

УДК 336.773

Е.В. Малахов, канд. техн. наук, доц.,
А.В. Огиенко, бакалавр,
Одес. нац. политехн. ун-т

ОЦЕНКА РИСКА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКА

Е.В. Малахов, А.В. Огиенко. Оцінка ризику кредитного портфеля банку. Запропонована комплексна оцінка ризику кредитного портфеля банку, яка передбачає одночасне проведення кількісного і якісного аналізу рівня сукупного кредитного ризику банку. Така оцінка проводиться на підставі даних про структуру кредитного портфеля і передбачає розрахунок абсолютних і відносних показників.

E.V. Malakhov, A.V. Ogienko. Estimation of a credit portfolio of a bank. Complex estimation of a credit portfolio of a bank, which foresees the simultaneous conducting of quantitative and qualitative analysis of the combined credit risk level of the bank, is offered. Such estimation is conducted on the basis of the data on the structure of the credit portfolio and foresees the calculation of absolute and relative indices.

Кредитно-финансовая система — одна из важнейших и неотъемлемых структур рыночной экономики. Развитие банковской системы и развитие товарного производства исторически шли параллельно и тесно переплетались. Находясь в центре экономической жизни, банки опосредуют связи между вкладчиками и производителями, перераспределяют капитал, повышают общую эффективность производства.

Вопрос эффективного управления рискованностью кредитного портфеля становится все более актуальным, поскольку от этого зависит финансовая стабильность кредитного учреждения. Однако в отечественной банковской практике отсутствует комплексный механизм, который бы позволил поддерживать оптимальные соотношения между доходностью и риском.

Отечественные банки при управлении рисками активных операций руководствуются методическими рекомендациями НБУ [1]. Однако механизм оценки и регулирования, согласно методологии НБУ, не учитывает множества важных моментов, которые непосредственно оказывают влияние на точность оценки кредитоспособности заемщиков и соответственно не отражает реальный уровень риска кредитного портфеля банка. К таким недостаткам можно отнести: невозможность определения уровня кредитного риска при диверсификации портфеля по различным группами контрагентов; игнорирование факторов, которые могут оказать существенное влияние на результаты кредитной деятельности банка; сложность прогнозирования уровня кредитного риска и др. Следствием применения указанной методики на практике является высокий уровень ошибочности финансовых решений, подтверждение чего — значительное количество проблемных кредитов в кредитном портфеле отечественных коммерческих банков.

Решением может служить комплексная оценка риска кредитного портфеля банка, предусматривающая одновременное проведение количественной и качественной оценок такого риска.

Важнейшая характеристика кредитного риска, показывающая наиболее правдоподобное значение уровня риска, — возможная величина убытков по кредитному портфелю [1]

$$S_p = \sum_{i=1}^n S_i p_i(c), \quad (1)$$

где S_i — сумма i -го кредитного соглашения, $i = \overline{1, n}$;

$p_i(c)$ — кредитный риск относительно i -го кредитного соглашения.

Показатель (1) является обобщенной количественной характеристикой, которая не позволяет принимать решение о применении основных методов регулирования риска кредитного портфеля. Для принятия решения необходимо определить меру изменчивости риска кредитного портфеля. На практике применяют две близко связанные категории: дисперсию и среднеквадратическое отклонение. Для их расчета определяется средневзвешенный риск кредитного портфеля банка [1]

$$\bar{\partial} = \sum_{i=1}^n p_i(c) \frac{S_i}{S} = \frac{\sum_{i=1}^n p_i(c) S_i}{\sum_{i=1}^n S_i} = \frac{S_p}{\sum_{i=1}^n S_i}, \quad (2)$$

где $S = \sum_{i=1}^n S_i$.

Показатель (2) является базисной величиной для расчета дисперсии кредитного риска относительно соглашений по кредитного портфеля банка [1]

$$V_p = \sum (p_i(c) - \bar{\partial})^2 \frac{S_i}{S}. \quad (3)$$

Показатель (3) отражает дисперсию признака по всей исследуемой совокупности под влиянием всех факторов, обусловивших эту вариацию.

На практике результаты анализа более наглядны, если показатель разброса случайной величины выражен в тех же единицах измерения, что и сама случайная величина. Для этих целей используют среднеквадратическое отклонение кредитного риска относительно i -го кредитного соглашения кредитного портфеля банка [1]

$$\sigma(p) = \sqrt{V(p)}. \quad (4)$$

Дисперсия и среднеквадратическое отклонение характеризуют меру разброса кредитного риска относительно соглашений кредитного портфеля и средневзвешенного риска кредитного портфеля и отображают диверсификацию кредитного портфеля относительно риска. Чем больше значения дисперсии и среднеквадратического отклонения, тем более диверсифицированным, с точки зрения риска, является кредитный портфель банка. Но эти показатели не дают возможности однозначно оценить степень рискованности кредитного портфеля. Для этого целесообразнее применить такой показатель риска как семивариация.

В зависимости от результата отклонения кредитного риска, относительно соглашений кредитного портфеля от средневзвешенного кредитного риска, семивариация риска по кредитным соглашениям может быть положительной или отрицательной.

Положительная семивариация кредитного риска относительно i -го соглашения кредитного портфеля банка [1]

$$PSV = \sum_{i=1}^n t_i^2 \frac{S_i}{S}, \quad (5)$$

где n — объем кредитного портфеля (количество кредитных соглашений);

$$t_i = \begin{cases} 0, & p_i(c) > \bar{\partial}; \\ p_i(c) - \bar{\partial}, & p_i(c) \leq \bar{\partial} \end{cases} \quad \text{— положительное отклонение кредитного риска относительно}$$

соглашений кредитного портфеля банка от средневзвешенного кредитного риска.

Отрицательная семивариация кредитного риска относительно i -го кредитного соглашения кредитного портфеля банка [1]

$$NSV = \sum_{i=1}^n l_i^2 \frac{S_i}{S}, \quad (6)$$

где n — объем кредитного портфеля (количество кредитных соглашений);

$$l_i = \begin{cases} 0, & p_i(c) \leq \bar{\partial}; \\ p_i(c) - \bar{\partial}, & p_i(c) > \bar{\partial} \end{cases} \quad \text{— отрицательное отклонение кредитного риска относительно}$$

соглашений кредитного портфеля банка от средневзвешенного кредитного риска.

Также следует определить положительное и отрицательное семиквадратическое отклонение кредитного риска относительно соглашений i -го кредитного соглашения кредитного портфеля банка, [1] соответственно

$$psv = \sqrt{PSV} ; \quad (7)$$

$$nsv = \sqrt{NSV} . \quad (8)$$

Чем больше положительная семивариация (положительное семиквадратическое отклонение) кредитного риска относительно соглашений кредитного портфеля и чем меньше их отрицательная семивариация (отрицательное семиквадратическое отклонение), тем ниже степень риска кредитного портфеля банка.

Стандартное отклонение неадекватно характеризует риск при смещенных распределениях. Поэтому при анализе асимметричных распределений используют дополнительный параметр — коэффициент асимметрии кредитного риска относительно i -го кредитного соглашения [1]

$$a = \sum_{i=1}^n \frac{S_i}{S} (p_i(c) - \partial)^3 / \sqrt{V^3(p)} . \quad (9)$$

Чем меньше коэффициент асимметрии, тем меньше степень риска кредитного портфеля.

Значение риска кредитного портфеля банка можно определить при помощи относительных величин, которые выражают степень неопределенности во время реализации управленческих решений, отображают структуру кредитного портфеля, выступая качественными характеристиками кредитного риска банка.

Относительная степень риска кредитного портфеля банка [2]

$$K_p = \frac{K_1 + K_2}{2} = \frac{K_1 + K_{21} + K_{22} + K_{23} + K_{24}}{2} , \quad (10)$$

где K_1 — волатильность кредитного портфельного риска;

K_2 — удельный вес просроченной задолженности в совокупном объеме предоставленных кредитов;

K_{21} — удельный вес кредитных операций “под контролем” в совокупном объеме кредитного портфеля;

K_{22} — удельный вес субстандартных кредитных операций банка в совокупном объеме кредитного портфеля банка;

K_{23} — удельный вес сомнительной задолженности банка в кредитном портфеле;

K_{24} — удельный вес безнадежной задолженности банка в кредитном портфеле.

Показатель, характеризующий тенденцию изменчивости уровня риска на заданном временном интервале, является волатильность риска кредитного портфеля

$$K_1 = \frac{\partial \cdot nsv}{psv} .$$

Волатильность совокупного кредитного риска основана на стандартном отклонении кредитного риска относительно i -го кредитного соглашения кредитного портфеля банка. Использование данного показателя при сравнении степени риска кредитного портфеля банка в различные периоды проведения оценки дает возможность определить риск диверсификации (концентрации) кредитного портфеля.

Показателем, характеризующим качество управления кредитным портфелем банка, является удельный вес просроченной задолженности в совокупном объеме предоставленных кредитов.

$$K_2 = \frac{\text{Нестандартная задолженность}}{\text{Стандартная задолженность} + \text{Нестандартная задолженность}} \cdot 100\% .$$

В мировой банковской практике нормальным считается наличие в кредитном портфеле 5...10 % просроченных кредитных операций. Данный коэффициент можно также определить путем суммирования показателей (10), расчет которых необходим при выявлении факторов изменения доли просроченной ссудной задолженности.

Одним из первых показателей, характеризующих качество кредитного портфеля банка, является удельный вес кредитных операций “под контролем” [2] в совокупном объеме кредитного портфеля

$$K_{21} = \frac{\text{Кредитные операции под контролем}}{\text{Объем кредитного портфеля банка}} 100\%.$$

Снижение приведенного коэффициента дает сигнал банку о необходимости повысить эффективность контроля за финансовым состоянием контрагентов, которым принадлежат наиболее крупные кредиты.

Следующим шагом при расчете доли просроченной задолженности в объеме кредитного портфеля банка является определение удельного веса субстандартных кредитных операций банка в совокупном объеме кредитного портфеля банка

$$K_{22} = \frac{\text{Нóãñòàì ààðòì ù á èðããèòì ù á î ï àðàòèè áàì èà}}{\text{Î áúâì èðããèòì î â ï îððãëý áàì èà}} 100\%.$$

Для банка важно осуществлять контроль за клиентами, испытывающими определенные специфические трудности, и контролировать объемы кредитных сделок с ними. С этой целью следует определить удельный вес сомнительной задолженности банка в кредитном портфеле

$$K_{22} = \frac{\text{Èðããèòì, î ðããì òàãèáì í á çããì ù èèàì,}}{\text{Èðããèòì ù é î ï îððãëý áàì èà}} 100\%.$$

Уровень сомнительной задолженности характеризует качество кредитного портфеля с точки зрения проблемности возврата долгосрочных, краткосрочных и межбанковских кредитов. Значение данного показателя не должно превышать 5 % допустимого кредитного риска банка.

Наиболее существенное влияние на качество кредитного портфеля банка оказывает удельный вес безнадежных кредитов

$$K_{22} = \frac{\text{Безнадежные кредиты}}{\text{Объем кредитного портфеля банка}} 100\%,$$

т.к. риск по таким операциям равен сумме общей задолженности.

В качестве нейтрализации безнадежных кредитов действующим законодательством Украины [1] предусмотрено ежемесячное их списание за счет страховых резервов банка. Поэтому значение данного коэффициента должно стремиться к нулевой отметке, а высокое значение показателя может отразиться на ликвидности банковского учреждения.

По результатам проведенного комплексного анализа совокупного кредитного риска банка можно определить его степень (см. таблицу):

При низком уровне кредитного риска кредитный портфель обеспечивает прибыльность банка даже при наступлении всех возможных рисков.

Умеренный уровень риска предполагает возможность потери банком большей части своих доходов, но имеется тенденция повышения качества портфеля в долгосрочной перспективе.

Высокий уровень риска характеризуется угрозой в целом функционированию банковского учреждения, т.е. в случае наступления всех рисков окажется недостаточно собственных ресурсов банка для возмещения убытков. Это может привести к банкротству банка, его закрытию и распродаже активов.

Такой подход к оценке риска кредитного портфеля банка основан на анализе чувствительности кредитного риска к изменению его структуры. Точность оценки риска кредитного портфеля в этом случае будет зависеть от выбора классификационных признаков кредитного портфеля банка, по которым можно наиболее точно определить

Шкала оценки риска

Уровень риска, %	
Низкий	0...10
Умеренный	11...20
Высокий	>21

средний уровень кредитного риска. В качестве таких критериев предложено использовать:

— классификацию кредитного портфеля по основным группам контрагентов банка, что облегчает определение кредитного риска при диверсификации портфеля и выбор методов его регулирования;

— классификацию кредитных операций на стандартные и нестандартные в соответствии с методикой НБУ определения риска кредитного портфеля, что позволяет качественно охарактеризовать этот риск.

Предложенная комплексная оценка риска кредитного портфеля банка предусматривает одновременное проведение количественного и качественного анализа совокупного кредитного риска банка, проводится на основании данных о структуре кредитного портфеля и предусматривает расчет абсолютных и относительных показателей, на базе которых определяется реальный уровень риска и банк получает более достоверную оценку управления кредитными операциями кредитного портфеля.

Литература

1. Головки А.Т. Система банковского менеджмента : Учеб. пособие / Головки А.Т., Грушко В.И. — К.: ИНКОС, 2004. — 480 с.
2. Кабушкин С.Н. Управление банковским кредитным риском: Учеб. пособие. — М.: Новое издание, 2004. — 336 с.

Поступила в редакцию 20 июня 2007 г.