $\lambda = 0,24$ ), тогда  $ROA_{tax} = (1-\lambda)ROA$

и

$$r_n \rightarrow (1-\lambda) \frac{ROA}{c}.$$

# Зависимость Н1 от коэффициента лeverажа

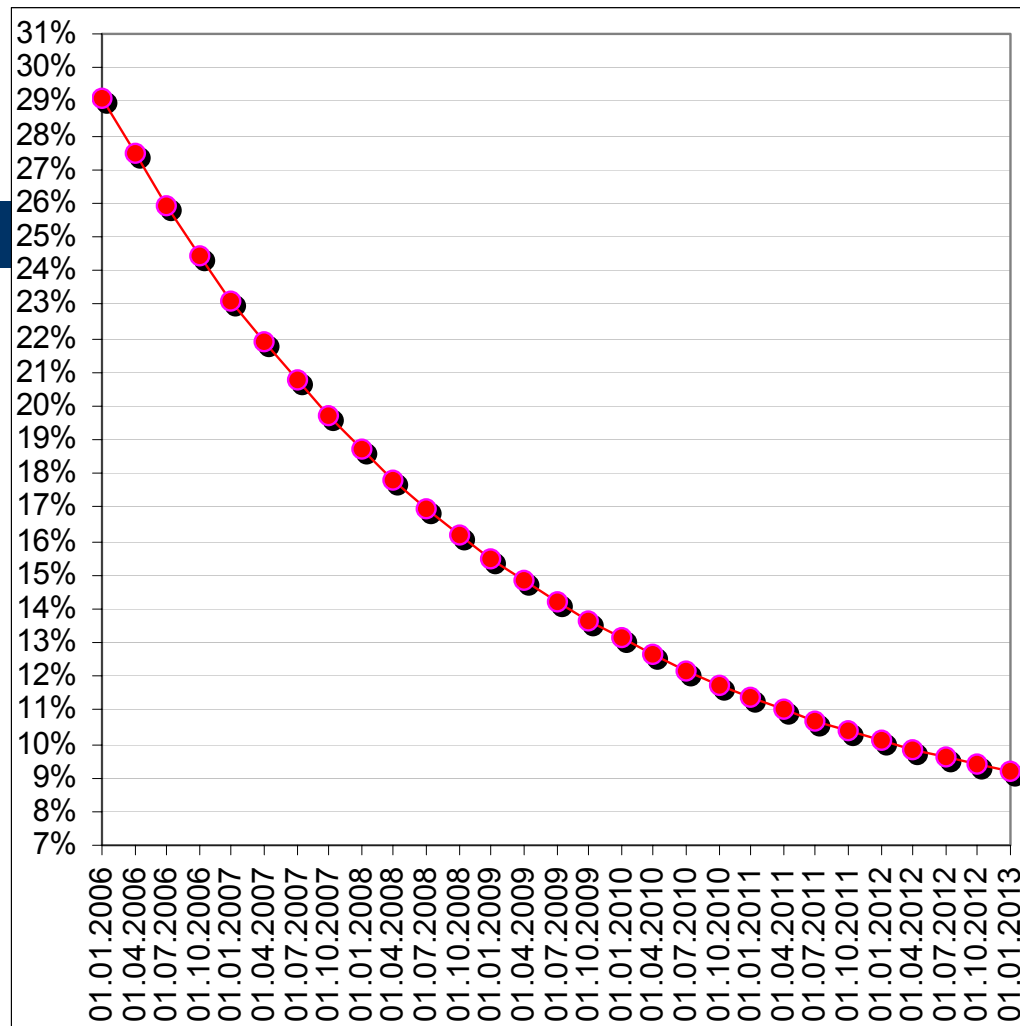
$$H1 \approx \alpha r$$

т.к. Н1 существенно зависит от величины банка, данное регрессионное соотношение имеет смысл применять для отдельных групп банков, сгруппированных по величине капитала

*Коэффициенты регрессии*

Группа банков по величине капитала	<i>Коэффициенты регрессии</i>															
	I - 2002	II - 2002	III - 2002	IV - 2002	I - 2003	II - 2003	III - 2003	IV - 2003	I - 2004	II - 2004	III - 2004	IV - 2004	I - 2005	II - 2005	III - 2005	IV - 2005
<b>1-10</b>	0,98	0,98	1,03	1,05	1,12	1,13	1,14	1,14	1,12	1,11	1,08	1,15	1,14	1,10	1,08	1,07
<b>11-50</b>	1,29	1,14	1,10	1,16	1,19	1,13	1,14	1,17	1,17	1,22	1,17	1,14	1,20	1,26	1,23	1,21
<b>51-100</b>	1,36	1,30	1,35	1,30	1,22	1,18	1,17	1,20	1,23	1,20	1,17	1,30	1,24	1,23	1,21	1,20
<b>101-200</b>	1,27	1,30	1,24	1,22	1,21	1,23	1,18	1,19	1,19	1,20	1,23	1,24	1,26	1,20	1,25	1,24
<b>201-300</b>	1,35	1,29	1,24	1,20	1,25	1,19	1,18	1,20	1,19	1,20	1,19	1,24	1,21	1,26	1,23	1,31
<b>301-400</b>	1,37	1,31	1,28	1,23	1,23	1,22	1,24	1,26	1,22	1,20	1,25	1,23	1,24	1,25	1,24	1,29
<b>401-500</b>	1,36	1,32	1,31	1,26	1,28	1,24	1,24	1,26	1,25	1,22	1,26	1,27	1,24	1,28	1,27	1,31
<b>все</b>	1,46	1,41	1,38	1,39	1,41	1,40	1,40	1,38	1,36	1,37	1,36	1,39	1,42	1,41	1,42	1,44

# Прогноз изменения средней достаточности капитала российских банков



Подробное описание представленной модели опубликовано в журнале «Банковское дело» № 6,7,8 1996г.

# Результаты вычислений

Группа банков	Темпы роста активов	Темпы роста капитала	ROA	ROE	Лeverаж	Н1 (%)	Предельный левераж	Предельный Н1	Сток до преодоления нормативного уровня (число лет)	Ставка налога на прибыль, обеспечивающая приемлемую рентабельность
10	32.21%	36.70%	2.33%	20.10%	11.85%	12.7	7.2%	7.8%	1.5	2.2%
50	33.58%	33.51%	2.10%	16.15%	13.78%	16.6	6.2%	7.5%	3.3	-0.9%
100	35.05%	24.54%	1.77%	13.78%	14.98%	18.0	5.1%	6.1%	2.9	-25.4%
200	35.71%	17.51%	1.60%	9.83%	16.74%	20.8	4.5%	5.6%	3.4	-36.6%
300	31.93%	11.70%	1.63%	8.29%	18.18%	23.8	5.1%	6.7%	5.0	-13.3%
400	31.90%	10.73%	1.62%	8.16%	18.66%	24.2	5.1%	6.6%	5.0	-15.6%
500	31.27%	10.41%	1.59%	8.23%	18.53%	24.2	5.1%	6.7%	5.1	-13.9%
все	32.32%	9.26%	1.49%	7.28%	20.24%	29.1	4.6%	6.6%	5.8	-14.8%



# Выводы

- Большинство крупнейших российских банков к концу 2008г. (прежде всего 100 крупнейших) столкнутся с проблемой выполнения требований регулятора по минимальному уровню Н1;
- Максимальный уровень достаточности капитала банков, способный обеспечить им стратегические перспективы, находится в диапазоне 6-8%;
- Изменение налога на прибыль для банков само по себе не способно повысить их рентабельность до необходимого уровня ;
- решение проблемы может быть достигнуто за счет снижения регулятивных требований до уровня 8%, рекомендованных Базельским комитетом

## Контактные данные

**Буздалин Алексей Владимирович**

*к.э.н., вице-президент ЗАО "Интерфакс Бизнес Сервис"*

**Тел.: (+7 495) 991-22-38**

**A@Buzdalin.ru**

**www.Buzdalin.ru**