

УДК 336.717

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ ПО СЕГМЕНТАМ БАНКА

В.В. БОБЫЛЬ,кандидат экономических наук,
доцент кафедры учета, аудита
и интеллектуальной собственности

E-mail: Vladimir_bobyl@list.ru

Днепропетровский национальный университет
железнодорожного транспорта
им. академика В. Лазаряна, Республика Украина

В связи с кризисными явлениями в мировой экономике проблема создания эффективной системы управления финансовыми рисками в банке приобрела в последнее время еще большую актуальность.

Целью исследования является усовершенствование механизма управления финансовыми рисками по банковским сегментам, рассмотрение трансфертного ценообразования в качестве механизма распределения финансовых ресурсов между сегментами и инструмента управления риском ликвидности и рыночным риском.

В работе с помощью эконометрических методов проанализированы различные аспекты управления финансовыми рисками по основным сегментам банка, определены наиболее эффективные инструменты уменьшения рисков, исследованы методы трансфертного ценообразования (экспертный, традиционный, метод трансфертной цены предельных издержек, метод трансфертной цены по видам и срокам ресурсов). Рассматриваются критерии выделения и виды финансовых рисков (кредитный, рыночный, риск ликвидности), исследуются основные сегменты банка (казначейство, управление корпоративным бизнесом, управление индивидуальным бизнесом, управление инвестиционным бизнесом, филиалы), проводится анализ инструментов управления финансовыми рисками по сегментам (хеджирование, диверсификация, установление лимитов, формирование резервов), дается характеристика механизма трансфертного ценообразования банка.

Сделан вывод о том, что проблемы кредитных учреждений в условиях глобального экономического кризиса проявились в несовершенстве и несоответствии систем управления финансовыми рисками современным тенденциям и уровню принимаемых банком рисков. В условиях кризиса усовершенство-

вание системы управления финансовыми рисками по сегментам банка является наиболее эффективным механизмом сохранения финансовой устойчивости кредитного учреждения. Распределение финансовых ресурсов между сегментами осуществляется с помощью механизма трансфертного ценообразования, который также является эффективным инструментом управления риском ликвидности банка и рыночным риском.

Ключевые слова: банк, финансовые риски, сегмент, риск-менеджмент, трансфертная цена

В современных экономических условиях проблема эффективного управления банковскими рисками приобретает первостепенное значение для основных участников финансового рынка.

Глобальный финансовый кризис выявил существенные недостатки современного банковского менеджмента. В первую очередь это вопрос низкой эффективности системы риск-менеджмента банка, которая включает в себя механизм формирования методов и инструментов идентификации, оценки и уменьшения финансовых рисков по сегментам банка.

Проблемы банковского менеджмента, в том числе в вопросе управления сегментами отдельного банка, исследовались в работах Р. Абасова, С. Елкина, И. Зайцева, В. Курсова, О. Маркова, Д. Масленниковой, С. Пыткиной [1–7].

Однако, на взгляд автора, в трудах этих ученых при рассмотрении банковских сегментов основное внимание уделяется процедурам выделения операционных и отчетных сегментов банка, а также

механизму распределения активов, обязательств, доходов и расходов по этим сегментам.

Поэтому, по мнению автора, актуальным является исследование проблем функционирования современного банковского менеджмента в контексте усовершенствования механизма управления финансовыми рисками по банковским сегментам.

Следует отметить, что банковский риск – это потенциальная вероятность отклонения от спланированных финансовых показателей деятельности банка (при этом последствия отклонения могут колебаться в пределах от положительных до отрицательных).

В основе классификации банковских рисков лежат два критерия: место возникновения риска и возможность количественного и качественного определения величины риска.

С помощью этих критериев можно выделить три группы банковских рисков.

1. Финансовые риски, которые возникают в процессе осуществления активных и пассивных операций банка.
2. Операционные риски, которые относятся к внутренним рискам и связаны с организацией финансово-хозяйственной деятельности банка (с процессами создания и внедрения новых банковских продуктов и услуг; сбора, обработки, анализа и передачи информации; с работой персонала; с корпоративным управлением и т.д.).
3. Функциональные риски, которые относятся к внешней среде банка и не поддаются количественной оценке (табл. 1).

К финансовым рискам относятся:

- *кредитный риск* – вероятность отклонения от запланированных финансовых показателей по причине невыполнения заемщиком

обязательств перед банком. Кредитный риск целесообразно разделять на индивидуальный (конкретный контрагент банка) и портфельный (совокупная задолженность);

- *риск ликвидности* – вероятность отклонения от запланированных финансовых показателей по причине потери сбалансированности между активами и пассивами банка (балансовый риск) и неспособность привлечь финансовые ресурсы для реализации стратегических целей развития (риск ликвидности рынка);
- *рыночный риск* – вероятность отклонения от запланированных финансовых показателей по причине определенных изменений валютных курсов, процентных ставок или стоимости ценных бумаг и других финансовых активов.

Управление финансовыми рисками в банке включает в себя три этапа:

- *первый* – идентификация риска;
- *второй* – определение размера;
- *третий* – использование инструментов уменьшения размера риска.

По мнению автора, наиболее эффективно управлять финансовыми рисками можно с помощью банковских сегментов.

Под сегментом (центр ответственности) автор понимает организационный элемент банка (бизнес-направление), в рамках которого установлена личная ответственность руководителя данного элемента за экономические показатели деятельности и эффективность управления банковскими рисками.

Для выделения банковских сегментов используется два признака: бизнес-направление и вид финансовых рисков.

Идентификация финансовых рисков по основным сегментам банка приводится в табл. 2.

Таблица 1

Классификация банковских рисков

Группа риска	Вид риска	Место возникновения	Вероятность определения величины риска
Финансовые риски	Кредитный. Риск ликвидности. Рыночный	Внутренние (связаны с активно-пассивными операциями банка)	Высокая вероятность определения количественной величины риска
Операционные риски	Технологический. Риск исполнителя. Инновационный. Корпоративный. Стратегический. Мошенничество	Внутренние (связаны с организацией финансово-хозяйственной деятельности банка)	Низкая вероятность определения количественной величины риска
Функциональные риски	Политический Юридический. Риск деловой репутации	Внешние (относятся к внешней среде банка)	Не поддаются количественной оценке

Таблица 2

Идентификация финансовых рисков по основным сегментам банка

Сегмент	Бизнес-направление	Финансовый риск
Казначейство	Оптимизация и регулирование денежных потоков банка, покупка и продажа валюты для клиентов и собственных нужд на межбанковском рынке, привлечение и размещение средств на национальном межбанковском рынке и международных рынках	Риск ликвидности, рыночный риск
Управление корпоративным бизнесом	Кредитование юридических лиц, операции с векселями, размещение средств юридических лиц, расчетно-кассовое обслуживание предприятий	Кредитный риск, рыночный риск
Управление индивидуальным бизнесом	Потребительское кредитование, размещение средств физических лиц (депозиты)	Кредитный риск, рыночный риск
Управление инвестиционным бизнесом	Эмиссия собственных ценных бумаг, покупка-продажа ценных бумаг по поручению клиентов, осуществление операций на рынке ценных бумаг от своего имени, андеррайтинг, инвестирование в уставные фонды и ценные бумаги юридических лиц, доверительное управление средствами и ценными бумагами по договорам с юридическими и физическими лицами	Рыночный риск
Филиалы	Осуществление банковских операций в пределах предоставленных полномочий	Риск ликвидности, рыночный риск, кредитный риск

Для определения объема финансовых рисков банковский менеджмент может использовать следующие методы: статистический, экспертных оценок, аналитический, метод аналогий, комбинированный.

Сравнительная характеристика этих методов представлена в табл. 3.

Основными инструментами уменьшения размеров финансовых рисков являются:

- 1) *хеджирование* – уменьшение финансовых рисков с помощью производных инструментов рынка: фьючерсов, форвардов, свопов и опционов;
- 2) *диверсификация* – распределение финансовых ресурсов между большим числом клиентов или объектов инвестирования. Примерами диверсификации являются: увеличение числа видов

ценных бумаг в инвестиционном портфеле, кредитование разных секторов экономики, реализация нескольких бизнес-проектов и т.д.;

- 3) *лимиты* – для ограничения размера открытой позиции, находящейся под риском. Лимиты можно устанавливать на открытые валютные позиции, размеры портфелей ценных бумаг, на товарные позиции, на суммы кредитов и т.д. (табл. 4);
- 4) *резерв* – для покрытия негативных последствий от реализации финансовых рисков. Основной проблемой при формировании резерва является оценка потенциальных последствий реализации риска.

Эффективное использование указанных инструментов не может осуществляться без соответствующего механизма распределения финансовых

Таблица 3

Сравнительная характеристика методов количественной оценки банковских рисков

Метод	Преимущества	Недостатки
Статистический метод (метод Монте-Карло, VaR-метод)	Точное определение размеров убытка и вероятности их наступления в будущем	Необходимость обработки большого объема статистической информации
Экспертный метод (метод Дельфы, метод «дерева решений», метод коэффициентного анализа, метод рейтингов)	Эффективен при отсутствии достоверной информации или ее недостаточности	Субъективный характер
Аналитический метод (стресс-тестирование, дюрация, GAP-анализ)	Содержит в себе возможности факторного анализа параметров	Трудоемкий
Метод аналогий	Используется в том случае, если невозможно применить другие методы оценки	Трудно воссоздать условия, при которых повторился бы прошлый опыт
Комбинированный метод	Синергетический эффект	Трудоемкий, нуждается в обработке большого объема статистической и управленческой информации

Таблица 4

**Основные виды лимитов
по финансовым рискам банка**

Финансовый риск	Вид лимита
Кредитный	Лимиты отдельных контрагентов
	Лимиты географической концентрации
	Лимиты отраслевой концентрации
Ликвидности	Лимиты на кумулятивные разрывы ликвидности
Рыночный	Лимиты на чувствительность стоимости портфелей к изменению ставок доходности отдельно по валютам
	Лимит на общую чувствительность к колебаниям процентных ставок
	Лимиты на открытые валютные позиции по каждой валюте
	Лимит на общую открытую валютную позицию

ресурсов между банковскими сегментами. В качестве такого механизма выступает трансфертное ценообразование, с помощью которого осуществляется оптимальное распределение привлеченных ресурсов и капитала между сегментами, а также управление риском ликвидности и рыночным риском.

Основными задачами трансфертного ценообразования являются:

- расчет и оценка эффективности деятельности банковских сегментов исходя из фактической стоимости и доходности привлеченных и размещенных ресурсов;
- концентрация управления текущей ликвидностью банка и рыночными рисками в казначействе;
- управление GAP-разрывами путем выполнения операций на межбанковском рынке;
- оптимизация источников финансирования активных операций в банковских сегментах.

В процессе своей деятельности банковские сегменты продают свои нетто-пассивы и покупают нетто-активы в казначействе для финансирования своих активных операций. Казначейство регулирует финансовые по-

токи в рамках банка и определяет трансфертные цены на покупку (продажу) финансовых ресурсов. При отсутствии собственных ресурсов казначейство приобретает их на межбанковском рынке, при избытке – продает.

Трансфертные цены привлечения и размещения ресурсов рассчитываются казначейством в момент купли-продажи ресурсов с учетом целей управления ликвидностью банка (см. рисунок).

Банковские сегменты, которые привлекают ресурсы (например, филиалы), получают прибыль в том случае, если доходы за проданные казначейству фонды превышают расходы сегмента по привлечению этих ресурсов (обслуживание депозитов) и их накладные расходы.

Банковские сегменты, которые размещают ресурсы (например, управление корпоративным бизнесом), получают доход в том случае, если доходы от активных операций покрывают расходы сегмента (в том числе и плату за полученные от казначейства ресурсы). Так, финансовый результат управления корпоративным бизнесом определяется по формуле

$$\Phi P = D + TC - TC\Phi - P,$$

где ΦP – финансовый результат сегмента (прибыль или убыток);

D – процентный доход за предоставленные кредиты юридическим лицам;

TC – трансфертная цена продажи пассивов юридических лиц;

$TC\Phi$ – трансфертная цена полученных от казначейства ресурсов;

P – фактические расходы сегмента.



Механизм перераспределения финансовых ресурсов между банковскими сегментами:

1 – установление предельных размеров маржи (минимальное и максимальное значение);

2 – продажа срочных пассивов юридических лиц и средств на расчетных и текущих счетах; 3 – покупка ресурсов для кредитования корпоративных клиентов; 4 – продажа депозитов; 5 – покупка финансовых средств для проведения активных операций;

6 – продажа депозитов физических лиц, остатков на карточных счетах;

7 – покупка ресурсов для кредитования физических лиц; 8 – продажа ресурсов от реализации или размещения ценных бумаг; 9 – покупка фондов для инвестирования в ценные бумаги; 10 – покупка/продажа ресурсов по трансфертным ценам

В свою очередь казначейство получает прибыль от перераспределения ресурсов в том случае, когда трансфертные цены по финансированию активных операций банка превышают трансфертные цены привлечения ресурсов и расходы казначейства.

Существует несколько основных методов определения трансфертных цен.

Экспертный. Метод экспертной оценки заключается в административном определении трансфертной цены высшим руководящим органом банка (как правило, комитетом по управлению активами и пассивами). Преимуществом данного метода является простота его использования. Недостатком – снижение управляемости банковских рисков.

Традиционный. Метод базируется на том, что трансфертная цена по центрам привлечения ресурсов равна стоимости ресурсов на межбанковском рынке. Трансфертная цена по центрам размещения – сумме трансфертной цены привлечения и маржи, которую определяет казначейство. Предельный размер маржи устанавливается комитетом управления активами и пассивами. Риск ликвидности и рыночные риски аккумулируются в казначействе. Недостатком данного метода является потребность в широком наборе финансовых инструментов и повышенных требований к информационной системе банка.

Метод единой трансфертной цены. На все виды ресурсов устанавливается единая внутренняя трансфертная цена. Преимуществом этого подхода является простота его внедрения, поскольку метод не требует системной оценки рисков несбалансированности активов и пассивов.

Метод трансфертной цены предельных издержек. Оцениваются расходы на привлечение внешних и собственных ресурсов банка. Предельные издержки по фондам – это дополнительные процентные и непроцентные расходы, которые несет банк за единицу дополнительных привлеченных ресурсов.

Метод трансфертной цены по видам и срокам ресурсов. Для каждого вида и срока действия ресурсов устанавливается индивидуальная внутренняя трансфертная ставка. Данный метод является наиболее сложным в реализации, поскольку требует увеличения аналитической работы, но при этом позволяет более эффективно управлять рыночными рисками и риском ликвидности.

Ключевым элементом механизма трансфертно-го ценообразования является алгоритм определения трансфертных цен.

Трансфертная цена покупки определяется по формуле

$$P_{ij(bid)} = \frac{C_{ij} + D_{ij}}{2} - \left(\frac{D_{ij}}{1 - S_{ij}} - D_{ij} \right),$$

где $P_{ij(bid)}$ – трансфертная цена покупки;
 C_{ij} – средняя ставка размещения ресурсов на межбанковском рынке в i -й валюте на j -й срок;
 D_{ij} – средняя ставка привлечения ресурсов на межбанковском рынке в i -й валюте на j -й срок;
 S_{ij} – ставка обязательного резервирования по ресурсам в i -й валюте на j -й срок согласно резервным требованиям национального регулятора.

Трансфертная цена по центрам размещения ресурсов равна сумме трансфертной цены по центрам привлечения (цена покупки) и маржи, которую определяет казначейство, и предельную величину которой устанавливает комитет управления активами и пассивами (КУАП):

$$P_{ij(ask)} = P_{ij(bid)} + M_{ij},$$

где $P_{ij(ask)}$ – трансфертная цена покупки;
 $P_{ij(bid)}$ – трансфертная цена продажи;
 M_{ij} – значение маржи для ресурсов i -й валюты, срочности j .

Еще одним из вариантов определения трансфертной цены ресурсов является коэффициент распределения маржи:

$$P_{ij} = R_{ij} + M_{ij}k_{ij},$$

где P_{ij} – трансфертная цена ресурсов в i -й валюте, срочности j ;
 R_{ij} – ставка привлечения ресурсов, утвержденная КУАП, для ресурсов в i -й валюте, срочности j ;
 M_{ij} – маржа для ресурсов в i -й валюте, срочности j ;
 k_{ij} – коэффициент от 0 до 1, определяющий долю маржи центра привлечения для ресурсов в i -й валюте, срочности j (устанавливается КУАП в зависимости от разрыва ликвидности ресурсов в i -й валюте, срочности j).

Таким образом, проблемы кредитных учреждений в условиях глобального экономического кризиса проявились в несовершенстве и несоответствии систем управления финансовыми рисками современным тенденциям и уровню принимаемых банком рисков.

Управленческая отчетность по сегментам позволяет не только получить необходимую информацию по активам, обязательствам и финансовому результату данного центра ответственности, но и характеризует уровень эффективности управления

финансовыми рисками, с которыми сталкивается конкретный сегмент.

Распределение финансовых ресурсов между сегментами осуществляется с помощью механизма трансфертного ценообразования, который, кроме того, выступает инструментом управления риском ликвидности банка и рыночным риском.

При этом результатом внедрения эффективного трансфертного ценообразования по сегментам является оптимизация продуктового ряда, повышение прибыльности и конкурентоспособности банка.

Список литературы

1. Абасов Р.Г., Акинина В.П. Отечественные банки как источник финансирования инноваций // Креативная экономика. 2013. № 6. С. 34–38.
2. Елкин С.Е., Метелев И.С., Долгов Д.Л., Воронцов А.В. Бухгалтерский учет и отчетность

кредитных организаций: учеб. пособие. Омск: ИП Погорелова Е.В., 2010. 244 с.

3. Зайцев И.И. О влиянии развития банковской системы на инновационное развитие регионов России // Управление общественными и экономическими системами. 2011. № 1.

4. Курсов В.Н. Новое в бухгалтерском учете в коммерческих банках. М.: Инфра-М, 2008. 176 с.

5. Маркова О.М., Сахарова Л.С. Коммерческие банки и их операции: учеб. пособие. М.: Юнити, 2010. 319 с.

6. Масленникова Д.С. Банковский менеджмент в условиях кризиса: роскошь или необходимость? // Российское предпринимательство. 2009. № 7. Вып. 2. С. 112–116.

7. Пыткина С.А., Зике Р.В. Посткризисные проблемы российских банковских организаций // Российское предпринимательство. 2012. № 19. С. 94–100.

Financial analytics: science and experience

ISSN 2311-8768 (Online)

ISSN 2073-4484 (Print)

Banking sector

MANAGING FINANCIAL RISK BY BANK SEGMENTS

Vladimir V. BOBYL'

Abstract

Importance Owing to the crisis in the global economy, the problem of creating an effective system of financial risk management in the bank has recently become even more relevant.

Objectives The study aims to consider the updating of the mechanism of financial risk management along the banking sectors and to study the transfer pricing as a mechanism of the allocation of financial resources between segments and tools of the liquidity risk management and market risk.

Methods Using the econometric methods, I have analyzed the various aspects of financial risk management of the main segments of the bank and identified the most effective tools to reduce risks (expert, traditional, transfer price of marginal costs, transfer price according to the types and terms of resources). In the paper, I consider the criteria and types of financial risks (credit, market, liquidity risk) and examine the main segments of the bank (treasury, corporate business management, management of individual business, investment management business, branches). I also analyze the financial risk management instruments according to

the segments (hedging, diversification, setting of limits, and creation of reserves) and make description of the bank transfer pricing.

Results I draw the conclusion that the problems of credit institutions in the environment of the global economic crisis have emerged due to imperfection and inconsistency of the financial risk management systems with regard to the modern trends and the level of the bank risks. I emphasize that amid the crisis, improving the system of financial risk management segment of the bank is the most effective mechanism to maintain the financial sustainability of the credit institution.

Relevance The distribution of the financial resources between the segments is carried out by using transfer pricing, which is also an effective tool for liquidity risk management and market risk of the bank.

Keywords: bank, financial risks, segments, risk management, transfer price

References

1. Abasov R.G., Akinina V.P. Otechestvennye banki kak istochnik finansirovaniya innovatsii [Do-

mestic banks as a source of innovation financing]. *Kreativnaya ekonomika – Creative economy*, 2013, no. 6, pp. 34–38.

2. Elkin S.E., Metelev I.S., Dolgov D.L., Vorozhishchev A.V. *Bukhgalterskii uchet i otchetnost' kreditnykh organizatsii* [Accounting and reporting of credit institutions]. Omsk, IP Pogorelov E.V. Publ., 2010, 244 p.

3. Zaitsev I.I. O vliyani razvitiya bankovskoi sistemy na innovatsionnoe razvitie regionov Rossii [On the influence of the banking system development on the innovative development of Russian regions]. *Upravlenie obshchestvennymi i ekonomicheskimi sistemami – Management of social and economic systems*, 2011, no. 1.

4. Kursov V.N. *Novoe v bukhgalterskom uchete v kommercheskikh bankakh* [New in accounting of commercial banks]. Moscow, Infra-M Publ., 2008, 176 p.

5. Markova O.M., Sakharova L.S. *Kommercheskie*

banki i ikh operatsii [Commercial banks and their operations]. Moscow, Yunity Publ., 2010, 319 p.

6. Maslennikova D.S. Bankovskii menedzhment v usloviyakh krizisa: roskosh' ili neobkhodimost'? [Bank management under crisis: luxury or necessity?]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo – Russian entrepreneurship*, 2009, vol. 2, no. 7, pp. 112–116.

7. Pytkina S.A., Zike R.V. Postkrizisnye problemy rossiiskikh bankovskikh organizatsii [Post-crisis problems of the Russian banking organizations]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo – Russian entrepreneurship*, 2012, no. 19, pp. 94–100.

Vladimir V. BOBYL'

Dnepropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan, Dnepropetrovsk, Republic of Ukraine
Vladimir_bobyl@list.ru