

# АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДИК РАСЧЕТА ПОРТФЕЛЬНЫХ КРЕДИТНЫХ РИСКОВ

*Д.Л. Лобода, Украинская академия банковского дела*

В 1988 году Базельский комитет по банковскому надзору в Соглашении по капиталу (Basle Capital Accord) определил основную архитектуру для установления требований по достаточности капитала для банковских организаций (банков) на основе понятия риска (risk-based capital, RBC), которое не отвечает происходящим в мире технологическим и финансовым инновациям.

Для эффективного управления кредитным риском необходимо знать не только оценку среднего ожидаемого убытка портфеля, но и значения доверительного интервала относительно среднего значения, так как реальный уровень потерь портфеля может сильно варьироваться относительно среднего значения. По аналогии с Value-at-Risk (показатель оценивания рыночного риска) под величину изменчивости стоимости кредитного портфеля называют Credit-at-Risk (CAR).

Функция экономического капитала как измерителя риска состоит в покрытии потенциальных неожиданных потерь в пределах временного горизонта свыше определенного уровня. Потери от кредитов могут рассматриваться и как потери, возникшие в результате дефолта, и как потери, возникшие в результате рыночных изменений (снижения качества кредита). Исчисление экономического капитала упрощенно представляется как нахождение процента от стоимости рабочих или рискованных активов. Значения процента могут быть функцией от кредитных рейтингов контрагентов или вытекать из исторических данных о предыдущих потерях данного банка.

Методики оценки портфельного кредитного риска могут быть классифицированы следующим образом:

1. Структурные модели (KMV).
2. Модели неявных переменных (CreditMetrics, CreditPortfolioView).
3. Актуарные модели (CreditRisk+).

В структурных моделях дефолт является ситуацией, в которой стоимость пассивов превышает стоимость активов. Такие модели требуют оценки стоимости активов и пассивов фирмы, а также их поведения в будущем (например, волатильность). Исходя из доступных данных, такие расчеты не представляются возможными, поэтому делается допущение о детерминистическом распределении пассивов заемщика.

Во второй группе моделей упор делается на вероятности возникновения дефолта в пределе временного горизонта. Факторами такого события выступают либо изменения в рейтинге заемщика (CreditMetrics), либо совместное влияние макроэкономических показателей (CreditPortfolioView).

В актуарных моделях определение стохастических процессов для вероятности дефолта идет напрямую, не используя распределение одной или нескольких переменных. Такие модели используются при оценке небольших

кредитов частному бизнесу, параметры которых оцениваются, исходя из функции потерь предыдущих лет.

Исходя из практики применения данных моделей, можно отметить, что любая из них достаточно адекватно оценивает риск портфелей неопционного характера и может быть использована в качестве внутренней модели для оценки размера регулятивного капитала. Общий элемент моделей – допущение детерминизма в колебаниях процентных ставок. Он не привносит искажений при измерении простых портфелей, но не приспособлен к использованию для свопов и деривативов, для которых необходим интегрированный продукт, измеряющий и распределение потерь, и подверженность к изменениям кредитов. На текущий момент ни одна из рассмотренных моделей не предлагает интегрированного подхода.

Основным условием адаптации и последующего применения рассмотренных методик является построение общегосударственной или внутрисистемной баз данных о тенденциях в погашении кредитных обязательств заемщиками перед банками. Дальнейшее развитие банковской системы Украины видится в перестройке системы регулирования банков в сторону более адекватного учета риска и покрытия его капиталом.

По сравнению с рыночным показателем VAR перед банком, использующим показатель VAR для оценки кредитов, стоят две новые задачи. Первая из них состоит в том, что распределение портфеля далеко от нормального распределения, а вторая заключается в усложнении измерения эффекта портфеля из-за комплексной диверсификации кредитов по сравнению с измерением рыночного риска. Нерегулярный характер поведения отечественного финансового рынка делает бессмысленным прямое использование подобных моделей применительно к портфелям, составленным из отечественных инструментов.

Современный подход к проблеме оценки риска включает два подхода: метод VAR (Value At Risk), базирующийся на анализе статистической природы рынка, и метод анализа чувствительности портфеля к изменениям параметров рынка (Stress or Sensitivity Testing).

VAR является полезным критерием оценки риска особенно при наличии дополнительной информации о корреляции инструментов. При расчете VAR все измерение риска сведено к одному числу, и свести к этому числу общение как с клиентом, так и с менеджером, наиболее просто.

VAR исключает все детали, необходимые для реального понимания рыночных рисков. VAR не указывает, какое воздействие рынок оказывает на риск, какие структурные изменения портфеля подвергаются большему риску, а также частых изменений в корреляциях.

Stress testing позволяет решить проблему резких скачков и выбросов в задаче о портфеле. Это инструмент анализа влияния многих, если не всех основных видов параметров риска одновременно, таких как: сдвиги, изменение наклона или изгибы кривой доходности, изменение абсолютной величины доходности и изменчивости и т.д. Таким образом, для заданного портфеля можно исследовать изменение его параметров (доходности,

современной стоимости) как при краткосрочных, так и при длительных изменениях рынка, выражающихся в резких и плавных изменениях доходности инструментов, их корреляций вплоть до моделирования кризисных ситуаций.

### *Список литературы*

1. Christopher C. Finger A comparison of stochastic default rate models // The RiskMetrics Group Working Paper. – 2000. – № 2. – 32 p.
2. Michel Crouhy, Dan Galai, Robert Mark. A comparative analysis of current credit risk models // Journal of Banking & Finance. – 2000. – № 24. – 117 p.

Лобода, Д.Л. Анализ зарубежных методик расчета портфельных кредитных рисков [Текст] / Д.Л. Лобода // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: збірник наук. праць. - Суми: УАБС НБУ, 2004. - Т. 9. - С. 240-242.