

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА АКТИВОВ БАНКА

М. С. Александрёнок

зав. кафедрой «Финансы и бухгалтерский учет»

Белорусско-Российского университета,

канд. экон. наук, доцент

Ю. В. Воронков

доцент кафедры «Финансы и бухгалтерский учет»

Белорусско-Российского университета,

канд. экон. наук

Аннотация. В статье рассматривается проблема повышения эффективности управления банковскими активами, качество которых выступает одним из факторов надежности коммерческого банка, посредством использования такого аналитического инструмента как факторный анализ.

ANALYTICAL TOOLS FOR QUALITY ASSESSMENT OF BANK ASSETS

M. Alexandrenok

Y. Varankov

Abstract. The paper deals with the problem of increasing the efficiency of bank asset management, whose quality is one of the factors of commercial bank reliability, through the use of such an analytical tool as factor analysis.

Ключевые слова. банковские активы, эффективность, коммерческий банк.

Введение. Условием стабильности и прибыльности банковской деятельности, безусловно, является достаточность капитала – предельное соотношение размера собственного капитала банка и общей суммы его активов и внебалансовых обязательств. По определению Кравцовой Г. И. под достаточностью капитала понимается «общая оценка надежности банка, степень его подверженности риску. Достаточность собственного капитала является одним из условий обеспечения своевременного погашения по долгам самого банка» [1]. При этом показатель достаточности капитала банка не позволяет в полной мере оценить устойчивость положения банка. Так, в 2000-е годы

многие крупные зарубежные банки демонстрировали чрезмерное увеличение использования заемных средств, а поддержание достаточности нормативного капитала на высоком уровне не спасло их от банкротства, поставив под угрозу всю мировую финансовую систему, как, например, американский инвестиционный банк Lehman Brothers, который располагал более чем достаточным капиталом I уровня [2].

В связи с этим особую актуальность приобретает совершенствование системы оценки качества банковских активов. Решать данную задачу можно с применением различных методов и инструментов, в том числе факторного анализа (детерминированного и стохастического).

Под факторным анализом понимается методика комплексного и системного изучения и измерения воздействия факторов на величину результативного показателя. Чем детальнее исследуется влияние факторов, тем объективнее результаты анализа и возможность оперативно принять меры по минимизации воздействия негативных факторов [3].

Для проведения факторного анализа (детерминированного и стохастического) используются различные методы: цепных подстановок, абсолютных и относительных разниц, логарифмический метод, интегральный метод, множественный корреляционный анализ, матричные модели, математическое программирование и др.

Одним из наиболее простых в применении является метод цепных подстановок детерминированного анализа, при котором последовательно выде-

ляют влияние на результативный показатель только одного фактора и исключают влияние остальных.

Формализованную детерминированную модель в общем виде можно представить следующим образом:

$$Y = F(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

где Y - результативный признак;

x_1, x_2, \dots, x_n - факторные признаки.

Исследование практики применения факторного анализа в системе управления активами проводилось на материалах действующего коммерческого банка. На первом этапе осуществлялась оценка достаточности его банковского капитала, методика которой установлена постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь «Об утверждении Инструкции о нормативах безопасного функционирования для банков, открытого акционерного общества «Банк развития Республики Беларусь» и небанковских кредитно-финансовых организаций» от 28.09.2006 г. № 137 (с учетом изменений от 26.07.2016 г.) [4].

Согласно Инструкции № 137 для расчета показателя достаточности нормативного капитала банка используется следующая формула:

$$ДК = [НК (ОКІ, КІ)] : [КР + А \times (ОР + РР)] \times 100 \%,$$

где НК (ОКІ, КІ) – размер нормативного капитала (основного капитала I уровня, капитала I уровня);

КР – величина кредитного риска, определяемая как сумма взвешенных по уровню кредитного риска активов, подверженных кредитному рис-

ку, и внебалансовых обязательств;

РР – величина рыночного риска; ОР – величина операционного риска;

А – число, равное 10 (при расчете значения достаточности нормативного капитала), 22,2 (при расчете значения достаточности основного капитала I уровня) и 16,7 (при расчете значения достаточности капитала I уровня).

Расчет и анализ показателей за два года представлен в таблицах 1, 2 (в неденоминированных белорусских рублях) [5].

Таблица 1 - Показатели достаточности капитала банка

Показатель	Значение	Нормативное значение
Достаточность нормативного капитала банка:		
- на конец базового года	14,70 %	10 %
- на конец отчетного года	18,41 %	
Достаточность капитала I уровня банка:		
- на конец базового года	12,49 %	6 %
- на конец отчетного года	16,03 %	

Таблица 2 – Анализ достаточности капитала банка

Показатель	На конец базового года	На конец отчетного года	Изменение, +/-	Темп прироста, %
1	2	3	4	6
Капитал 1-го уровня, млн р.	586 413	759 698	173 285	29,55

Капитал 2-го уровня, млн р.	103 881	114 717	10 836	10,43
--------------------------------	---------	---------	--------	-------

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	6
Итого капитал, млн. р.	690 294	874 415	184 121	26,67
Активы, взвешенные с учетом риска, млн р.	4 694 940	4 740 686	45 746	0,97
Внебалансовые обяза- тельства, взвешенные с учетом риска, млн р.	394 977,1	1 010 163,0	615 185,9	155,8
Величина рыночного риска, млн р.	51,5	55 413,1	55 361,6	107 498,3
Величина операционного риска, млн р.	3 229,0	5 274,6	2 045,6	-63,4
Норматив достаточности капитала I уровня, %	12,49	16,03	3,54 п.п.	–
Общий норматив доста- точности капитала, %	14,70	18,44	3,74 п.п.	–

В соответствии с данными таблиц 1, 2 можно сделать вывод о том, что нормативы достаточности основного и нормативного капитала банка за анализируемый период соблюдаются. Достаточность нормативного капитала на конец базового года составляла 14,70 %, на конец отчетного года произошло ее увеличение на 3,74 п.п. до 18,44 %. Показатель достаточности капитала I уровня находится не только в пределах норматива, но и имеет существенный запас превышения.

Таким образом, показатели достаточности капитала свидетельствуют об устойчивом положении банка и наличии возможности компенсации им своих потерь без использования средств вкладчиков. Но при такой методике анализа не оценивается качество капитала, которое является базой для долго-

срочного мониторинга устойчивости банка в случае потери части активов.

Здесь может помочь факторный анализ.

Для проведения текущего анализа достаточности капитала используется следующий коэффициент:

$$K = CK : [(A150 + A100 + A70 + A50 + A35 + A20) - P],$$

где $A150, A100, A70, A50, A35, A20$ – активы, взвешенные на соответствующую степень риска показателя достаточности капитала (в соответствии с действующей редакцией инструкции № 137 активы в зависимости от степени кредитного риска подразделяются на девять групп);

P – объем созданных резервов на возможные потери по сомнительным долгам.

Используя метод цепных подстановок, рассмотрим алгоритм расчета влияния факторов на величину приведенного коэффициента. Величина влияния любого фактора определяется путем сравнения величины результативного показателя до и после изменения его уровня. Алгебраическая сумма влияния факторов должна быть равна общему приросту коэффициента достаточности капитала:

$$K_k - K_n = (K_{усл1} - K_n) + (K_{усл2} - K_{усл1}) + (K_{усл3} - K_{усл2}) + \dots + (K_k - K_{усл8}),$$

где K_k, K_n – значения показателя достаточности капитала на начало и конец анализируемого периода;

$K_{усл1, 2, \dots, 8}$ – условные показатели.

Рассчитанные ниже показатели сводятся в таблицу 3:

$$K_n = CK_n : [(A150_n + A100_n + A75_n + A50_n + A35_n + A20_n) - P_n] =$$

$$= 690\,294 : [(1\,008\,602,70 + 1\,399\,324,10 + 714\,164,40 + 407\,912,80 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 6\,854,9] = 0,167;$$

$$K_{\text{ycl1}} = CK_k : [(A_{150_H} + A_{100_H} + A_{75_H} + A_{50_H} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_H] = \\ = 874\,415 : [(1\,008\,602,70 + 1\,399\,324,10 + 714\,164,40 + 407\,912,80 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 6\,854,9] = 0,212;$$

$$K_{\text{ycl2}} = CK_k : [(A_{150_H} + A_{100_H} + A_{75_H} + A_{50_H} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_k] = \\ = 874\,415 : [(1\,008\,602,70 + 1\,399\,324,10 + 714\,164,40 + 407\,912,80 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,213;$$

$$K_{\text{ycl3}} = CK_k : [(A_{150_K} + A_{100_H} + A_{75_H} + A_{50_H} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_k] = \\ = 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 1\,399\,324,10 + 714\,164,40 + 407\,912,80 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,210;$$

$$K_{\text{ycl4}} = CK_k : [(A_{150_K} + A_{100_K} + A_{75_H} + A_{50_H} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_k] = \\ = 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 2\,191\,120,60 + 714\,164,40 + 407\,912,80 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,177;$$

$$K_{\text{ycl5}} = CK_k : [(A_{150_K} + A_{100_K} + A_{75_K} + A_{50_H} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_k] = \\ = 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 2\,191\,120,60 + 735\,911,40 + 407\,912,80 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,176;$$

$$K_{\text{ycl6}} = CK_k : [(A_{150_K} + A_{100_K} + A_{75_K} + A_{50_K} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_k] = \\ = 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 2\,191\,120,60 + 735\,911,40 + 455\,129,40 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,174;$$

$$K_{\text{ycl7}} = CK_k : [(A_{150_K} + A_{100_K} + A_{75_K} + A_{50_K} + A_{35_H} + A_{20_H}) - P_k] = \\ = 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 2\,191\,120,60 + 735\,911,40 + 455\,129,40 + \\ + 346\,623,80 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,174;$$

$$K_{\text{усл8}} = CK_{\text{к}} : [(A150_{\text{к}} + A100_{\text{к}} + A75_{\text{к}} + A50_{\text{к}} + A35_{\text{к}} + A20_{\text{н}}) - P_{\text{к}}] =$$

$$= 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 2\,191\,120,60 + 735\,911,40 + 455\,129,40 +$$

$$+ 323\,457,00 + 253\,882,20) - 16\,021,1] = 0,175;$$

$$K_{\text{к}} = CK_{\text{к}} : [(A150_{\text{к}} + A100_{\text{к}} + A75_{\text{к}} + A50_{\text{к}} + A35_{\text{к}} + A20_{\text{к}}) - P_{\text{к}}] =$$

$$= 874\,415 : [(1\,051\,799,40 + 2\,191\,120,60 + 735\,911,40 + 455\,129,40 +$$

$$+ 323\,457,00 + 256\,311,10) - 16\,021,1] = 0,175.$$

Таблица 3 – Расчет величины влияния изменения отдельных статей активов на достаточность капитала банка

Условный показатель	Значение коэффициента	Размер капитала	Резерв по сомнительным долгам
1	2	3	4
$K_{\text{н}}$	0,167	690 294	6 854,9
$K_{\text{усл1}}$	0,212	874 415	6 854,9
$K_{\text{усл2}}$	0,213	874 415	16 021,1
$K_{\text{усл3}}$	0,210	874 415	16 021,1
$K_{\text{усл4}}$	0,177	874 415	16 021,1
$K_{\text{усл5}}$	0,176	874 415	16 021,1
$K_{\text{усл6}}$	0,174	874 415	16 021,1
$K_{\text{усл7}}$	0,174	874 415	16 021,1
$K_{\text{усл8}}$	0,175	874 415	16 021,1
$K_{\text{к}}$	0,175	874 415	16 021,1

Продолжение таблицы 3

Активы со степенью риска

5	6	7	8	9	10
150 %	100 %	75 %	50 %	35 %	20 %
1 008 602,7	1 399 324,1	714 164,4	407 912,8	346 623,8	253 882,2

Окончание таблицы 3

5	6	7	8	9	10
1 008 602,7	1 399 324,1	714 164,4	407 912,8	346 623,8	253 882,2
1 008 602,7	1 399 324,1	714 164,4	407 912,8	346 623,8	253 882,2
1 051 799,4	1 399 324,1	714 164,4	407 912,8	346 623,8	253 882,2
1 051 799,4	2 191 120,6	714 164,4	407 912,8	346 623,8	253 882,2
1 051 799,4	2 191 120,6	735 911,4	407 912,8	346 623,8	253 882,2
1 051 799,4	2 191 120,6	735 911,4	455 129,4	346 623,8	253 882,2
1 051 799,4	2 191 120,6	735 911,4	455 129,4	323 457,0	253 882,2
1 051 799,4	2 191 120,6	735 911,4	455 129,4	323 457,0	256 311,1
1 051 799,4	2 191 120,6	735 911,4	455 129,4	323 457,0	256 311,1

В результате проведенных вычислений была определена общая величина влияния факторов на изменение коэффициента достаточности капитала, которая равна 0,009. Данное значение сложилось за счет разнонаправленного действия следующих причин. Положительно на величину результативного показателя повлияли два фактора: изменение суммы капитала банка (плюс 0,045) и изменение резерва по сомнительным долгам (плюс 0,001). Отрицательное влияние оказали следующие факторы: изменение активов со степенью риска 150 % (минус 0,003), изменение активов со степенью риска 100 % (минус 0,033) и изменение активов со степенью риска 75 % (минус 0,001).

Два фактора – изменение активов со степенью риска 35 % и изменение активов со степенью риска 20 % – влияния не оказали. При этом следует отметить, что определяющими обстоятельствами изменения коэффициента достаточности капитала является увеличение собственного капитала и активов со степенью риска 100 %.

Заключение. Таким образом, для объективной характеристики качества активов банка и, как следствие, его надежности может быть использован такой инструмент, как факторный анализ, который в проведенном исследовании позволил выявить положительные и отрицательные компоненты влияния.

Как аналитический инструмент факторный анализ не требует сложных аналитико-математических выкладок и легко накладывается на общедоступные офисные программные пакеты.

Список использованных источников

1 Кравцова, Г. И. Организация деятельности коммерческих банков: учебник / Г. И. Кравцова, Н. К. Василенко, О. В. Купчинова [и др.]; под ред. проф. Г. И. Кравцовой. – 3 изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2007. – 478 с.

2 Попова, Е. М. Базель III и эволюция международного банковского регулирования / Е. М. Попова, Е. И. Тюрин // Банковское дело. – 2012. – № 3. – С. 41.

3 Жарковская, Е. П. Финансовый анализ деятельности коммерческого банка: учебник / Е. П. Жарковская. – 2 изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Омега Л», 2011. – 325 с.

4 Об утверждении Инструкции о нормативах безопасного функционирования для банков, открытого акционерного общества «Банк развития Республики Беларусь» и небанковских кредитно-финансовых организаций: постановление Правления Национального Банка Респ. Беларусь, 28 сент. 2006г., №137 (с учетом изменений от 26.07.2016 г.) [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by>. – Дата доступа: 10.08.2016.

5 Статистика о банковской системе // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Минск, 2016. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by>. – Дата доступа: 10.08.2016.