

УДК 336.71.078.3

БАЗОВЫЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ АКТИВАМИ И ПАССИВАМИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

М. А. Заренок

кандидат физ.-мат. наук, аспирант,
Белорусский государственный экономический университет

Статья содержит анализ и систематизацию базовых методов и моделей управления активами и пассивами коммерческого банка. Проведенные модели, начиная с простейших, легли в основу последующей разработки теорий управления активами и управления пассивами, которые на сегодняшний день используются в банках. Описание каждой из моделей включает в себя историческую и теоретическую составляющие, анализ достоинств и недостатков, а также возможные методы преодоления выделенных недостатков. Приведенная систематизация дает понимание основ методов, их достоинств и недостатков, без которых невозможно создание новых, более сложных моделей, отвечающих потребностям современных коммерческих банков.

Ключевые слова: управление активами и пассивами, управление активами, управление пассивами, метод общего фонда, метод распределения активов, управление процентной маржей.

Введение

Одной из характерных черт развития банковской системы Республики Беларусь в новейшей истории является возникновение большого количества коммерческих банков и активизация их деятельности на банковском рынке. Центральное место в управлении коммерческим банком занимает проблема управления активами и пассивами, без правильного решения которой невозможно добиться прибыльной работы банка.

Несмотря на принципиальную важность проблемы управления активами и пассивами, количество публикаций на эту тему крайне ограничено. Причина ограниченности публикаций по вопросам управления активами и пассивами, кроме объективной сложности самой проблемы, кроется еще в коммерческой тайне. Для любого банка крайне важно применять эффективный метод управления активами и пассивами (и здесь главное – закрыть доступ к этому методу конкурентам). Увеличение даже на доли процента отношения процентной прибыли к активам коммерческого банка всегда отмечается в его отчетах как большое достижение в управлении, что еще раз подтверждает высокую значимость исследований методов управления активами и пассивами.

Очевидным является тот факт, что без знания истории возникновения системы управления активами и пассивами, а также понимания основ методов, их достоинств и недостатков невозможно создание новых, более сложных моделей, отвечающих потребностям современных коммерческих банков.

Основная часть

Придавать значение проблеме управления активами и пассивами в банковской деятельности западные ученые-финансисты стали в 40–50-х гг. прошлого века. Первая научная работа, относящаяся к теории банковской фирмы и посвященная моделям формирования банковского портфеля, была опубликована Р. Портером в 1961 г. Позже для управления банковскими активами (К. Дж. Коен, Ф. С. Хаммер) и управления банковским портфелем в целом (А. Броддус) было предложено использовать метод линейного программирования. В 1968 г. У. Пул предложил стохастическую модель управления резервами коммерческого банка. Дж. Прингл разработал модели, ориентированные на минимизацию рисков снижения стоимости капитала банка в условиях несовершенных рынков. В свою очередь, Ф. Блэк опубликовал анализ методов управления средствами банка в условиях эффективного рынка. В 1979 г. Была разработана теория портфельной диверсификации. В дальнейшем данные теории оказали сильное влияние на формирование современных методов управления активами и пассивами.

До 60-х гг. XX в. основным источником формирования ресурсной базы коммерческих банков были вклады населения, долгосрочные кредиты и эмиссия акций. В этот период банки имели в достаточном количестве дешевые пассивы в форме депозитов до востребования и сберегательных вкладов. В таких условиях не требовалось большого искусства для управления пассивами. Как отмечает в своей монографии Дж.Ф. Синки, основное внимание уделялось тогда управлению активами [1]. В сложившихся на тот момент экономических условиях потребности банка в ликвидности удовлетворялись за счет управления кредитами. Стратегия управления активам в первую очередь основывалась на том, что большую часть своих потребностей в ликвидных активах банк покрывал за счет конвертации активов в наличность.

В 60-х гг. источники финансирования существенно сократились при устойчивом спросе на ссуды. Спрос на деньги со стороны клиентов превысил возможности традиционных источников финансирования, что обусловило возникновение конкуренции в борьбе за источники ресурсов, особенно в тех случаях, когда требовались большие суммы. Это повлекло за собой значительные изменения в способах управления активами и пассивами. Как отмечает П.С. Роуз [2, с. 478], банки начали реструктуризовать источники средств в соответствии с двумя определенными, четко заданными целями:

- использовать те источники, которые минимизируют издержки привлечения средств;
- выбирать оптимальные пропорции между величинами депозитов, заемных средств и капитала, которые обеспечивают желаемый уровень стабильности фондов.

Таким образом, для этого периода доминирующим является управление пассивами, которое заключается в покупке банком средств для обеспечения прибыльных кредитных вложений. Главным в управлении пассивами стала их стоимость, т. е. процентные ставки и другие условия, которые банк предлагал депозиторам, чтобы обеспечить необходимые структуру и стоимость пассивов.

Сложились четыре особые теории: *коммерческих ссуд, перемещения, ожидаемого дохода* (они связаны с теорией управления активами), аналогично построена и *теория управления пассивами* [3, с. 547; 4, с. 307]. Первоначально вопрос о банковской ликвидности имел два подхода.

Первый подход был основан на том, что структура активов банка по срокам должна точно соответствовать структуре его пассивов, а это практически исключало возможность проведения коммерческими банками активной политики управления своей ликвидностью. На основе данного подхода было выработано так называемое “золотое банковское правило”, состоящее в том, что величина и сроки финансовых требований банка должны соответствовать размерам и срокам его обязательств.

Второй подход базировался на возможности реального несоответствия структуры активов и структуры пассивов баланса, поскольку ни один, даже самый мощный, коммерческий банк не застрахован от кредитных рисков, вызванных экономическими кризисами, неплатежами по ссудам, изменениями конъюнктуры спроса и предложения на рынках денежных средств, ценных бумаг и других проявлений несбалансированности финансовых рынков. Такие явления особо характерны для стран с переходной экономикой. Обеспечение условия устойчивой деятельности коммерческого банка вызвало объективную необходимость решать проблему ликвидности через возможность управления структурой баланса, т. е. возможность одновременного управления активами и пассивами коммерческих банков.

Однако рассмотрим сначала традиционные подходы, основанные на раздельном управлении активами и пассивами.

Теория коммерческих ссуд уходит корнями в английскую банковскую практику XVIII в. Защитники этой теории утверждают, что коммерческий банк сохраняет свою ликвидность, пока его активы размещены в краткосрочные ссуды, своевременно погашаемые при нормальном состоянии деловой активности. Иными словами, банкам следует финансировать последовательные стадии движения товаров от производства к потреблению. Теория коммерческих ссуд была ведущей банковской теорией в США с колониальных времен до конца 30-х гг. прошлого столетия. Основным недостатком теории было то, что она не учитывала кредитных потребностей развивающейся экономики. Строгое соблюдение теории запрещало банкам финансировать расширение предприятий, приобретение домов, скота, земли. Эта теория также не учитывала относительную стабильность банковских вкладов: несмотря на то что банковские вклады могут быть изъяты по требованию, все вкладчики одновременно не снимут свои средства. Далее, теория исходила из того, что при нормальном ходе дел все ссуды будут погашены своевременно. Однако в периоды экономического спада или финансовой паники фирме становится затруднительно, а порой и невозможно погасить банковскую ссуду [4, с. 307].

Теория перемещения впервые была опубликована в 1918 г. американским ученым Х. Дж. Моултоном. Она гласит, что ликвидность можно обеспечить, если определенная доля депозитов будет направлена на приобретение таких активов, для которых существует вторичный рынок. То есть если банку потребуется дополнительная наличность, чтобы удовлетворить требования вкладчиков, желающих забрать свои деньги, или возросший спрос на кредит, то именно такие высоколиквидные активы могут быть проданы [3]. Это означает, что сохранение ликвидности возможно при условии, что активы можно трансформировать из менее в более и абсолютно ликвидную форму – наличность. У данного метода есть ряд недостатков. Во-первых, реализация многих видов активов связана с выплатой комиссионного вознаграждения посредникам, а во-вторых, при срочной реализации возможна вынужденная продажа активов ниже действи-

тельной стоимости. Таким образом, использование теории перемещения в практике управления банковской ликвидностью эффективно в случае достаточно стабильной обстановки на финансовых рынках, сбалансированности спроса и предложения. В противном случае для поддержания ликвидности банковской системы, как и для применения теории коммерческих ссуд, необходимо существование центрального банка с неограниченными возможностями по покупке финансовых инструментов, относящихся к вторичным резервам.

В 1950-е гг. как реакция на недостаточный уровень ликвидности была разработана альтернативная теория управления активами – *теория ожидаемых доходов*. Согласно этой теории банковскую ликвидность можно планировать, если в основу графика платежей в погашение кредитов положить будущие доходы кредитополучателя. Она не отрицает описанных выше теорий, но подчеркивает, что связь доходов кредитополучателя с погашением кредита предпочтительнее, чем акцент на обеспечении кредита. Данная теория утверждает, что на банковскую ликвидность можно воздействовать, изменяя структуру сроков погашения кредитов и инвестиций [5]. Портфель, значительную часть которого составляют кредиты, предусматривающие ежемесячные или ежеквартальные платежи в счет погашения основного долга и процентов, ликвиден, поскольку регулярные потоки наличных средств легко планировать [4]. Теория ожидаемого дохода содействовала тому, что многие банки положили в основу формирования портфеля инвестиций эффект ступенчатости: ценные бумаги подбираются по срокам погашения так, чтобы поступления были регулярными и предсказуемыми.

Теория управления пассивами утверждает, что банки могут решить проблему ликвидности путем привлечения дополнительных средств с рынка. Согласно этой теории следует размещать большую часть ресурсов на более длительные сроки, чем они были привлечены, обеспечив возвратность кредитов за счет залогов, а потребность в средствах для выплаты по неожиданно возникающим обязательствам – за счет таких источников, как межбанковские кредиты и т. д. [3, с. 554]. Теория управления пассивами основывается на следующих двух утверждениях. Первое – коммерческий банк может решать проблему ликвидности путем привлечения дополнительных денежных средств, покупая их на рынке капитала. Второе – коммерческий банк может обеспечить свою ликвидность, прибегая к обширным займам денежных средств в Центральном (Национальном) банке, либо у банков-корреспондентов. В широком смысле управление пассивными операциями представляет собой деятельность, связанную с привлечением средств вкладчиков и других кредиторов и определением соответствующей комбинации источников средств для данного банка. В более узком смысле под управлением пассивными операциями стали понимать действия, направленные на удовлетворение нужд в ликвидности путем активного изыскания заемных средств по мере необходимости [6, с. 148].

Каждая из приведенных выше теорий имеет как ряд преимуществ, так и ряд недостатков. Однако стоит отметить, что данные теории являются базовыми, или основополагающими, и служат отправной точкой для формирования политики управления ликвидностью коммерческих банков. Теории коммерческих ссуд, перемещения, ожидаемого дохода на сегодняшний день стали историей и легли в основу разработки теорий управления активами и управления пассивами. Для обеспечения условий устойчивой деятельности коммерческого банка необходимо решать проблему управления активами и пассивами через одновременное управление требованиями и обязательствами банка.

Существует взаимозависимость между активными операциями и операциями пассивными. Ликвидность можно обеспечить, поддерживая высокий уровень кассовой наличности или помещая средства в высоколиквидные активы, а также гарантировав банку возможность привлекать дополнительные вклады и занимать деньги из других источников. Большая изменчивость суммы вкладов, требования досрочного погашения долгов также обуславливают необходимость увеличения ликвидных активов. К тому же имеется прямая связь между издержками банка по вкладам и другим заемным средствам и доходами от различных активных операций. Повышать прибыльность банковских операций, не выходя за границы ликвидности, помогает тщательное сопоставление предельных издержек по привлеченным средствам и предельных доходов от кредитов и инвестиций. Таким образом, коммерческие банки должны распределять привлеченные средства в различные виды активных операций, не снижая прибыльность и ликвидность. Приведенные ниже методы являются базовыми и несколько упрощенными. Их следует рассматривать не как комплекс нормативных указаний, дающий основу для принятия решений, а как общую схему, в рамках которой руководство банка может определить подход к решению проблемы управления активами.

В основе метода общего фонда средств лежит идея объединения всех ресурсов. Привлеченные средства поступают из различных источников, включая вклады до востребования, срочные вклады, а также собственный капитал банка. Затем совокупные средства распределяются между теми видами активов, которые считаются подходящими. В модели общего фонда средств для осуществления конкретной активной операции не имеет значения, из какого источника поступили средства [3, с. 552; 7, с. 309]. Схематически этот метод представлен на рисунке 1.

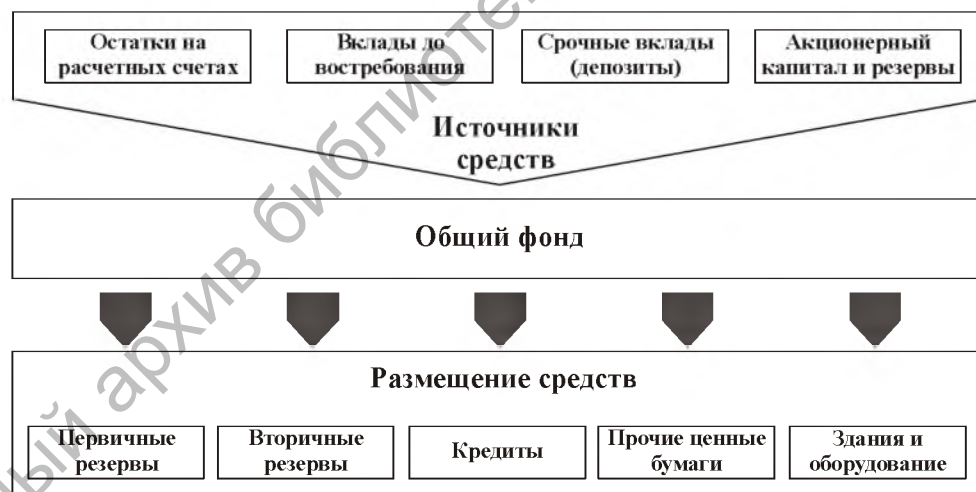


Рисунок 1. Метод распределения общего фонда средств

Задачей номер один при определении структуры размещения средств является установление их доли, выделяемой в качестве первичного резерва. В первичные резервы включаются те активы, которые могут быть немедленно использованы для выплаты изымаемых вкладов. Необходимо отметить, что резервы первой очереди включают как обязательные резервы, служащие обеспечением

обязательств по вкладам, так и остатки наличных денег, достаточные для повседневных расчетов. Задачей номер два при размещении средств будет создание “некассовых” ликвидных активов, которые приносят определенный доход. Эти резервы включают высоколиквидные доходные активы, которые с минимальной задержкой и незначительным риском потерь можно превратить в наличные средства. Основное назначение резервов второй очереди – служить источником пополнения первичных резервов. Третий этап размещения средств по методу общего фонда средств – формирование портфеля кредитов. И, наконец, в последнюю очередь при размещении средств определяется состав портфеля ценных бумаг. Средства, остающиеся после удовлетворения обоснованных потребностей клиентов в кредитах, могут быть помещены в сравнительно долгосрочные первоклассные ценные бумаги и иные способы инвестирования [3; 5; 8].

При подходе к размещению средств с позиций общего фонда средств излишне много внимания уделяется ликвидности, и не учитываются различия требований ликвидности по отношению к вкладам до востребования, срочным вкладам, основному капиталу. Метод распределения активов, известный также как метод конверсии средств, позволяет преодолеть недостатки метода общего фонда средств. Модель распределения активов устанавливает, что размер необходимых банку ликвидных средств зависит от источников привлечения. Этим методом делается попытка разграничить источники средств в соответствии с нормами обязательных резервов [7]. Например, вклады до востребования требуют более высокой нормы обязательных резервов по сравнению со срочными вкладами. Схематически модель показана на рисунке 2.

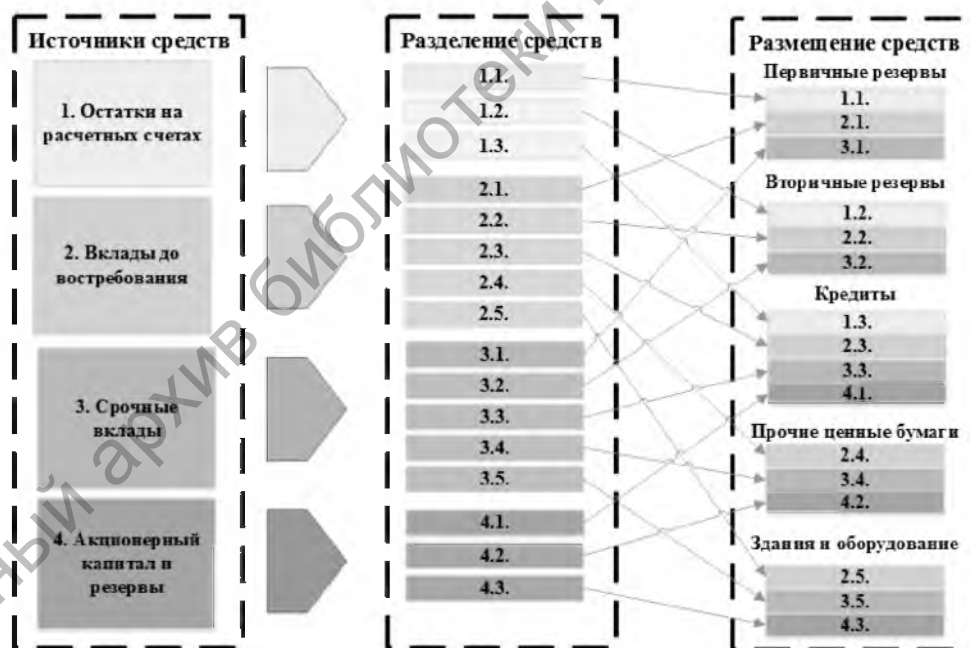


Рисунок 2. Метод распределения активов

Вклады до востребования требуют самого высокого покрытия обязательными резервами. Следовательно, значительная часть средств из вкладов до востре-

бования будет направлена в резервы первой очереди, оставшаяся часть вкладов до востребования будет размещена преимущественно во вторичные резервы и только сравнительно небольшие суммы будут предназначены для предоставления кредитов, главным образом в форме краткосрочных коммерческих кредитов. Требования ликвидности для срочных вкладов несколько ниже, поэтому данные средства будут помещены большей частью в кредиты и инвестиции. Основной капитал почти не требует покрытия ликвидными активами и используется для вложения в здания и землю, а оставшиеся средства предназначаются для долгосрочных кредитов и менее ликвидных ценных бумаг, т. е. используются для увеличения доходов банка. Главным преимуществом рассматриваемого метода является уменьшение доли ликвидных активов и вложение дополнительных средств в кредиты и инвестиции, что ведет к увеличению нормы прибыли.

Однако оба рассмотренных метода имеют существенный недостаток: они опираются на средний, а не на предельный уровень ликвидности. Например, в то время как одни клиенты изымают деньги, другие, напротив, вносят деньги в банк, остатки средств на вкладах до востребования (как и общая сумма депозитной задолженности банка) могут незначительно колебаться в течение года. Как показывает практика, часть средств, со сроком до востребования, никогда не будет изъята и с полным основанием может быть инвестирована в долгосрочные высокодоходные ценные бумаги. Более того, оба метода, делая акцент на ликвидности обязательных резервов и возможности изъятия вкладов, уделяют меньше внимания необходимости удовлетворять заявки клиентов на кредит. Между тем хорошо известно, что по мере подъема деловой активности растут объемы и вкладов, и кредитов. Сформированная банком структура пассивов не всегда соответствует определенному рынком составу активов. Следовательно, некоторые виды депозитов могут остаться не полностью инвестированными или некоторые виды кредитов могут не в полной мере соответствовать срокам, на которые привлечены пассивы.

Также при быстрой изменчивости процентных ставок использование вышеприведенных методов не способствует оптимизации прибыли. Поскольку банки рассматриваются как субъекты, покупающие денежные средства и одалживающие их исходя из прибыльной разницы между процентными ставками покупки и продажи средств, то модели управления активами и пассивами, дополнительно учитывающие чувствительность к процентным ставкам, стали наиболее популярными в банковской практике.

Первой из разработанных стратегий, ориентированной на практическое использование управления активами и пассивами с учетом чувствительности процентных ставок, была стратегия управления процентной маржей (*interest margin*) [7; 8] – разностью между процентом, получаемым от работающих активов, и процентом, выплачиваемым по обязательствам. Процентная разница может быть выражена в денежном эквиваленте и в виде процентов от работающих активов. Управление процентной маржей подвело к понятию “гэп” (англ. *gap* – разрыв) и управлению гэпом (*gap management*) [9; 10]. Получает распространение также термин “управление спрэдом” (*spread management*) (англ. *spread* – размах, расстояние от и до) [7; 11; 12]. Спрэд представляет собой разность между процентным доходом, полученным от активов, и процентным расходом, понесенным по обязательствам.

Сущность современных методов управления активами и пассивами, предназначенных для долгосрочной цели увеличения собственного капитала, заклю-

чается в эффективном управлении процентной маржей и спрэдом. Важна здесь и концепция гэпа [10]. Гэп определяют как разность в денежном выражении между объемами активов банка с плавающей процентной ставкой и его обязательств также с плавающей процентной ставкой или как разность в денежном выражении между объемами активов банка с фиксированной процентной ставкой и его обязательств также с фиксированной процентной ставкой.

Простейшей стратегией управления процентной маржей является стратегия фиксации спрэда [11; 13]. При этой стратегии банк старается зафиксировать спред, приводя в соответствие типы и сроки действия активов и пассивов. Таким образом, все активы с фиксированной ставкой будут финансироваться пассивами с фиксированной ставкой, а все активы с плавающей ставкой будут финансироваться пассивами с плавающей ставкой. Эта стратегия хотя и достаточно надежна, но не исключает риска невозврата кредитов и доходов по ценным бумагам.

Управление гэпом является более агрессивной стратегией [1; 14]. При ее использовании банк изменяет гэп в ответ на изменения ожиданий в отношении будущих процентных ставок и формы кривой доходности. С этой стратегией связано несколько проблем. Во-первых, управление гэпом подразумевает, что направление изменения процентных ставок может быть предсказано. Ошибочный прогноз приводит к неожиданному уменьшению или увеличению спрэда. Поэтому всегда возникает проблема компромисса между величиной спрэда, который может быть получен, и величиной риска, с ним связанным. Вторая проблема, связанная с управлением гэпом, заключается в том, что банку требуется много времени для изменения характера своих активов и пассивов.

Перечисленные проблемы, связанные с управлением гэпом, были успешно преодолены в 80-х гг., когда развитие получили рынки производных финансовых инструментов (форвардные контракты на ставку, фьючерсы, свопы, однопериодные и многопериодные опционы). Эти финансовые инструменты коренным образом изменили ситуацию с управлением активами и пассивами. С этого времени банки получили возможность создавать положительный гэп при растущих процентных ставках и отрицательный – при снижающихся, а затем хеджировать результирующий риск. С этого времени появилась возможность трансформировать характер активов и пассивов, заключая подходящий своповый контракт. Временные задержки, связанные с изменением характера активов и пассивов, перестали существовать. Единственная необходимость для осуществления подобных действий – наличие ликвидного рынка производных финансовых инструментов. К сожалению, в Республике Беларусь и странах СНГ это необходимое условие пока отсутствует, что существенно ограничивает возможности отечественных банков и других финансовых организаций по используемым методам управления активами и пассивами.

Существовавшая до конца 70-х гг. традиционная точка зрения, что весь доход банка возникает от инвестиций, уступила место пониманию того, что банк продает целый пакет финансовых услуг. И цена каждой из них должна покрыть издержки банка по ее представлению. Доход, полученный в результате управления пассивной частью баланса, может помочь банку в достижении его целей прибыльности точно так же, как и доходы, полученные от управления активами. Таким образом, управление активами и пассивами в современном представлении – совместное регулирование активов и пассивов.

Дж. Ф. Синки [1] определяет нынешнее существо управления активами и пассивами банковской фирмы на Западе как объединение использовавшихся в

течение трех десятилетий отдельных методов управления в один скоординированный процесс. Аналогичной точки зрения придерживается О. И. Лаврушин [7, с. 312], говоря, что смысл современного управления активами и пассивами в том, что оно объединяет использовавшиеся в течение многих десятилетий методы управления (активами, пассивами, спредом) в один скоординированный процесс.

Стоит отметить, что на сегодняшний день сильное влияние на методы управления активами и пассивами оказывает деятельность Базельского комитета и сложившаяся к настоящему моменту (во многом благодаря его деятельности) теория и практика управления банковскими рисками, которые больше известны как международные стандарты по оценке риска ликвидности (Базель 1, Базель 2, Базель 3). Пристальное внимание органов регулирования банковской системы к проблеме банковских рисков связано с реализацией одной из основных их задач – обеспечением устойчивости банков. Вместе с тем сами банки проблему управления собственными рисками рассматривают, прежде всего, с позиций собственной эффективности. В этом плане управление банковскими рисками, как и управление ликвидностью, тесно взаимосвязано с задачами управления активами и пассивами. В настоящее время никто из специалистов не подвергает сомнению, что обеспечение требований по показателям риска и показателям ликвидности является основным ограничивающим условием при решении главной задачи банка – эффективного и надежного управления активами и пассивами.

Заключение

Подводя итог, можно сделать следующие выводы:

1. Управление активами и пассивами представляет собой процесс формирования и последующего регулирования структуры активов и пассивов банка, которая обеспечивает достижение выработанных стратегий и установленных показателей.
2. Сбалансированное управление активами и пассивами позволяет оптимизировать структуру активов, обеспечивающих максимальный уровень доходности при заданном уровне риска, структуру пассивов, обеспечивающих минимизацию затрат по привлечению источников финансирования, и оптимальное соотношение активов и пассивов, обеспечивающих максимальную величину маржи.
3. Современные методы управления активами и пассивами объединяют использовавшиеся ранее методы управления (активами, пассивами, спредом) в скоординированный процесс, который является одним из важнейших процессов в системе банковского менеджмента.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Синки, Дж. Ф.** Управление финансами в коммерческих банках / Дж. Ф. Синки ; пер. с англ. – М. : Catallaxy, 1994. – 937 с.
2. **Роуз, П. С.** Банковский менеджмент: Предоставление финансовых услуг / П. С. Роуз ; пер. с англ. – М. : Дело Лтд, 1995. – 743 с.
3. Банковское дело : учебник / под ред. д-ра экон. наук, проф. Г. Г. Коробовой. – изд. с изм. – М. : Экономистъ, 2006. – 766 с.
4. **Тарасов, В. И.** Деньги, кредит, банки : курс лекций / В. И. Тарасов. Минск : Мисанта, 1998. – 344 с.
5. **Роджер Лерой Миллер.** Современные деньги и банковское дело / Роджер Лерой Миллер, Дэвид Д. Ван-Хуз ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 856 с.
6. **Вишнинская, Г. Н.** Ликвидность и платежеспособность банка / Г. Н. Вишнинская, Д. М. Ахметова // Аудит и финансовый анализ. – 2004. – № 4. – С. 139–169.

7. Основы банковского менеджмента / под ред. О. И. Лаврушина. – М. : ИНФРА-М, 1995. – 143 с.
8. Банковский менеджмент : учебник / кол. авт. под ред. О. И. Лаврушина. – 3-е изд. – М. : КНОРУС, 2010. – 560 с.
9. **Rose, Peter S.** Defensive Banking in a Volatile Economy – Hedging Loan and Deposit Interest Rates / Peter S. Rose. *The Canadian Banker*. – 1986. – April. – P. 52–59.
10. **Toeve, Alden L.** Gap management: Managing Interest Rate Risk in Banks and Thrifts / Toeve, Alden L // *Economic Review* / Federal Reserve Bank of San Francisco. – 1983. – № 2 (Spring). – P. 20–35.
11. **Бланк, И. А.** Основы финансового менеджмента / И. А. Бланк. – Киев, 1999. – Т. 1. – 268 с.
12. **Бланк, И. А.** Основы финансового менеджмента / И. А. Бланк. – Киев, 1999. – Т. 2. – 318 с.
13. **Балабанов, И. Т.** Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом / И. Т. Балабанов. – М. : Финансы и статистика, 1994. – 382 с.
14. **Кох, Тимоти У.** Управление банком / Тимоти У. Кох ; пер. с англ. : в 5 кн., в 6 ч. – Уфа : Спектр, 1993. – Ч. 2. – 164 с.

Поступила в редакцию 15.08.2016 г.

Контакты: zarenokma@gmail.com (Заренок Максим Александрович)

Zarenok M.A. KEY METHODS AND MODELS OF ASSET-LIABILITY MANAGEMENT IN COMMERCIAL BANKS.

The article contains the analysis and systematization of the basic methods and models of asset and liability management of commercial banks. Applied models, starting with the simplest, formed the basis for the subsequent development of the theories of asset management and liability management used in banks today. The description of each model includes historical and theoretical components, the analysis of strengths and weaknesses as well as possible ways to overcome the identified shortcomings. The systematization gives a basic understanding of the methods, their advantages and disadvantages which are indispensable for the creation of more sophisticated models meeting the needs of modern commercial banks.

Keywords: asset-liability management, asset management, liability management, general fund method, the method of asset distribution, interest margin management.