

*Антонова М.В., канд. экон. наук, доц.,
Полянская М.А., аспирант
Белгородский университет кооперации, экономики и права*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЛИКВИДНОСТЬ БАНКОВ

antonovamv@yandex.ru

В данной статье проведена оценка степени влияния внешних факторов на показатели ликвидности банков. В качестве результативных признаков были выбраны фактические значения нормативов ликвидности: норматива мгновенной ликвидности, норматива текущей ликвидности и норматива долгосрочной ликвидности. В качестве факторных признаков были выбраны макроэкономические факторы, которые для удобства анализа сгруппированы в три группы: факторы, характеризующие общеэкономическую ситуацию в стране; факторы, характеризующие социально-политическую ситуацию в стране и факторы, характеризующие состояние финансовой системы в стране. В первую группу внешних факторов вошли объем валового внутреннего продукта (ВВП), индекс промышленного производства и оборот розничной торговли. Вторая группа факторов включает в себя индекс потребительских цен и реальные располагаемые доходы населения. В третью группу вошли такие факторы, как: объем денежной массы, уровень ставки рефинансирования, индекс инфляции, индекс Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ), индекс фондового рынка России (РТС). По результатам исследования сформулированы выводы о степени и характере влияния различных макроэкономических факторов на ликвидность банков.

Ключевые слова: банк, надёжность банка, ликвидность банка, макроэкономические факторы, корреляция.

Современная экономика не может обходиться без эффективно функционирующей банковской системы. Особую роль в стабильной работе кредитных организаций играет ликвидность банков. Именно благодаря банковской ликвидности происходят бесперебойные расчеты и платежи между различными хозяйствующими субъектами.

На ликвидность коммерческого банка оказывают влияние различные факторы, которые можно сгруппировать в две группы: макроэкономические (внешние) и микроэкономические (внутренние).

Предметом данного исследования является оценка макроэкономических факторов, влияющих на ликвидность банка, поэтому далее сосредоточим свое внимание на факторах данной группы.

Отметим, что изучение взаимосвязи является важным этапом любого анализа. «Чтобы правильно понять природу различных явлений, необходимо исходить из диалектико-материалистических принципов их взаимосвязи и развития. Согласно этим принципам общественные явления органически связаны между собой, зависят друг от друга и находятся в постоянном движении и развитии. Только раскрывая взаимосвязи и взаимозависимости между явлениями, можно познать их сущность и законы развития» [1].

Для изучения взаимосвязи необходимо определить результативный признак и фактор-

ный признак. В данном исследовании результативным признаком будут выступать показатели ликвидности банка: норматив мгновенной ликвидности (Н2), норматив текущей ликвидности (Н3) и норматив долгосрочной ликвидности (Н4), определяемые по методике ЦБ РФ (табл. 1).

В исследуемом периоде наблюдаются заметные колебания нормативов ликвидности, однако четкой тенденции в динамике не наблюдается. Так в 2007 году среднее значение норматива ликвидности по российским банкам составляло 49,0, а в 2009 году – 72,9 % (при минимально допустимом установленном значении 15 %). Фактическое значение норматива текущей ликвидности в исследуемом периоде изменялось в пределах 74,1 % - 100,1 % (при установленном минимальном значении 50 %). Норматив долгосрочной ликвидности в начале исследуемого периода оставался 62,6 %, а к концу периода возрос до 91,2 %. Стоит отметить, что увеличение нормативов мгновенной и текущей ликвидности связаны с ростом рисков банковской ликвидности, что обуславливает накопление ликвидных активов в кредитных организациях.

В качестве факторных признаков выберем внешние факторы, влияющие на ликвидность банка, по которым существуют официальные статистические данные, необходимые для анализа. Анализ и систематизация научных трудов [2–7] позволила нам выбрать для дальнейшего анализа макроэкономические факторы (табл. 2).

Таблица 1

Динамика нормативов ликвидности банков*

Годы	Нормативы ликвидности (%)		
	Н2	Н3	Н4
2004	56,9	81,3	62,6
2005	52,6	76,6	66,1
2006	50,3	74,3	75,6
2007	49,0	74,1	82,0
2008	49,8	75,4	79,8
2009	72,9	97,1	74,0
2010	70,1	100,1	76,2
2011	63,2	87,5	78,3
2012	59,0	81,9	83,5
2013	63,2	84,8	85,5
2014	58,3	77,3	91,2
Абсолютное отклонение за период	1,4	-4,0	28,6

* Источник: <http://www.cbr.ru>

Таблица 2

Макроэкономические факторы, оказывающие влияние на ликвидность банка*

Группа факторов	Название фактора	Условное обозначение фактора
Факторы, характеризующие общеэкономическую ситуацию в стране	Объем валового внутреннего продукта	$\Phi_{1.1}$
	Индекс промышленного производства	$\Phi_{1.2}$
	Оборот розничной торговли	$\Phi_{1.3}$
Факторы, характеризующие социально-политическую ситуацию в стране	Индекс потребительских цен	$\Phi_{2.1}$
	Реальные располагаемые доходы населения	$\Phi_{2.2}$
Факторы, характеризующие состояние финансовой системы в стране	Объем денежной массы	$\Phi_{3.1}$
	Уровень ставки рефинансирования	$\Phi_{3.2}$
	Индекс инфляции	$\Phi_{3.3}$
	Индекс ММВБ	$\Phi_{3.4}$
	Индекс РТС	$\Phi_{3.5}$

* Составлено авторами

Так как любой из перечисленных выше факторов оказывает частичное влияние на результирующий признак, то для определения степени их влияния будем использовать корреляцию. Использование метода корреляционного анализа изучения взаимосвязей обусловлено тем, что связь выбранных внешних факторов на показатели ликвидности банка проявляется

лишь в изменении средних величин результирующего признака. Следовательно, связи эти не жесткие и проявляются не в каждом отдельном случае, а лишь в массе, в среднем.

Далее произведем корреляционный анализ влияния выбранных макроэкономических факторов на показатели ликвидности банка (табл. 3).

Таблица 3

Коэффициенты корреляции влияния макроэкономических факторов на мгновенную ликвидность банка*

Год	Факторы									
	($\Phi_{1.1}$)**	($\Phi_{1.2}$)**	($\Phi_{1.3}$)**	($\Phi_{2.1}$)**	($\Phi_{2.2}$)**	($\Phi_{3.1}$)***	($\Phi_{3.2}$)***	($\Phi_{3.3}$)**	($\Phi_{3.4}$)***	($\Phi_{3.5}$)***
2004	17027,2	108,0	113,3	111,7	110,4	3212,7	13,0	11,7	548,9	604,6
2005	21609,8	105,1	112,8	110,9	112,4	4363,3	12,0	10,9	1009,7	1235,9
2006	26917,2	106,3	114,1	109	113,5	6032,1	11,0	9,0	1596,7	1803,5
2007	33247,5	106,8	116,1	111,9	112,1	8970,7	10,0	11,8	1916,1	2314,2
2008	41276,8	100,6	113,6	113,3	102,4	12869	13,0	13,2	644,3	628,1
2009	38807,2	84,3	94,9	108,8	103	12975,6	8,75	8,8	1444,7	1553,0
2010	46308,5	107,3	106,5	108,8	105,9	15267,6	7,75	8,7	1747,9	1864,2
2011	55967,2	105	107,1	106,1	100,5	20011,9	8,0	6,1	1443,2	1427,5
2012	62176,5	103,4	106,3	106,6	104,6	24483,1	8,25	6,5	1515,4	1575,8
2013	66190,1	100,4	103,9	106,5	104	27405,4	8,25	6,4	1472,5	1394,2
2014	71406,4	101,7	102,7	111,4	99,3	31404,7	8,25	11,3	1517,4	768,4
Значение коэффициентов корреляции по результирующему признаку										
Н2	0,31	-0,52	-0,84	-0,55	-0,47	0,31	-0,55	0,21	0,09	-0,51
Н3	0,20	-0,41	-0,69	-0,49	-0,38	0,18	-0,49	0,24	0,21	-0,41
Н4	0,87	-0,12	-0,31	-0,21	-0,58	0,85	-0,22	0,55	0,15	-0,12

* Составлено авторами

** Источник: <http://www.gks.ru>.*** Источник: <http://www.cbr.ru>.

Следует отметить, что при показателях тесноты связи ниже 0,7 (что, в исследуемом примере, наблюдается в большинстве случаев) свидетельствует о том, что на долю вариации факторного признака приходится меньшая часть по сравнению с прочими признаками, влияющими на изменение общей дисперсии результативного признака. Синтезирование в таких условиях математической модели связи практического значения иметь не будет.

Используя шкалу Чеддока изучим вид и силу связи между исследуемыми факторами и результативным признаком (табл. 4).

Исследование влияния макроэкономических факторов на ликвидность банков позволяет сделать вывод, что при улучшении экономической ситуации в стране, выражающейся в увеличении индекса промышленного производства

и оборота розничной торговли, фактические значения нормативов ликвидности в российских банках снижаются. Данное обстоятельство, по нашему мнению, вызвано тем, что при стабилизации общеэкономической ситуации, уменьшаются риски, а это обуславливает банки увеличивать доходные активы, что и проявляется в снижении значения Н2, Н3 и Н4. Высокое влияние на значение норматива мгновенной ликвидности оказывает оборот розничной торговли (связь обратная), т.е. при росте торгового оборота банки уменьшают объемы высоколиквидных активов. Отметим, что объем ВВП оказывает прямое влияние на результативный признак, причем при наблюдается достаточно высокое влияние данного фактора на значение норматива долгосрочной ликвидности.

Таблица 4

Вид и сила корреляционной связи между факторами и результативным признаком*

Факторы	Показатель тесноты связи			Вид связи			Сила связи		
	Н2	Н3	Н4	Н2	Н3	Н4	Н2	Н3	Н4
Ф _{1,1}	0,31	0,20	0,87	прямая			умеренная	слабая	высокая
Ф _{1,2}	-0,52	-0,41	-0,12	обратная			заметная	умеренная	слабая
Ф _{1,3}	-0,84	-0,69	-0,31	обратная			высокая	заметная	умеренная
Ф _{2,1}	-0,55	-0,49	-0,21	обратная			заметная	умеренная	слабая
Ф _{2,2}	-0,47	-0,38	-0,58	обратная			умеренная	умеренная	заметная
Ф _{3,1}	0,31	0,18	0,85	прямая			умеренная	слабая	высокая
Ф _{3,2}	-0,55	-0,49	-0,22	обратная			заметная	умеренная	слабая
Ф _{3,3}	0,21	0,24	0,55	прямая			слабая	слабая	заметная
Ф _{3,4}	0,09	0,21	0,15	прямая			слабая	слабая	слабая
Ф _{3,5}	-0,51	-0,41	-0,12	обратная			высокая	заметная	слабая

* Составлено авторами

Факторы, характеризующие социально-политическую ситуацию в стране (индекс потребительских цен, реальные располагаемые доходы населения) оказывают довольно умеренное обратное влияние на результат.

Факторы, третьей группы, характеризующие состояние финансовой системы в стране, оказывают различное влияние. Достаточно заметное влияние на величину норматива мгновенной ликвидности оказывает размер ставки рефинансирования (связь обратная) и индекс РТС (связь обратная). Высокое влияние на значение норматива долгосрочной ликвидности оказывают размер денежной массы и уровень инфляции в стране.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод, что исследуемые макроэкономические факторы оказывают различное влияние на результат. Вид связи одного и того же фактора одинаков для всех показателей ликвидности, однако теснота связи отличается. Высокая теснота связи наблюдается между показателем мгновенной ликвидности и такими факторами как: оборот розничной торговли (-0,84) и

индекс РТС (-0,51); заметная связь на данный показатель оказывает индекс промышленного производства, индекс потребительских цен и уровень ставки рефинансирования. На норматив текущей ликвидности высокого влияния не оказывает ни один из выбранных нами факторов, заметное влияние оказывают такие факторы как: оборот розничной торговли (-0,69) и индекс РТС (-0,41). На норматив долгосрочной ликвидности высокое влияние оказывает объем ВВП (0,87) и объем денежной массы (0,85), кроме того довольно значительное влияние оказывают уровень реальных располагаемых доходов населения (-0,58) и индекс инфляции (0,55).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник / Под ред. А.А. Спирина, О.Э. Башиной. М.: Финансы и статистика, 1994. 296 с.
2. Исаенко Е.В., Иголкина В.В. Факторный метод анализа в оценке экономических резуль-

татов деятельности организаций потребительской кооперации // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2007. № 3 (23). С. 9–15.

3. Алёхина Е.С., Яблонская А.Е. Исследование факторов, влияющих на развитие долгосрочного банковского кредитования в России // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2014. № 4 (52). С. 225–229.

4. Серова Е.Г. Основные аспекты формирования рациональной финансовой структуры предприятия // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2012. № 1. С. 253–258.

5. Гюнтер И.Н. Аутентификация в банковской системе // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2010. № 1. С. 169–173.

6. Антонова М.В., Чистникова И.В. Исследование факторов, препятствующих развитию кредитной кооперации в Белгородской области // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2014. № 6. С. 132–137.

7. Шеховцов В.В., Понкратов И.Н., Васильев К.А. Методические аспекты определения экономической эффективности социальных инвестиций // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2015. № 2 (54). С. 171–175.

8. <http://www.gks.ru> – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Дата обращения: 10.11.2015.

9. <http://www.cbr.ru> – официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. Дата обращения: 11.11.2015.

Antonova M.V., Polyanskaya M.A.

STUDY OF THE INFLUENCE OF MACROECONOMIC FACTORS ON THE LIQUIDITY OF THE BANKS

This article assessed the degree of influence of external factors on liquidity of banks. As effective signs were selected, the actual value of liquidity ratios: liquidity ratio, current liquidity ratio and long-term liquidity. The quality factor signs were selected macroeconomic factors, which for ease of analysis, grouped in three groups: the factors that characterize the economic situation in the country; factors that characterize the socio-political situation in the country and factors characterizing the state of the financial system in the country. The first group of external factors included gross domestic product, the index of industrial production and retail trade turnover. The second group of factors includes the consumer price index and real disposable income. The third group includes such factors as: the amount of money, the refinancing rate, inflation index, an index of the Moscow interbank currency exchange index of the Russian stock market. According to the research results the conclusions about the extent and nature of influence of different macroeconomic factors on the liquidity of the banks.

Key words: Bank, reliability of the Bank, the Bank's liquidity, macroeconomic factors, correlation.

Антонова Марина Вячеславовна, кандидат экономических наук, доцент.

Белгородский университет кооперации, экономики и права, кафедра финансов и таможенных доходов.

Адрес: Россия, 308012, Белгород, ул. Садовая, д. 116 а

E-mail: antonovamv@yandex.ru

Полянская Марина Александровна, аспирант

Белгородский университет кооперации, экономики и права, кафедра финансов и таможенных доходов.

Адрес: Россия, 308012, Белгород, ул. Садовая, д. 116 а