

### 3.15. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЦЕНОК ВАРИАЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ДИАГНОСТИКЕ И УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ

Мурати А.И., аспирант кафедры банковского дела

*Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов*

В статье предложена методика моделирования устойчивой зоны показателей как инструмента управления рисками в кредитной организации, рассмотрена возможность использования оценок вариации показателей в банковском надзоре. Отражены результаты диагностики банков по вариации норматива текущей ликвидности.

#### ВВЕДЕНИЕ

Вариация отражает характеристики устойчивости (неустойчивости), ее показатели способны дать обобщенную оценку изменчивости дискретного ряда наблюдений. В практике финансового менеджмента принято считать, что актив с более высокой вариацией значений более рискован, чем актив с менее высокой вариацией, поскольку в первом случае выше неопределенность конкретных ожидаемых значений.

Нестабильность макроэкономической ситуации, взаимная обусловленность рисков экономики и банковской сферы усилили интерес к оценке и обеспечению устойчивости банков. В данной статье показатели вариации использованы для диагностики устойчивости (неустойчивости) показателей кредитных организаций и предложены как инструмент управления рисками.

#### Моделирование устойчивых диапазонов показателей как инструмент системы управления рисками в банке

Детализированная база данных кредитных организаций предоставляет возможность использовать широкий набор инструментов в системе внутрибанковского управления рисками. Организованный в разрезе сроков учет активов и пассивов позволяет рассчитывать показатели не только на текущую дату, но и определять их прогнозный уровень в рамках учетного горизонта. Особенно актуальны прогнозные расчеты в управлении уровнем обязательных нормативов, поскольку, даже оставаясь в рамках ежедневного исполнения требований к уровню нормативов, фактический уровень отражаемых ими рисков иногда приближается к границам, требующим экстренного преобразования структуры баланса. Часть банков намеренно формирует высокий запас нормативных показателей, ориентируясь на возможность поглощения им высоких вариаций показателя, однако снижает при этом возможную эффективность использования ресурсов.

Применяя опережающий расчет показателей (прогноз на неделю, декаду или месяц) возможно своевременно (и, как правило, менее затратно) нивелировать нетипичные для банка риски и более эффективно использовать свободные ресурсы с целью получения прибыли. При этом менеджменту банка целесообразно располагать информацией об устойчивых диапазонах показателей, отражающих сложившуюся в банке практику управления ресурсами и типичную для банка рискованность политики, на основе которой можно лимитировать предельные параметры рисков и своевременно идентифицировать и устранять неординарные

ситуации. Параметры прогнозных рисков могут отслеживаться и регулироваться внутрибанковской системой управления рисками, уровень которой поддерживается системой внутреннего контроля и менеджмента банка. Наиболее эффективно этот метод может быть применим в управлении фактическим уровнем нормативов ликвидности, поскольку они, как правило, концентрируют вышеперечисленные проблемы и возможности, а поддержание их уровня актуализируется в периоды финансовой нестабильности.

Как инструмент реализации указанного подхода предлагаем методику «Моделирование страховой зоны показателя как инструмент выявления рисков». Ее основные положения следующие.

1. Методика основана на признании вариации показателя как меры неустойчивости (риска).

Результаты моделирования корректны, если статистическая выборка соответствует нормальному распределению. В иных случаях, необходимо предварительное очищение выборки от экстремальных значений показателей, сложившихся под влиянием исключительно благоприятных или, наоборот, высокорисковых ситуаций, они не могут формировать представление об устойчивых характеристиках. Если сильная вариация показателя является отражением изменения политики банка или связана с появлением новых факторов риска длительного действия, то по решению менеджеров банка следует сузить временной диапазон статистики, контролируя влияние значений, отражающих изменение политики и рисков, на отклонение выборки от нормального распределения.

Исходным решением в рамках модели является определение календарного диапазона ретроспективной выборки показателя (норматива), поскольку статистика должна отвечать требованиям качественной и количественной достаточности. Качественная достаточность календарного диапазона определяется относительной устойчивостью внешних и внутренних факторов, влияющих на уровень риска, количественная может быть определена на основе статистических критериев.

2. В качестве базовой характеристики вариации принято стандартное отклонение от среднеарифметического значения показателя выборки  $S$ , рассчитанное по классической формуле [7, с. 73], встроенной в стандартные функции Microsoft Excel под названием СТАНДОТКЛОН. Стандартное отклонение определяет колебание, рассеяние отдельных значений норматива от среднего.

3. Моделируется страховая зона показателя, определяются ее максимальная и минимальная границы.

Использовано свойство нормального распределения, что 68% его наблюдений лежат в диапазоне  $\pm 1$  стандартное отклонение от среднего, а диапазон  $\pm 2$  стандартных отклонения содержит 95% значений [7, с. 67].

С учетом необходимости ограничения рисков страховую зону показателя  $SZ$  принимаем в пределах статистически представительной, но наименьшей из указанных границ группировки вокруг среднего, а именно в пределах  $\pm 1$  стандартное отклонение от среднего арифметического. Применительно к показателям, нормируемым Центральным банком РФ, необходимо также ограничить расчетный диапазон страховой зоны верхним и (или) нижним предельным значением, установленным Центральным банком РФ. С учетом указанных

ограничений формула расчета страховой зоны будет выглядеть следующим образом:

$$Nmin \leq Xs - S \leq SZ \leq Xs + S \leq Nmax, \quad (1)$$

где

**SZ** – страховая зона норматива;

**S** – стандартное отклонение;

**Xs** – среднее арифметическое выборки;

**Nmin** и **Nmax** – минимальный и, соответственно, максимальный предельный уровень норматива, установленный Центральным банком РФ. Применительно к нормативу текущей ликвидности ниже ограничение **Nmin** равно 50%; верхнего ограничения **Nmax** нет.

При отсутствии нормативов, установленных Центральным банком РФ, кредитная организация может установить внутрибанковские лимиты (нормативы) аналогично указанным в формуле (1). Приветствуется возможность в рамках внутрибанковских политик управления рисками устанавливать внутрибанковские лимиты в границах обязательных нормативов Банка России, чтобы исключить опасные совпадения фактических значений с предельными уровнями нормативов. С учетом такой корректировки формула (1) будет преобразована следующим образом:

$$Nmin + Rmin \leq Xs - S \leq SZ \leq Xs + S \leq Nmax - Rmax, \quad (2)$$

где

**Rmin** и **Rmax** – внутрибанковские лимитирующие корректировки обязательных нормативов. В итоге может быть создано несколько пороговых уровней контроля обязательных нормативов, в последнем случае страховая зона обеспечит получение сигналов выхода показателя из устойчивой зоны риска и приближения к границам внутрибанковских лимитов.

В терминологии модели среднее арифметическое значение показателя названо «средним страховым уровнем», нижняя граница страховой зоны – «минимальным страховым уровнем», верхняя граница – «максимальным страховым уровнем»:

$$\text{Минимальный страховой уровень} \leq \text{Страховая зона} \leq \text{Максимальный страховой уровень}$$

В результате формируется некоторый интервал значений показателя, случаи с устойчивым для банка уровнем риска находятся в рамках этого интервального лимита. Выходы значений за его пределы и амплитуда колебаний являются индикаторами риска. Очевидно, что для каждой кредитной организации страховой уровень вариации индивидуален.

4. Проводится анализ случаев выхода фактических значений показателя за верхнюю границу зоны стандартного отклонения (плюс-выходы) и за нижнюю границу (минус-выходы). Применительно к нормативам текущей ликвидности первые из них свидетельствуют об излишней ликвидности, вторые не означают невыполнения обязательного норматива, но отклоняются в сторону больших рисков по сравнению с типичной для банка практикой. Оба вида отклонений требуют принятия решений о целесообразности и возможности их нейтрализации в дальнейшем с учетом величины колебаний и вызвавших их факторов и ситуаций.

5. Результаты моделирования страховой зоны и статистика выходов за ее пределы используются для анализа и корректировки текущих и прогнозных значений показателей. При ежедневном регулировании рисков ликвидности актуальный календарный период про-

гноза – от одного дня до одного месяца. При программной реализации модели со встроенным блоком пересчета нормативов ее важнейшей составляющей должна быть возможность факторного моделирования прогнозных показателей. Прогнозные значения нормативов ликвидности могут быть рассчитаны по факторному алгоритму с учетом требований и обязательств, отраженных на счетах в разрезе сроков.

При анализе прогнозных значений норматива ставится задача не только выполнить обязательные требования, но и вписать их в область значений, где неблагоприятные и высокорисковые отклонения нивелированы. С целью последующей корректировки рисков производится сопоставление параметров наложением прогнозных показателей на страховую зону, построенную на базе актуальных ретроспективных значений. При выходе ожидаемых показателей за пределы указанной области (наличии плюс-выходов и минус-выходов) целесообразно устранить нежелательные существенные отклонения, скорректировав денежные потоки и структуру активов и пассивов банка.

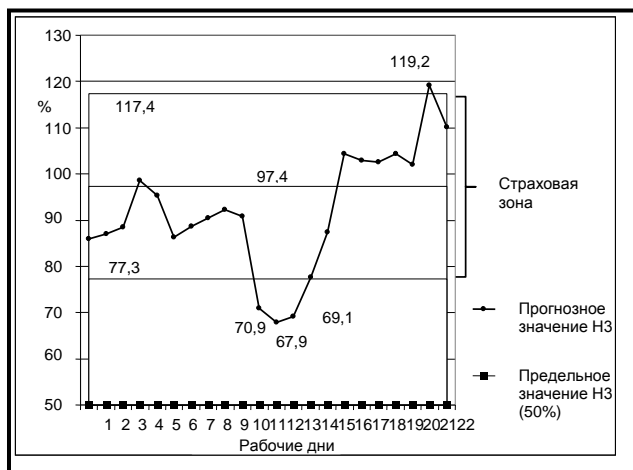
6. При программной реализации модели формируются управленческие отчеты: промежуточные – с параметрами страховой зоны и сигнальной статистикой выходов показателя за ее пределы, а также окончательные – с результатами оптимизации значений показателей, прежде всего на даты, приближенные к текущему сроку. Принятие решений связано с определением направлений корректировочных действий и оценкой правомерности и способов существенных изменений финансовых потоков. Применительно к нормативам ликвидности допустимым размах вариации показателя определяется сбалансированностью двух целей: минимизацией потерь от вероятных рисков ликвидности и ограничением излишней ликвидности для более эффективного использования ресурсов и получения дополнительных доходов. Экономический эффект от повышения (снижения) уровня норматива может быть рассчитан исходя из фактических изменений объемов участвующих в формировании норматива активов (пассивов) и дифференцированных по срокам ставок размещения (привлечения) ресурсов.

7. Границы страховой зоны периодически уточняются. Возможно проводить их пересчет ежемесячно по методу скользящей средней, беря в расчет один-два предыдущих месяца, учитывая тем самым изменения в клиентской базе, в составе и структуре размещенных и привлеченных средств, в качестве управления рисками. Могут быть учтены дополнительные факторы, высоковероятные для прогнозного периода. Для ретроспективных выборок за длительный период (в том числе на основе ежемесячных отчетных данных), может быть использован коэффициент пересчета данных с учетом их веса, значимости. В этом случае отдаленным по времени показателям выборки присваивается меньший вес, по мере приближения к текущей дате более актуальные значения параметра принимаются в расчет средневзвешенного с большим весом.

При использовании банком прогнозного моделирования и разнообразных инструментов гибкого управления факторами норматива, а также при относительной стабильности внешних факторов риска объективно требуется сравнительно меньший запас ликвидности, в этом случае ширина страховой зоны может быть целенаправленно уменьшена. Однако в случаях значи-

мых выходов за пределы страховой зоны и существенных, не сглаживаемых банком колебаний норматива, некоторый излишек показателя необходим. Приемлемая величина параметра должна быть просчитана с учетом возможностей управления его составляющими.

Приведем пример на данных регионального банка. По результатам анализа фактических ежедневных значений текущей ликвидности (норматива **Н3**) за один из прошлых периодов средний страховой уровень норматива в банке составил 97,4%. При определенной величине стандартного отклонения в 20,0%, расчетная страховая зона ограничена значениями норматива от 77,3% до 117,4% (рис. 1).



**Рис. 1. Сопоставление прогнозных значений норматива с границами страховой зоны**

На графике представлены прогнозные значения норматива текущей ликвидности **Н3**, наложенные на страховую зону. Несколько прогнозных значений выходят за минимальный страховой уровень (70,9%; 67,9%; 69,1%), наблюдается единичное прогнозируемое превышение страховой зоны (119,2%). Минус-выходы в предполагаемую зону риска требуют дополнительного анализа вызвавших их факторов, плюс-выход делает целесообразным анализ эффективности использования ресурсов. Следует отметить, что выход показателей за нижнюю границу страховой зоны не означает невыполнения обязательного норматива, а показывает наличие ситуаций, не соответствующих типичной для банка практике. Учитывая довольно высокий средний страховой уровень фактических показателей текущей ликвидности имеет смысл рассмотреть возможность его последующего снижения. Во многом определяющим фактором является та мера риска, которую банк считает оправданной.

Практика банков подтверждает актуальность моделирования контрольных уровней показателей ликвидности. Так, согласно информации, размещенной на сайте Закрытого акционерного общества (ЗАО) «ЮниКредит Банк» (рег. №1) и датированной 1 февраля 2011 г., функции управления ликвидностью в банке возложены на Департамент по управлению активами и пассивами (ДУАП). Основными факторами успеха при управлении ликвидностью банк считает прогнозирование динамики кредитного портфеля, реального поведения крупных депозиторов/контрагентов и получение в автоматическом режиме ежедневного точного прогноза ликвидности с целью принятия решений на основе анализа актуальной

ситуации и стоимости конкретных мер. При этом показатели ликвидности поддерживаются на уровне установленных Центральным банком РФ предельных значений с учетом некоторого запаса (лимитов, утвержденных акционерами банка). Согласно информации пресс-центра банка, норматив текущей ликвидности **Н3** поддерживается на уровне не ниже 60% (trigger level), при минимальном уровне в 50%, установленном Центральным банком РФ, а норматив долгосрочной ликвидности банка **Н4** – на уровне не выше 110% при максимальном значении, установленном Центральным банком РФ, составляющим 120%. Приближение банка к данным пороговым значениям становится для ДУАП сигналом для начала активных действий для улучшения ситуации с ликвидностью [5].

Проведенный нами анализ отчетности банка показал, что из восьми отчетных дат за период с начала размещения отчетности по форме 0409135 на сайте Центрального банка РФ до даты публикации информации пресс-центра банка, на четыре отчетных даты фактический норматив текущей ликвидности банка складывался на уровне меньше указанного банком внутреннего лимита (от 54,3% до 56,9%), что делало целесообразным введение ступенчатого контроля над приближением норматива к лимитам, утвержденным акционерами банка. Этот контроль может быть осуществлен в рамках применения предлагаемой нами методики моделирования страховых зон.

Расчет, сделанный применительно к более актуальному периоду (с 1 апреля 2011 г. по 1 апреля 2012 г.), определил индивидуальные для банка границы страховой зоны норматива текущей ликвидности в пределах 60,4%-75,6%. Как видим, ее нижняя граница (60,4%) вполне может являться контрольным параметром выполнения внутреннего лимита банка в 60,0%, приближение к которому может стать предварительным сигналом активных действий по управлению активами и пассивами.

Моделирование страховой зоны показателя в ежедневном внутрибанковском управлении рисками позволит установить ступенчатый контроль за текущим и прогнозным уровнем норматива и своевременно предупредит банк либо о повышении его рисков против обычной практики, либо о накоплении запаса платных ликвидных ресурсов. Принятые по этому поводу оперативные решения сделают управление рисками более эффективным, а политику более осознанной.

Предложенная методика может быть применена также в моделировании устойчивых стоимостных параметров операций клиентов и выявления нетипичных случаев (в частности сомнительных платежей).

### Использование оценок вариации показателей кредитных организаций в банковском надзоре

Непосредственной функцией банковского надзора является наблюдение и проверка соблюдения кредитными организациями банковского законодательства, требований нормативных документов, рекомендаций Центрального банка РФ. При этом проводится мониторинг деятельности кредитных организаций, оценка отдельных видов рисков и управления банком в целом, определяется существенность рисков и, при необходимости, применяются меры надзорного реагирования для корректировки деятельности банка.

Показатель вариации в целях надзора не предусмотрен нормативными документами Центрального банка РФ, но может быть полезен в порядке развития риск-ориентированного надзора как инструмент оценки деятельности банков. При этом как статистическая характеристика он может быть применен для оценки вариативности любого из уже используемых надзором контрольных показателей. С применением электронной отчетности и программных средств обработки информации возможность использования статистических характеристик для выявления и оценки рисков банков существенно возросла. Особенно эффективным нам кажется обращение надзора к ежемесячной отчетности по обязательным нормативам, концентрированно отражающим политику управления рисками в кредитных организациях.

Существенная изменчивость показателей может быть следствием резкого накопления позитивных характеристик (в том числе при изменении источников ресурсов, приоритета операций, клиентской базы), а может быть результатом отсутствия эффективной политики управления ресурсами или рисками. При существенной вариации многофакторных, управляемых банком показателей наблюдателю целесообразно задаться вопросом о ее причинах – об изменении факторов влияния, о смене политики банка, о качестве корпоративного управления.

Статистическими оценками вариации или риска являются дисперсия, стандартное отклонение и коэффициент вариации. При сравнении кредитных организаций корректно использовать относительный показатель – коэффициент вариации, рассчитанный как отношение стандартного отклонения к среднему арифметическому выборки по банку [7, с. 73].

Как инструмент диагностики значение показателя вариации должно иметь признаки существенности отклонения. В надзорном опыте Центрального банка РФ при оценке рискованности процентной политики банков применяется отклонение в 20% от среднего как мера существенности вариации. Это правило отражено в рекомендательном письме Центрального банка РФ «О направлении информации о банках, устанавливающих повышенные процентные ставки по вкладам физических лиц» от 8 апреля 2005 г. №59-Т: случаи превышения ставок по вкладам в банке над средней ставкой в регионе на 20% должны рассматриваться территориальными управлениями с позиций их оправданности (являются основанием для надзорного внимания) [1]. Кроме того, в более поздних, адресованных территориальным управлениям, письмах Центрального банка РФ «О работе с банками, устанавливающими процентные ставки по депозитам физических лиц на уровне выше рыночных» от 29 июля 2009 г. №93-Т и «О работе с банками, привлекающими вклады физических лиц по ставкам, превышающим рыночные» от 28 октября 2009 г. №133-Т, были установлены абсолютные оценочные критерии допустимой вариации ставок. Согласно письму от 29 марта 2009 г., при определении допустимой процентной ставки по вкладам можно было исходить из уровня, превышающего на 2 процентных пункта среднюю ставку по 10 крупнейшим банкам РФ, в письме от 28 октября 2009 г. эта граница снизилась до 1,5 процентных пунктов [3]. При этом были определены возможные меры реагирования – письменные рекомендации по снижению нерыночной величины процентной ставки в связи с угрозой устойчивости банка и интересам его кредиторов (вкладчиков). Контроль за

исполнением таких рекомендаций, поддержанный оценкой управления в банке, позволяя влиять на кредитные организации, предлагающие ставки, свидетельствующие о высоком риске активных операций.

Мониторинг средней рыночной ставки по определенному перечню десяти крупнейших банков ежедекадно публикуется на сайте Центрального банка РФ и сохраняется в архиве пресс-релизов. По состоянию на 1 апреля 2012 г. средняя рыночная ставка составляла 9,51%, а годом раньше (на 1 апреля 2011 г.) – 8,13% [11]. Сделанный нами перевод абсолютного критерия в 1,5 процентных пункта в относительный коэффициент вариации, определил сложившееся на указанные даты допустимое критериальное отклонение от средней ставки в 15,5% и 18,5% соответственно. Относительное представление показателя использовано для сравнения с предлагаемым нами критерием существенности вариации (показано ниже). В практике управления процентной политикой по депозитам абсолютное представление отклонений является более простым для использования. Центральный банк РФ полагает, что установленное ограничение «позволяет обеспечить приемлемый уровень конкуренции в указанном сегменте рынка и одновременно умеренный уровень процентного риска, принимаемого банками» [2]. Мягкое регулирование процентной политики банков на основе оценки вариации ставок успешно используется Центральным банком РФ, несмотря на имеющуюся критику нерыночности расчетной базы и субъективности критерия, поэтому остается актуальным на перспективу. В конце 2011 г. подготовлен законопроект, дающий Центральному банку РФ возможность на постоянной основе ограничивать размер тех депозитных ставок, высокий уровень которых может быть вызван дефицитом ликвидности и угрожать финансовой устойчивости банков.

Поскольку признак существенности вариации в нормативных документах Центрального банка РФ не закреплен, считаем возможным принять его на уровне статистических характеристик нормально распределенной совокупности, согласно которым в не слишком маленькой выборке величина коэффициента вариации (стандартного отклонения в процентах от арифметического среднего) должна быть не больше 33% [7, с. 81]. Статистическая совокупность считается неоднородной в случае более сильной вариации. Исходя из этого, нами в качестве аналитического критерия неустойчивости показателя выбран коэффициент вариации, превышающий 33% от среднего значения выборки, при таком уровне оценка вариации как сильной является бесспорной.

Признанными показателями обеспечения финансовой устойчивости банков являются обязательные нормативы ликвидности. Сложилась тенденция их снижения, средний по банковской системе уровень мгновенной ликвидности **H2** на 1 января 2012 г. составил 60,1%, а текущей **H3** – 81,6% [8]. Отчетность банков, размещенная на сайте Центрального банка РФ, демонстрирует увеличение числа банков, имеющих низкие показатели обязательных нормативов как мгновенной, так и текущей ликвидности. По результатам нашего анализа в группе из 869 банков, разместивших отчетность на 1 января 2012 г. (небанковские кредитные организации не учтены), норматив текущей ликвидности менее 60,0% на начало 2011 г. имели 33 кредитных организации, к 1 января 2012 г. их число

поднялось до 53, а к концу 1-го квартала 2012 г. возросло до 83. Кроме того, в 1-м квартале 2012 г. у трех банков из этого списка была отозвана лицензия: (ТРЕВЕЛ БАНК, рег. №531; Общество с ограниченной ответственностью (ООО) «Коммерческий банк «Охотный ряд», рег. №3375; Закрытое акционерное общество (ОАО) «Вэлкомбанк» рег. №589), в том числе у двух из указанных – в связи с неспособностью удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам из-за потери ликвидности [11]. Анализ выборки показывает заметные колебания отчетных показателей, что позволяет предположить еще более существенную вариацию их значений внутри отчетного месяца. Отнесение нормативов ликвидности к показателям устойчивости, выявленное нарастание рисков ликвидности и их многофакторность, делают актуальным исследование вариации нормативов ликвидности.

Анализ статистики норматива текущей ликвидности проведен по данным представленной на сайте Центрального банка РФ отчетности по форме 0409135 «Информация об обязательных нормативах и о других показателях деятельности кредитной организации» [11]. Цель исследования: сравнить банки по вариации норматива текущей ликвидности и выделить группы банков с неустойчивым уровнем ликвидности как объекты с целесообразностью повышенного надзорного внимания.

В список для анализа включены 869 банков, разместивших отчетность на сайте Центрального банка РФ по состоянию на 1 января 2012 г. (небанковские кредитные организации исключили). Выборка сформирована из отчетных помесечных нормативов кредитных организаций с 1 июня 2010 г. (первой даты представления отчетности по форме 0409135 на сайте Центрального банка РФ) по дату анализа (1 апреля 2012 г.). Из-за одновременного подключения банков к условиям прозрачности и изменения списка действующих кредитных организаций число банков, разместивших отчетность, на каждую из отчетных дат указанного периода различно, число наблюдений по банкам составило в среднем 21 из 23 возможных.

В результате фильтрации расчетного коэффициента вариации была получена выборка из 156 кредитных организаций с неустойчивой вариацией норматива текущей ликвидности (от 33,0% до 478,1%) за период с 1 июня 2010 г. по 1 апреля 2012 г. (табл. 1). Выборочный пообъектный анализ выделенных кредитных организаций выявил целесообразность сужения периода наблюдения, поскольку у ряда кредитных организаций значения норматива ликвидности в 2010 г. существенно отличались от значений в приближенные к дате анализа отчетные периоды, что может свидетельствовать о явном изменении условий работы банков, кроме того, факторы почти двухлетней давности могут иметь меньшую ценность для оперативного надзора. Вместе с тем, расширенная выборка может иметь самостоятельное значение для анализа.

Актуализация наблюдения проведена путем последовательного сужения его периодов: вторым этапом наблюдения стал период с 1 января 2011 г. по 1 апреля 2012 г. и третьим – с 1 апреля 2011 г. по 1 апреля 2012 г. Последний временной интервал соответствует принятым периодам дискретного наблюдения («на любую дату с сопоставлением на аналогичную дату прошлого года») и позволяет корректно оценивать динамику политики банка. В результате из выборки за 15

месяцев выделено 139, а за 12 последних месяцев до даты анализа – 131 кредитная организация с избыточной волатильностью – вариацией норматива текущей ликвидности, превышающей 33% (табл. 1).

В результате исследования выделены группы банков с неустойчивым уровнем ликвидности как объекты с целесообразностью повышенного надзорного внимания к факторам ситуации и качеству управления рисками в банке. Размах коэффициента вариации норматива текущей ликвидности в первой группе – до 478%, последней – до 261,7%.

Таблица 1

**ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУПП БАНКОВ С  
НЕУСТОЙЧИВЫМ УРОВНЕМ ТЕКУЩЕЙ  
ЛИКВИДНОСТИ (ОБЪЕКТОВ С  
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬЮ ПОВЫШЕННОГО  
НАДЗОРНОГО ВНИМАНИЯ)**

Показатель	Периоды наблюдения		
	01.06.10- 01.04.12, 23 месяца	01.01.11- 01.04.12, 15 месяцев	01.04.11- 01.04.12, 12 месяцев
Количество кредитных организаций в группе надзорного внимания, ед.	156	139	131
Размах вариации норматива текущей ликвидности, %	33,0-478,1	33,1-281,1	33,1-261,7

Выборка отразила факты финансовой поддержки банков. Вариация норматива текущей ликвидности ОАО «Банк Москвы» в период с 1 апреля 2011 г. по 1 апреля 2012 г. превысила 33% по отношению к среднему (составила 43,7%), значимым фактором стало предоставление банку финансовых ресурсов в сентябре 2011 г., что привело к скачку норматива с 73,2% до 206,6%. Ресурсы понадобились после того как у банка обнаружилась высокая доля сомнительных кредитов, негативно влияющих на систему его оценочных показателей. Агентство по страхованию вкладов в конце сентября 2011 г. предоставило банку кредит на сумму 295 млрд. руб., что были инвестированы в государственные ценные бумаги [6]. Несмотря на то, что скачок норматива был вызван мерами финансового оздоровления банка [9], высокая волатильность показателя, бесспорно, свидетельствует о наличии у банка проблем в системе управления рисками. Кроме того, на одну из последующих дат норматив текущей ликвидности кредитной организации снижился до 50,7% при минимально допустимом уровне в 50,0%.

Можно предположить, что высокая вариация нормативов ликвидности является следствием небольших размеров банков (эффектом «низкой базы»). Объективно, крупные банки более устойчивы к волатильности показателей. Однако сильной связи с размерами банков не установлено. Для проверки фактора воспользовались рейтингом банков по размеру нетто-активов по состоянию на 1 января 2012 г., размещенным на информационном портале Banki.ru [10]. Банки выделенного нами списка с высокой вариацией норматива ликвидности заняли 15 позиций в списке первых 200 кредитных организаций рейтинга и 51 позицию в последних 200 банках рейтинга, сместившись в основном во вторую половину рейтингового перечня. Однако коэффициент корреляции между коэффициентом вариации норматива текущей ликвидности и рейтингом банка по размеру нетто-активов в выделенной нами выборке составил только

0,19; такую связь принято оценивать как слабую. Следствием является вывод о слабой зависимости вариации норматива текущей ликвидности от размера банка и самостоятельном значении оценки вариации норматива как аналитического параметра деятельности банка. Пример: при практически равной вариации норматива двух банков (43,7% и 43,8%) первый из них (ОАО «Банк Москвы, рег. №2748) занял 5-е место в рейтинге по размеру нетто-активов, второй (ЗАО КБ «Квота-банк», рег. №2055) – только 752-е место.

Наблюдение за вариацией обязательного норматива улавливает изменение политики банка по управлению соответствующим риском: за больший по продолжительности период в выборку попало большее число банков с большей вариацией показателя.

Показатели ликвидности отражают способность банка отвечать по своим обязательствам. Комплексной характеристикой такой возможности служит также соответствие банков требованиям к участию в страховании вкладов, основным из них является достаточная финансовая устойчивость банка, которая оценивается Центральным банком РФ по нескольким группам показателей, в том числе оценки качества управления банком, его операциями и рисками. Анализ выделенной группы банков по принадлежности к участию в системе страхования вкладов показал, что в выделенной группе из 131 банка наблюдается повышенная концентрация кредитных организаций, которые не являются участниками системы страхования вкладов [11].

Таблица 2

**ХАРАКТЕРИСТИКА БАНКОВ С ВЫСОКОЙ ВАРИАЦИЕЙ НОРМАТИВА ТЕКУЩЕЙ ЛИКВИДНОСТИ**

Показатели	Вариация норматива, в процентах к среднему значению норматива (с 1 апреля 2011 г. по 1 апреля 2012 г.)	Участие в системе страхования вкладов	
		Являются участниками системы страхования вкладов на 1 апреля 2012 г.	Не являются участниками системы страхования вкладов на 1 апреля 2012 г.
По 131 банку выборки	33,5-261,7	97	34
По первым 50 банкам из выборки	53,3-261,7	33	17
В том числе в процентах к выборке			
По 131 банкам выборки	X	74,0	26,0
По первым 50 банкам из выборки	X	66,0	34,0
Справочно: по действующим кредитным организациям Российской Федерации, в процентах к общему числу кредитных организаций (975 на 1 апреля 2012 г.)	X	82,6	17,4

Если в целом по действующим кредитным организациям РФ на 1 апреля 2012 г. только 17,4% кредитных организаций не являлись участниками системы страхования вкладов, то в выделенной группе из 131 банка их 26,0%, а в первых 50 из списка (с максимальной вариацией норматива) – 34,0% (табл. 2). Хотя в большей мере результат участия в системе страхования вкладов является отражением прошлых решений Центрального банка РФ (в основном в 2004-2005 гг. – в период вхождения в систему страхования) или добровольной ориентированности банков на обслуживание юридических лиц, он, на наш взгляд, с высокой веро-

ятностью актуально отражает групповую характеристику более низкого состояния системы управления рисками в выборке по сравнению с характеристиками банковского сектора РФ в целом. Дополнительным доказательством необходимости надзорного внимания является то, что 13,7% из банков выборки имели убытки по состоянию на 1 апреля 2012 г. (первые 50 банков с максимальной вариацией норматива ликвидности – 22,0%), а по действующим кредитным организациям РФ в целом – только 9,6% [8, с. 30].

Указанное свидетельствует, что банки с высокой вариацией норматива ликвидности имеют повышенную вероятность других видов рисков. Сравнительная интенсивность избыточной волатильности норматива может быть еще одним признаком отбора банков в группу, требующую дополнительной аналитики и последующего принятия надзорных решений. И, на наш взгляд, с целью предупреждения рисков клиентов, из полученного списка банков объектами надзорного внимания, прежде всего, должны быть участники системы страхования вкладов.

Следующей исследовательской задачей было не только выделить банки с особо неустойчивой политикой управления ликвидностью, статистика нормативов которых превышает предельные оценочные параметры, но определить качественные характеристики колебаний ликвидности для тех банков, статистика нормативов которых нормально распределена и находится в рамках относительно спокойной вариации. С этой целью к банкам, отвечающим признакам нормального распределения, имеющим корректные статистические характеристики средних значений, мы применили изложенную в предыдущем разделе методику моделирования страховой зоны показателя как инструмента выявления рисков.

Применяя эту методику, можно определить страховые зоны нормативов как характеристики устойчивой политики банков и получить сигнальную информацию о выходе в зоны запаса нормативов и зоны повышенных рисков относительно устойчивой страховой зоны. Эта информация особенно полезна при ежедневном контроле норматива и его факторов, поэтому моделирование страховой зоны норматива предлагается нами прежде всего на уровне кредитной организации как инструмент менеджмента банка и внутрибанковской системы управления рисками. Вместе с тем, как вспомогательный инструмент методика может периодически использоваться при анализе надзорной информации.

Методика применена к части уже указанной выборки из 869 банков, разместивших на сайте Центрального банка РФ отчетность по ф. 0409135 по состоянию на 1 января 2012 г. [11]. Периодом наблюдения стал ближайший к моменту анализа годовой интервал (с 1 апреля 2011 г. по 1 апреля 2012 г.). После исключения из указанной выборки 131 банка, имеющих коэффициент вариации норматива текущей ликвидности выше 33%, как объектов с целесообразностью повышенного надзорного внимания оставшаяся группа из 738 кредитных организаций характеризуется более слабой вариацией значений норматива текущей ликвидности. Распределение значений показателя в этих банках близко к статистике нормального распределения, лишь по некоторым банкам была проведена незначительная корректировка выборки при расчете страховой зоны.

Расчетное среднее значение норматива по каждому из банков этой группы уложилось в доверительный интервал с 95%-й вероятностью, коэффициенты асимметрии и эксцесса прошли проверку на допустимость. Расчеты проводились в операционной среде редактора Microsoft Excel с применением встроенных в него стандартных функций, в том числе для вычисления доверительных границ средне-

го с заданной вероятностью использовалась функция НОРМСТОБР [4].

В результате по всей выборке были рассчитаны границы страховой зоны, представляющей из себя индивидуальные зоны устойчивой политики банков в регулировании риска ликвидности в наблюдаемый период. Только в шести случаях потребовалось ограничение нижней границы страховой зоны предельным нормативным уровнем в 50%, установленным Центральным банком РФ, аналогично способу, указанному в формуле (1).

Дополнительную качественную информацию дают характеристики асимметрии  $A$  и эксцесса  $E$  распределения выборки. Если  $A < 0$ , то это означает, что в выборке преобладают данные с большими значениями, а если  $A > 0$ , то присутствует больше данных с меньшими значениями, чем среднеарифметическое. Если  $E < 0$ , то показатели равномерно распределены по всей области значений, если  $E > 0$ , то отчетные данные сконцентрированы около среднеарифметического значения.

Общая статистика по данным 738 банков за период с 1 апреля 2011 г. по 1 апреля 2012 г. выглядит следующим образом. Выход норматива за пределы страховой зоны (зоны устойчивой политики банков) распределился в пользу накопления запаса ликвидности: число случаев выхода норматива в зону страхового запаса (плюс-выходы) составило 1 592, а в зону страхового риска («минус-выходы») – только 1 483. В процентном отношении к общему числу наблюдений это составило 16,6% и 15,5% соответственно, причины статистики индивидуальны. Судя по числу положительных коэффициентов асимметрии (их 517 из 738), большинство значений норматива текущей ликвидности в помесячной отчетности были ниже их среднеарифметического уровня за годовой период.

Параметры страховой зоны и статистика выходов за ее пределы особенно полезны во внутрибанковской практике, но при усилении тенденции пообъектного внимания к индивидуальным характеристикам кредитных организаций могут дополнить аналитику надзорной работы для оценки тенденций и политик, подкреплять оценки управления рисками в отдельных банках.

При этом с позиций надзора приоритетным контрольным параметром из рассмотренных характеристик вариации на наш взгляд будет являться избыточная вариация показателя, превышающая 33% от среднего значения выборки, – как свидетельство неустойчивости фактического значения норматива, являющегося, возможно, следствием нетипичных для банка операций с активами и пассивами, изменения уровня рисков или качества управления ими.

Предложенная содержательная диагностика вполне вписывается в технологии надзора, осуществляемого Банком России, в котором наряду с традиционными методами оценки состояния кредитных организаций по нормативно определенным показателям все больше уделяется внимания комплексному анализу рисков банков, качеству банковского менеджмента, внутрибанковского контроля, процедурам и политикам управления рисками.

## Литература

1. О направлении информации о банках, устанавливающих повышенные процентные ставки по вкладам физических лиц [Электронный ресурс] : письмо Центрального банка РФ от 8 апр. 2005 г. №59-Т. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Об ограничении процентных ставок по вкладам физических лиц [Электронный ресурс] : ответ Центрального банка РФ на письмо АРБ от 5 февр. 2010 г. №15-6-1-1/465 // Ассоциация российских банков : официальный сайт. URL: <http://www.arb.ru/site/docs/>.
3. Об ограничении процентных ставок по вкладам физических лиц [Электронный ресурс] : письмо АРБ председате-

лю Центрального банка РФ С.М. Игнатьеву от 17 дек. 2009 г. №А-02/5-828 // Ассоциация российских банков : официальный сайт. URL: <http://www.arb.ru/site/docs/>.

4. Берк К. Анализ данных с помощью Microsoft Excel [Электронный ресурс] : пер. с англ. и ред. канд. физ.-мат. наук Ю.Г. Гордиенко / Кеннет Берк, Патрик Кейри. – М. : Вильямс, 2005. – 560 с. Режим доступа : <http://books.google.ru>
5. Внутренние разборы [Электронный ресурс] // Закрытое акционерное общество «ЮниКредит Банк» : официальный сайт банка. URL: <http://www.unicreditbank.ru/rus/presscenter/publications>.
6. Другого захода быть не могло [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. – 2011. – 4 окт. URL: <http://kommersant.ru/doc/1787381>.
7. Закс Л. Статистическое оценивание [Текст] / Л. Закс ; пер. с нем. В.Н. Варыгина ; под ред. Ю.П. Адлера, В.Г. Горского. – М. : Статистика, 1976. – 598 с.
8. Обзор банковского сектора РФ. – 2012. – №115 [Электронный ресурс] // Центральный банк РФ : официальный сайт. URL: [http://www.cbr.ru/analytics/bank\\_system/obs\\_1205.pdf](http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_1205.pdf).
9. Отчет о результатах деятельности Агентства за 9 месяцев 2011 г. [Электронный ресурс] : // Агентство по страхованию вкладов: официальный сайт. URL: <http://asv.org.ru/agency/annual/2011-9/>.
10. Рейтинги банков [Электронный ресурс] : // Информационный портал Banki.ru. URL: <http://www.banki.ru/banks/ratings/>.
11. Центральный банк РФ [Электронный ресурс] : официальный сайт банка. – Режим доступа : <http://www.cbr.ru/>.

## Ключевые слова

Кредитная организация; банк; устойчивость; риски; оценка; ликвидность; вариация; банковский менеджмент; банковский надзор.

*Мурати Анна Ивановна*

## РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность проблемы. Взаимная обусловленность рисков экономики и банковской сферы поддерживают постоянный интерес к рассмотрению вопросов обеспечения устойчивости кредитных организаций. Обращение автора к теме диагностики и использования ее результатов в управлении рисками соответствует актуальной проблематике. Заявленный аспект исследования остается в контексте сложившихся представлений о вариации как мере риска, при этом расширяет традиционный инструментарий банковского менеджмента и надзора, что усиливает интерес к публикации.

Научная новизна и практическая значимость. Основными аспектами статьи, определяющими ее ценность для публикации, являются следующие представленные в ней идеи и результаты:

- предложена методика определения устойчивых диапазонов показателей, отражающих типичную для банка рискованность политики, в рамках которой можно лимитировать предельные параметры рисков и своевременно идентифицировать и устранять неординарные для банка ситуации. Расчет страховых зон основан на таком показателе вариации как стандартное отклонение и свойствах нормального распределения выборки, учитывает политики банков и предельные ограничения обязательных нормативов. Предложение доведено до конкретности расчетных формул, его полезность проиллюстрирована на ситуациях реальных банков;
  - в надзорной диагностике предложено в качестве признака существенной неустойчивости показателей использовать коэффициент вариации, превышающий 33% от среднего значения выборки, что не противоречит статистическим критериям;
  - по результатам анализа отчетности более 800 банков, размещенной на сайте Центрального банка РФ, выделена группа банков с существенной вариацией норматива текущей ликвидности как объектов целесообразного надзорного внимания к факторам неустойчивости показателя и политике управления рисками в банке. Вывод аргументирован дополнительной аналитикой. Табличный материал статьи отразил значимые аналитические результаты.
- Заключение. Проблематика статьи актуальна, представленные в ней положения и рекомендации имеют теоретическую и практическую значимость, элементы новизны, логическую целостность и завершенность. Предложения корректны, выводы диагностики основаны на результатах обработки официальной отчетности представительной группы банков. На основании указанного статья рекомендуется к публикации в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ.

*Грищенко Н.Б., д. э. н., профессор кафедры финансов и кредита Международного института экономики, менеджмента и информационных систем Алтайского государственного университета*