

Подходы к оценке рисков карточного бизнеса банка

Голенда Л.К.; Говядинова Н.Н.

Кафедра информационных технологий

Белорусский государственный экономический университет

Минск, Республика Беларусь

e-mail: golenda_11948@mail.ru, dinova_n@mail.ru

Аннотация—Рассматриваются вопросы, связанные с рисками, их классификацией, анализируются особенности рисков в карточном бизнесе банка, подходы к их оценке.

Ключевые слова: риск; классификация рисков; карточный бизнес банка; риски в карточном бизнесе банка; подходы к оценке рисков карточного бизнеса

I. ВВЕДЕНИЕ

Риски охватывают практически всю деятельность банка. В научных публикациях приводятся различные подходы к формулировке этого понятия. В дальнейшем будем понимать под риском вероятность возникновения потерь, убытков, недопоступлений планируемых доходов, прибыли, потерю репутации или качества предлагаемого продукта или услуги любой организации.

Минимизация рисков – это процесс снижения потерь, включающий в себя: предвидение рисков, определение их вероятных размеров и последствий, разработку и реализацию мероприятий по предотвращению или минимизации связанных с ними потерь.

II. КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ

Классификация рисков – это систематизация множества рисков на основании выделенных признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие категории. В большинстве случаев выбранные критерии не позволяют охватить все множество рисков.

Наиболее полно риски классифицируются в документе «Основные положения по управлению рисками деривативов», разработанном Базельским комитетом по банковскому надзору. В соответствии с ним организация встречается со следующими видами рисков: кредитный (включая риск погашения), рыночный, потери ликвидности, операционный, правовой. Каждый из рисков включает в себя значительное количество конкретных рисков, например, операционный риск – риски обмана, аварий, стихийных бедствий; кредитный риск – риск невозврата основной суммы кредита, риск заемщика; рыночный риск – процентный риск, валютный риск и пр. Зачастую указанные риски тесно переплетаются.

Можно построить базовую классификацию рисков в зависимости от того, в какой области деятельности они проявляются. Объектом деятельности банка являются финансовые средства и потоки, что определяет специфику банковских рисков.

В связи тенденцией к глобализации, развитием

сетевой экономики, электронного бизнеса и с перспективами вступления в ВТО возникает необходимость создания единого расчетного и информационного пространства, которое расширяет возможности предоставления дистанционных банковских услуг, в частности более широкого использования карточных технологий.

Функционирование карточного бизнеса требует детализации рисков, связанных с карточным бизнесом. Поэтому следует выделить такие дополнительные виды рисков: фальсификационный, обманного получения полномочий, риск, связанный с качеством оказываемой услуги, дискредитационный риск, страновой и др.

III. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ РИСКОВ КАРТОЧНОГО БИЗНЕСА

К основным методам оценки рисков относятся: статистический на основании накопленных данных, экспертный (самооценка), сценарный анализ.

Для полновесной реализации идей Базельского процесса требуется интегральная оценка рисков в интересах всех участников банковских операций. В частности, подход к оценке рисков с учетом требований Базель II основан на его самостоятельной оценке банком на базе системы внутренних рейтингов, рассчитанных по математическим и статистическим моделям.

Авторы предлагают использовать для экспертной оценки рисков, связанных с качеством банковской услуги с использованием карточных технологий, подход, основанный на методах нечеткой логики.

Оценка носит многоуровневый и многокритериальный характер. В качестве субъектов оценки могут выступать качество предоставляемой банком услуги, обслуживающий персонал, коммуникации, программно-технические комплексы, содержание документации и пр. Показатели, участвующие в формировании оценки рисков карточного бизнеса банка, предлагается детализировать на нижнем уровне управления и обобщать на более высоких.

Задачами системы оценки рисков качества предоставляемой дистанционной банковской услуги с использованием пластиковых карточек являются:

- формирование системы аналитических показателей, позволяющей эффективно реализовывать основные цели оценки;
- оценка состояния и эффективности предлагаемой услуги;
- оценка качества услуги с учетом запросов потенциальных ее получателей;
- выявление факторов, влияющих на качество

услуги.

Большая часть характеристик, используемых для оценивания качества банковской услуги, носит качественный характер и оценивается только экспертным путем. Для оценивания этих характеристик, как правило, используются порядковые шкалы, элементы которых соответствуют вербальным градациям (уровням) лингвистических шкал. Задачей экспертов является определение оптимального множества значений (вербальных градаций) этих шкал.

Оптимальное множество значений лингвистической шкалы – это множество значений из всех возможных и имеющих смысл, которое при его использовании обеспечивает максимальную согласованность экспертных оценок при минимальных усилиях экспертов.

Для формализации условия оптимальности вводятся значения (терм-множества) лингвистических переменных с ограничениями на их функции принадлежности, которые позволяют оценивать степень трудностей, испытываемых экспертами при использовании фиксированного множества значений лингвистической шкалы, оценивать согласованность экспертных оценок. Эти лингвистические переменные носят название полных ортогональных семантических пространств (ПОСП), их терм-множества являются формализациями значений лингвистической шкалы, применяемой для оценивания экспертами различных характеристик [1, 2].

Обычно в качестве универсального множества лингвистической шкалы рассматривают отрезок [0,1]. Точка 0 соответствует абсолютно неприемлемому или полному отсутствию значению количественной характеристики, точка 1 соответствует абсолютно приемлемому значению количественной характеристики и полному присутствию проявления качественной характеристики.

Пусть

$$\mu_{li}^j(x), \quad l=1, 2, \dots, m; \quad i=1, 2, \dots, k$$

– множество кусочно-линейных функций принадлежности ПОСП i -ого эксперта по l -ой лингвистической шкале, применяемой для оценки j -ой характеристики. Степень трудности, которую испытывает эксперт при использовании l -ой лингвистической шкалы при оценке j -ой характеристики:

$$\rho_i^j(m) = \frac{\bar{U}}{2}, \quad \text{где} \quad \bar{U} = \bigcup_i \{x : 0 < \mu_{li}^j(x) < 1\} \quad (1)$$

Средняя степень трудности, которую испытывают k экспертов:

$$\rho^j(m) = \frac{1}{k} \sum_i \rho_i^j(m) \quad (2)$$

Степень согласованности экспертов при оценивании j -ой характеристики в рамках лингвистической шкалы с множеством из m вербальных градаций

$$k^j(m) = \frac{1}{m} \sum_{l=1}^m \frac{\mu_{1l} \cap \mu_{2l} \cap \dots \cap \mu_{kl}}{\mu_{1l} \cup \mu_{2l} \cup \dots \cup \mu_{kl}}$$

Процедура нахождения оптимального множества значений лингвистической шкалы для оценки j -ого критерия включает следующие этапы [3, 4]:

- 1) Формируется группа из k экспертов.
- 2) Формулируются все имеющие смысл множества значений j -ой характеристики (в соответствии с психофизическими возможностями экспертов – не более 9).

Предположим, что сформулировано p множеств соответственно с числом значений

$$m_1, m_2, \dots, m_p.$$

- 3) Строится k ПОСП по результатам предварительной оценки k экспертами j -ой характеристики в соответствии с каждым фиксированным множеством значений

$$m_n, \quad n=1, 2, \dots, p.$$

- 4) Определяется степень трудности каждого эксперта (1) при использовании конкретного множества значений.
- 5) Определяется средняя степень трудности всех экспертов (2).
- 6) Определяется согласованность экспертов (3) при оценке j -ого критерия.
- 7) Осуществляется выбор оптимального множества значений лингвистической переменной:

$$k_{opt}^j = \max_{m_n, n=1, p} k^j(m_n), \quad \rho_{opt}^j = \min_{m_n, n=1, p} \rho^j(m_n).$$

- 8) Выполняется оценка всех выбранных критериев по оптимальным наборам значений лингвистических переменных.

9) Формируются интегральные оценки качества услуги различными группами экспертов (получатели услуги, внутренние эксперты банка, внешние эксперты – при необходимости). Различия в восприятии качества банковской услуги могут привести к проблемам в его обеспечении.

Предлагаемый подход позволит построить сценарий организации риска качества банковской услуги и сопоставить с доходами банка от предлагаемой услуги.

- [1] О.М. Полещук. Методы представления экспертной информации в виде совокупности терм-множеств полных ортогональных семантических пространств // Вестник Московского государственного университета леса – Лесной вестник. 2002. № 6 (27).
- [2] В.Г. Домрачев, О.М. Полещук, И.В. Ретинская. Определение оптимального множества значений лингвистических шкал для экспертного оценивания качества программных средств // Телематика – 2003. Труды Всероссийской научно-методической конференции. - С-Пб., 2003. - Т.1. - С. 255 - 257.
- [3] О.Л. Сапун, Л.К. Голанда, Н.Н. Говядинова. Современные тенденции повышения эффективности в банковской сфере I-я Международная научно-практическая конференция «Системный анализ и прогнозирование», Минск, 19-20 мая 2011, БГАТУ.
- [4] О.Л. Сапун, Л.К. Голанда, Н.Н. Говядинова. Подход к оценке качества образовательной услуги с использованием аппарата нечеткой логики. Материалы международной научно-технической конференции «Энергосбережение – важнейшее условие инновационного развития АПК», Минск, 23-24 октября 2009 г., т.2. – Минск: БГАТУ