

финансов и т. д. Можно выделить различные стратегии: маркетинговую стратегию, производственную стратегию, финансовую стратегию и т. д. [1].

Таким образом, концепция маркетинга приводит к более широкому понятию реальной конкурентоспособности товара, которое зависит не только от соотношения «качество — цена» и не только от соответствия критериям потребителей, но и от конкурентоспособности всей маркетинговой деятельности фирмы.

Литература

1. Бебрис, А. О. Формирование механизмов развития предпринимательских структур в условиях конкуренции / А. О. Бебрис, Н. И. Решетько ; Вестник университета (Государственный университет управления). — 2011. — № 17. — С. 113–118.
2. Горфинкеля, В. Я. Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкеля, В. А. Швандара. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. — 670 с.
3. Соколов, М. А. Маркетинговая стратегия как механизм обеспечения конкурентоспособности современных организаций [Текст] / М. А. Соколов, О. О. Монастырская // Молодой ученый. — 2014. — № 6.2. — С. 66–68.
4. Фатхутдинов, Р. А. Управление конкурентоспособностью организации / Р. А. Фатхутдинов. — Казань : Лана, 2005. — С. 113.

Анализ кредитного риска коммерческого банка с использованием статистических методов

*Пароминская О. С., магистрант ВГТУ,
науч. рук. Дем О. Д., канд. эк. наук, доц.*

В современных условиях диагностика, оценка, анализ, регулирование и прогнозирование финансовых рисков определяют успешную работу банка. Кредитный риск является существенным и носит объективный характер. С целью его снижения в банках рассчитывается доля проблемных кредитов и величина созданного резерва на уровне кредитного портфеля. Для отдельных заемщиков используются внутренние рейтинговые модели. Однако этого недостаточно для эффективного управления кредитным риском. Исследователи продолжают поиск и разработку новых методик. По нашему мнению, заслуживает внимания методика оценки кредитного риска, основанная на расчете статистических показателей, позволяющих количественно измерить кредитный риск в конкретной банковской организации [1]. Алгоритм ее расчета представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Алгоритм расчета статистических показателей

Статистический показатель	Расчетная формула	Примечание
Возможная (ожидаемая) величина убытков (S_p)	$S_p = \sum_{i=1}^n S_i * p_i(c)$	S_i — сумма ссудной задолженности по i -й группе кредитов по степени риска, $i = 1, 2, 3, \dots, n$;
Средневзвешенное кредитного портфельного риска (L)	$L = S_p / \sum S_i$	n — количество групп активов по степени риска; $p_i(c)$ — степень риска по i -й группе кредитов по степени риска, %.
Дисперсия рисков по кредитному портфелю (V_p)	$V_p = \sum_{i=1}^n S_i * (p_i(c) - L)^2 / \sum_{i=1}^n S_i$	t_i — отклонение кредитных рисков портфеля от средневзвешенного кредитного риска портфеля.
Среднеквадратическое отклонение риска кредитного портфеля ($v(p)$)	$v(p) = V_p^{1/2}$	$t = \begin{cases} 0, & p_i(c) \geq L \\ p_i(c) - L, & p_i(c) < L \end{cases}$
Позитивная семи-вариация кредитных рисков (PSV)	$PSV = \sum_{i=1}^n t_i^2 * (S_i / \sum_{i=1}^n S_i)$	где l_i — дополнительное отклонение кредитных рисков портфеля от средневзвешенного кредитного риска портфеля.
Негативная семи-вариация кредитных рисков (NSV)	$NSV = \sum_{i=1}^n l_i^2 * (S_i / \sum_{i=1}^n S_i)$	$l = \begin{cases} 0, & p_i(c) \leq L \\ p_i(c) - L, & p_i(c) > L \end{cases}$
Коэффициент асимметрии (α)	$\alpha = (\sum_{i=1}^n S_i * (p_i(c) - L)^3 / \sum_{i=1}^n S_i) / \sqrt{V_p^3}$	

Методика включает в себя поэтапный расчет следующих показателей:

- 1) Расчет возможной (ожидаемой) величины убытков по кредитному портфелю. Это важнейшая характеристика кредитного риска, так как служит центром распределения его вероятностей. Смысл данного показателя заключается в том, что он показывает наиболее правдоподобное значение уровня риска.
- 2) Расчет средневзвешенного кредитного портфельного риска. Данный показатель является базисной величиной для расчета вариации кредитного риска относительно соглашений по i -й категории качества ссудной задолженности, которые составляют кредитный портфель.
- 3) Расчет дисперсии рисков по кредитному портфелю. Рассчитанный показатель отражает вариацию признака по всей исследуемой со-

вокупности под влиянием всех факторов, обусловивших эту вариацию.

4) Расчет среднеквадратического отклонения риска кредитного портфеля. Дисперсия и среднеквадратическое отклонение отображают меру распределения рисков как в положительную, так и в отрицательную сторону и не дают однозначно оценить степень кредитного риска портфеля. В связи с этим дополнительно рассчитывается следующие показатели.

5) Расчет позитивной и негативной семивариации кредитных рисков портфеля банка.

В зависимости от результата отклонения кредитного риска относительно договоров в кредитном портфеле от средневзвешенного кредитного риска семивариация риска может быть положительной или отрицательной. Чем больше позитивная семивариация кредитных рисков по отношению к кредитным договорам, формирующим кредитный портфель, и чем меньше их негативная семивариация, тем ниже рискованность данного кредитного портфеля.

6) Расчет коэффициента асимметрии.

Поскольку при использовании в процессе анализа средней и стандартного отклонения игнорируется тот факт, что большая часть изменчивости приходится на «хорошую» (правую) или «плохую» (левую) сторону ожидаемой доходности, рассчитывается коэффициент асимметрии кредитного риска относительно соглашений по *i*-й группе, составляющих кредитный портфель банка. Чем меньше коэффициент асимметрии, тем меньше степень риска кредитного портфеля.

Предложенная методика позволит детально произвести анализ и диагностику кредитного риска, отслеживать его структуру в динамике. Проведенная апробация на фактических данных банка показала возможность применения этой методики.

Литература

1. Бродунов, А. Н. Прикладные аспекты реструктуризации кредитного портфеля коммерческого банка с использованием статистических моделей количественного анализа / А. Н. Бродунов // Экономика и управление. — 2013. — № 1. — С. 55–67.