СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Процентный риск в системе банковских рисков
   1. Риски в банковской деятельности
   2. Сущность и место процентного риска в системе управления банком
   3. Методики оценки уровня процентного риска
      1. ГЭП менеджмент
      2. Анализ длительности портфеля
2. Управление процентным риском в Сберегательном банке России
   1. Общие принципы управления процентным риском в банках

Введение

Деятельность банков по привлечению ресурсов должна быть основана на тщательно продуманной стратегии управления активами и пассивами. Без этого политика привлечения приведет к потерям, ибо может оказаться, что платить за привлеченные ресурсы придется по слишком высокой цене. Для обеспечения надежности своей работы банку необходимо создать систему управления рисками, способную выявлять риски, измерять их величину, обеспечивать их мониторинг, содержать необходимые инструменты и процедуры реагирования на возникающие угрозы. Такая система должна основываться на выработанной банком политике в отношении управления рисками.

Управление рисками- ключевая задача банковского менеджмента. Особенностью управления банковскими рисками является то, что любые решения носят явно выраженный субъективный характер. Для того, чтобы свести к минимуму ошибки управления, лицу, принимающему решение необходимо иметь правильное представление об источниках возникновения рисков, знание основных взаимосвязей между характеристиками деятельности банка и состоянием внешней экономической среды. Сказанное в равной степени относится как ко всей совокупности рисков, так и к их отдельным видам. Одним из рисков, с которыми приходится постоянно встречаться современному банку, наряду с кредитным риском и риском ликвидности, является процентный риск (риск процентной ставки). Работа по управлению последним представляет собой одно из стратегических направлений любого банка. Нередко от умения банка управлять риском процентной ставки зависит само его существование – даже если у банка вообще отсутствуют проблемы с возвратностью вложенных средств (коммерческих и межбанковских кредитов), что, конечно, маловероятно.

Управление процентным риском является одним из важнейших звеньев управления банком в целом. Поэтому необходимо представить полную картину отношений и связей, возникающих при управлении процентным риском, определить область применимости различных методик управления им. Данная проблема является еще недостаточно теоретически разработанной и, как следствие, не всегда решается на практике. Дело в том, что по своей сущности процентный риск приобретает заметное влияние на деятельность банков только в условиях стабильной экономики, развитой инфраструктуры финансового рынка и, как следствие, жесткой конкуренции. В неустойчивой же экономике, при высокой инфляции, банки обычно перекладывают процентный риск на клиентов, устанавливая большую разницу между ставками привлечения и размещения. Тем самым снижается платежеспособность клиентов, и, соответственно, увеличивается риск ликвидности банков. Однако в последнее время повысился интерес российских банкиров к процентному риску. Особенностью этого вида риска является то, что он по своей сути, требует сложных математических методов для охвата всех источников его возникновения, правильного измерения и адекватного реагирования. В настоящее время существуют известные методики управления процентным риском в сфере рынка ценных бумаг, которые могут быть использованы при управлении процентным риском в банке. Необходимо отметить, что до настоящего времени основной проблемой российских банков была проблема кредитного риска. Слабо развитая правовая база и недостаточно проработанные механизмы кредитования вели к существенным потерям. Со временем были разработаны методики, позволяющие с высокой степенью надежности проводить кредитные операции. Кредитные риски у разных банков постепенно сглаживаются. Поэтому в настоящее время главным направлением повышения эффективности работы банка является совершенствование его управления в целом. К такому управлению, в первую очередь, относится управление процентным риском. Именно от качественного управления им зависит сегодня конкурентоспособность и стабильность деятельности банка.

Таким образом, объектом данного исследования является деятельность Сберегательного банка России по управлению рисками.

Предметом исследования является процентный риск, а также деятельность Сбербанка России по управлению процентным риском.

Целью работы является разработка рекомендаций Сбербанка России по совершенствованию управления процентным риском, а именно по определению границ и условий применимости методик управления процентным риском в коммерческом банке.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

1. изучить сущность, особенность банковских рисков и место процентного риска в системе рисков;
2. определить теоретические основы использования различных методик оценки процентного риска (сфера действия, факторы и влияние) в коммерческом банке;
3. изучить существующие методики оценки и управления процентным риском;
4. рассмотреть особенности деятельности по управлению процентным риском в Сбербанке России;
5. Определить эффективность отдельных методик управления процентным риском и разработать рекомендации по их использованию.

Данная работа имеет следующую структуру: введение, три главы, заключение.

Первая глава: определены виды рисков, сущность и место процентного риска в системе банковских рисков, методики оценки, а так же факторы, способствующие возникновению данного вида риска.

Вторая глава: рассмотрены принципы управления рисками и в частности процентным риском в КБ «Уралвнешторгбанк», а также формы процентного риска, которые имеют место в данном кредитном учреждении, изучены существующие методики управления процентным риском, их достоинства и недостатки, а также сформирована схема управления процентным риском в банке,

Третья глава: осуществлено применение комплексной методики управления процентным риском на примере КБ «Уралвнешторгбанк». На основе полученных данных предложены мероприятия с целью оптимизации структуры активов и пассивов. В итоге произведена оценка эффективности использования на практике предложенной схемы управления процентным риском.

* + - 1. Процентный риск в системе банковских рисков
  1. Риски в банковской деятельности

Любой экономический субъект в своей деятельности сталкивается с событиями и факторами, которые он не в состоянии регулировать и точно предсказывать. Более того, это происходит при любой его деятельности и в каждый момент времени. В современных теориях стало принято учитывать влияние таких неопределенностей на функционирование организаций и предлагать различные методы по снижению их неблагоприятного воздействия на результат. Таким образом, было введено понятие риска.

Риск – опасность неблагоприятного воздействия изменений различных факторов на результаты деятельности.

Классификация банковских рисков представлена в приложении 1.

Рассмотрим виды рисков более подробно.

В зависимости от сферы действия риски бывают общие и специализированные. Общие риски возникают у всех банков, а специализированные связаны с конкретными направлениями деятельности банков. Специализация рисков может проводиться по клиентам банка, по отраслям, по операциям, по функциональному назначению и т.д.

По характеру учёта банковские риски делятся на риски по балансовым и по забалансовым операциям.

Очень часто кредитный риск, возникающий по балансовым операциям, распространяется и на внебалансовые операции, например, при банкротстве предприятия. Важным является правильный учёт степени возможных потерь от одной и той же деятельности, проходящей одновременно как по балансовым, так и по внебалансовым счетам [3].

По возможностям и методам регулирования риски бывают открытые и закрытые. Открытые риски не подлежат регулированию. Закрытые риски регулируются путём проведения политики диверсификации, то есть путём широкого перераспределения кредитов в мелких суммах, предоставленных большому количеству клиентов при сохранении общего объёма операций банка; введения депозитных сертификатов; страхования кредитов и депозитов; проведения продуманной политики по управлению активами и пассивами и др.

По методам расчёта риски могут носить комплексный (общий) и частный характер. Комплексный риск рассчитывается для всей структуры баланса. Частный риск рассчитывается для конкретной операции или группе операций.

По влиянию на результаты деятельности риски бывают чистыми и спекулятивными. Чистые риски всегда влекут за собой потери для банка, а спекулятивные при различном развитии событий могут давать дополнительную прибыль.

В зависимости от сферы влияния или возникновения банковского риска они подразделяются на внешние и внутренние.

К внешним относятся риски, не связанные с деятельностью банка или конкретного клиента, политические, экономические и другие. Это потери, возникающие в результате начавшейся войны, революции, национализации, запрета на платежи за границу, консолидации долгов, введения эмбарго, отмены импортной лицензии, обострения экономического кризиса в стране, стихийных бедствии. Рассмотрим данные виды рисков подробно.

Рыночные риски - которые связаны с изменениями в перераспределительных отношениях. К рыночным рискам относятся изменение рыночной конъюнктуры, то есть резкое изменение цен, спроса и предложения, а так же возможные кризисные явления, как на внутренних рынках, так и на международных. Наиболее часто рассматриваемым риском среди рыночных является инфляционный [7].

Страновые риски – это возможность того, что в силу экономических или политических причин само государство или предприятия, функционирующие на его территории, не смогут выполнить свои обязательства. Эти риски разделяются на экономические и политические.

Экономические связаны с государственными реформами в экономике (налоговым, таможенным), а к политическим относятся запреты торговли и экономических отношений с отдельными регионами, государственные перевороты, национализация, отказы правительств в выполнении обязательств по политическим причинам.

К географическим рискам относят климатические, риски стихийных бедствий, экологические риски и прочие. Данные риски связаны с различными катаклизмами, возникающими в природе [1].

Внутренние риски в свою очередь делятся на потери по основой и по вспомогательной деятельности банка. Первые представляют самую распространённую группу рисков: кредитный, процентный, валютный и рыночный риски. Вторые включают потери по формированию депозитов, риски по не основным видам деятельности, риски банковских злоупотреблений [10].

Рассмотрим основные виды внутренних банковских рисков более подробно.

1. Кредитный риск - вероятность потерь в связи с несвоевременным возвратом заемщиком основного долга и процентов по нему, либо полному не возврату средств. (1)

2. Процентный риск - возможность понести убытки вследствие непредвиденных, неблагоприятных для банка изменений процентных ставок и значительного уменьшения маржи, сведения ее к нулю или к отрицательному показателю. Процентный риск возникает в случаях, когда не совпадают сроки возврата предоставленных привлеченных средств или когда ставки по активным и пассивным операциям устанавливаются различными способами (фиксированные ставки против переменных и наоборот). В последнем случае примером может служить ситуация, когда средства заимствуются на короткий срок по переменным ставкам, а кредиты выдаются на длительный срок по фиксированным ставкам в расчете на то, что переменные ставки не превысят ожидаемый уровень. Таким образом, этот риск влияет на доходы банка, экономическую стоимость активов, обязательства и забалансовые инструменты. Основные формы процентного риска, которому подвержены банки, следующие:

* риск установления новой цены, который возникает в связи с разницей сроков(для фиксированных процентных ставок) и установлением новой цены (для плавающих процентных ставок) банковских активов, пассивов и забалансовых позиций;
* риск кривой доходности, который возникает в связи с изменениями наклона и формы кривой доходности;
* базисный риск, который возникает в связи с несовершенной корреляцией заработанных и уплаченных по различным инструментам процентов;
* вариантность, возникающая в связи с прямо выраженными или подразумеваемыми опционами, встроенными во многие банковские активы и пассивы и забалансовые портфели [13].

3. Валютныйриск - опасность валютных (курсовых) потерь, связанных с изменением курсов иностранных валют по отношению к национальной валюте [6].

4. Рыночный риск **-** означает возможные потери, непредвиденные расходы от изменения рыночной стоимости активов или пассивов, изменения степени их ликвидности. Особо подвержены такого рода риску вложения в ценные бумаги [4].

5. Риск по формированию депозитов(ресурсной базы) - вероятность увеличения расходов по привлечению ресурсов в случае изменения ситуации на финансовом рынке. Депозитная политика банка имеет цель обеспечить банк ресурсами на определенное время по определенной цене для осуществления определенных активных операций. Ее осуществление означает решение двух противоположных задач: стабильность ресурсной базы и минимизация расходов по ее формированию [1].

6. Риск структуры капитала – потери, связанные с тем, что активы и пассивы банка не согласованы по срокам. К примеру, банк вложивший значительные средства клиентов в кредитные операции со сроком погашения, превышающим сроки привлечения ресурсов при изменении ситуации на рынке может понести как дополнительные расходы (в случае удорожания ресурсов), так и оказаться банкротом из-за признания неплатежеспособным (критическое состояние на рынке ресурсов - массовое изъятие).

7. Риск банковских злоупотреблений – убытки, связанные с недостаточной квалифика­цией банковского персонала, а так же с корыстными целями, которые преследуют его сотрудники.

8. Риск несбалансированной ликвидности - опасность потерь в случае неспособности банка покрыть свои обязательства по пассивам баланса требованиями по активам. Проявляется в процессе массового востребования вкладов клиентами банка (включая массовый досрочный отзыв средств со срочных и сберегательных вкладов). При этом следует различать внутреннюю и внешнюю ликвидность [2].

Таким образом, так как любой банк подвержен различным видам рисков, то соответственно становиться актуальной проблема эффективного управления рисками с целью их минимизации.

## Сущность и место управления процентным риском в системе управления банком

В чем заключается процентный риск? При управлении процентным риском необходимо решать такие проблемы, как определение причин и факторов риска, определение способов оценки, определения методов управления. Для этого надо сформировать четкое представление о том, какое место занимает процентный риск в системе управления банком. Создадим упрощенную модель управления банком, включающую перечисление основных рисков, над которыми осуществляется управление, особенности управления ими, отличие их от других рисков и их роль и влияние на общий результат деятельности.

Типичные внешние риски. Они не поддаются нормальной оценке и управлению. Они являются либо сугубо индивидуальными рисками для каждого банка. К примеру, политический риск у крупных банков совершенно иной, чем у мелких. Крупные банки могут им активно управлять, кроме того, для них прибыльность не является главной целью. Либо они являются для всех одинаково непредсказуемыми, например конъюнктурные и экологические. Таким образом, очень сложно эти риски выделять в отдельную область исследования. Их влияние можно приблизительно оценить и, если это необходимо, вводить его в модели других рисков, как остаточные риски. Различным методикам оценки поддаются внутренние риски. Это кредитный, процентный, риск несбалансированной ликвидности, и валютный риск.

Кредитный риск возникает в отношениях между конкретным банком с конкретным клиентом. Причиной риска является неправильная оценка кредитоспособности клиента. Факторами риска является неправильный размер кредита, неверная форма выдачи кредита, недостаточное обеспечение и др. То есть размер риска зависит от проводимой банком работы с клиентом. Соответственно для такой работы необходимые данные о состоянии клиента и в меньшей степени данные о самом банке. При кредитном риске всегда можно вычислить размер потерь. Так как известно, выполнил ли клиент договор или нет, и в каком объеме. Кроме того, для оценки кредитного риска банк не интересует, за счет каких средств он выдает кредит. Средневзвешенная сумма всех кредитных рисков представляет собой общий кредитный риск. В таком виде он входит в общую модель управления банковскими рисками. Процентный риск во многом противоположен кредитному. Банк не уверен, вернет ли ему кредитор деньги, кредитор не знает, оставит ли банк плату за кредит на том же уровне и т.д. Все это примеры рисков в финансовой деятельности возникающих лично между участниками сделки. Однако, если другой банк будет предлагать более низкие ставки по кредитам, то заемщику станет невыгодно продолжать кредитоваться у старого банка, так как при этом он будет нести вмененные издержки. В этом случае результаты данного заемщика будут хуже, чем у других аналогичных, кредитуемых во втором банке. То есть, на результаты повлияет изменение окружающей среды, в отличие от первого случая, когда на результаты влияет изменение внутри самой системы банк - заемщик. Тогда для оценки процентного риска необходимо иметь представление об окружающей среде и о показателях в банке, на которые эта среда воздействует.

Процентный риск характеризует общую структуру операций банка, так как необходимо оценить влияние окружающей среды на всю систему - банк. При этом конкретные отношения с каждым заемщиком и кредитором отходят на второй план. Главными становятся агрегированные показатели.

Валютный риск во многом аналогичен процентному. Любое изменение курсов валют можно свести к изменению доходности средств, вложенных в ту или иную валюту. Изменение курсов влечет изменение доходности. Однако разница в том, что валюта является бессрочным активом, без даты погашения. Инструменты управления валютным риском во многом повторяют инструменты управления процентным риском.

Риск несбалансированной ликвидности связан с недостатком денежных средств у банка на конкретный момент времени. Если этот недостаток невелик, по сравнению со всеми активами банка, то его можно компенсировать на денежном рынке. Если происходит массовое востребование вкладов, а это происходит, как правило, только при финансовых кризисах, то банку придется прибегать к нестандартным методам регулирования. В этом случае будут задействованы специальные меры антикризисного выздоровления. В случае заимствования средств на денежном рынке для поддержания ликвидности влияние на конечный результат будет определяться уровнем процентных ставок на рынке. Но тогда для управления риском несбалансированной ликвидности надо пользоваться информацией, сходной при управлении процентным риском, а в отдельных случаях риск ликвидности можно свести к процентному.

Таким образом, получается две группы рисков, к которым применяются различные методы управления. Это риски частного характера, при которых оцениваются конкретные отношения между банком и клиентом, и комплексные риски, которые являются характеристиками работы банка, в общем, по сравнению с окружающей ситуацией (таблица1.1) . Данная классификация является наиболее удобной при рассмотрении области действия и центров регулирования рисков, так как в основе разделения лежит признак воздействия на результаты деятельности банка.

Таблица 1.1

Деление рисков на комплексные и частные

|  |  |
| --- | --- |
| Частные | Комплексные |
| - кредитный;  - операционный. | - процентный;  - валютный;  - несбалансированной ликвидности. |

Существуют принципиальные различия между частными и комплексными рисками .Частные риски возникают на момент начала действия операции. К примеру, кредитный риск возникает при заключении кредитного договора. До этого момента он не существует. Комплексные риски возникают с момента образования банка и присутствуют на протяжении всей его деятельности. Частные риски завершают свое действие по окончании конкретной операции. Из этого следует, что к комплексным рискам надо применять долговременные методы управления, которые бы были постоянными во времени, так как эти риски присутствуют непрерывно на всей деятельности банка. К частным рискам могут применяться различные методы, например, разные предприятия, в зависимости от их особенностей, могут подвергаться разным методам оценки кредитоспособности. Для управления комплексными рисками необходимо анализировать всю деятельность банка в целом, по всем направлениям. Доступ к такой информации имеет только отдел активно-пассивных операций, аналитический отдел и другие отделы общего управления банком.

Таким образом, для управления процентным риском необходимо иметь агрегированную информацию о всей деятельности банка, связанной с вложением и привлечением средств. Эта информация должна пройти процесс обработки частных рисков, только после этого она является источником для оценки процентного риска. Необходимо также учитывать то, что на деятельность банка влияют различные факторы: экономическая ситуация, конъюнктура рынка, а так же окружающая среда. Рассмотрим данные факторы более подробно.

## 1.3. Методики оценки уровня процентного риска

### 1.3.1. Гэп менеджмент

Активные и пассивные позиции банков не могут быть полностью приведены в соответствие, так как бизнес, в котором заняты банки, часто бывает неопределенной продолжительности и различного вида. Не приведенное в соответствие положение потенциально увеличивает прибыльность, но также может повысить риск убытков.

Таким образом, одним из главных показателей позиции банка по процентному риску является степень несбалансированности (несогласованности) между активами и пассивами. Несбалансированность относится к разнице во времени, в течение которой могут произойти изменения процентных ставок по активам и пассивам. Такой период времени обычно известен как дата установления новой цены по статье активов и пассивов.

Ключевой метод измерения подверженности риску изменения процентных ставок связан с применением методики, который называется гэп менеджментом. Данная методика основывается на оценке влияния процентной ставки на процентную прибыль банка.

Выраженный в рублях (долларах) ГЭП измеряется следующим образом:

ГЭП =АЧП – ПЧП , (1.3)

где АЧП – активы, чувствительные к изменению процентной ставки;

ПЧП - пассивы, чувствительные к изменению процентной ставки.

Ключевыми моментами применения методики анализа разрыва являются следующие: прогноз тенденции изменения процентных ставок, определение горизонта планирования, разделение активов и пассивов банка на две категории: активы/пассивы, чувствительные к изменению процентных ставок, которые группируются по срокам погашения или до первой переоценки, и активы/пассивы, не чувствительные к изменению процентных ставок. Введение горизонта планирования является способом учета временного фактора.

Определение горизонта планирования риска изменения процентных ставок является исходной точкой анализа разрыва. Так, возможна оценка влияния риска изменения процентных ставок в перспективе на один квартал или на один только месяц. При этом, приходится делать выбор: либо увеличивать длительность рассматриваемого периода и анализировать на подверженность риску изменения процентной ставки более широкий круг активов и пассивов, либо сузить горизонт планирования, но превысить точность анализа. В случае, если изменения в ставке процента для АЧП и ПЧП одинаковы, это может быть представлено следующим образом

ЧПД = (гэп)\*(I) (1.4)

где ЧПД – ожидаемые изменения чистого дохода в виде процентов;

I - ожидаемое изменение уровня процентных ставок.

Таким образом, изменение чистого процентного дохода банка зависит от изменения уровня процентных ставок и разрыва ГЭП между активами и пассивами, чувствительными к изменению уровня процентных ставок.

Чистый процентный доход (ЧПД)=Процентные доходы - Процентные расходы.

На ЧПД в виде процентов влияют: изменения в уровне процентных ставок, норма дохода банка и величина процентного дохода банка. Плавающие процентные ставки могут увеличить, уменьшить или оставить без изменений доход банка в виде процентов. Указанное изменение зависит от: структуры кредитного портфеля банка, чувствительности активов и пассивов банка, величины ГЭП.(5)

Если за период рассмотрения гэп процентные ставки возрастут, то положительный гэп приведет к ожидаемому увеличению чистого дохода в виде процентов. Если ставки понизятся, то отрицательный гэп также приведет к увеличению ожидаемого чистого дохода в виде процентов. Действительное изменение чистого дохода в виде процентов будет соответствовать ожидаемому, если изменения процентных ставок пойдут в предполагаемом направлении и масштабе.

По мнению автора Т.Севрук, в зависимости от ситуации можно воздействовать на величину дохода, используя следующие принципы управления ГЭПом:

* Поддерживать диверсифицированный по ставкам, срокам, секторам хозяйства портфель активов. Кроме того, выбирать как можно больше кредитов и ценных бумаг, которые можно легко реализовать на рынке.
* Разработать специальные планы операций для каждой категории активов и пассивов для каждого периода делового цикла, т.е. решить, что делать с разными активами и пассивами при данном уровне процентных ставок и изменении трендов движения ставок. Не стоит связывать каждое изменение направления движения ставок с началом нового цикла процентных ставок.

На различных этапах цикла предлагается выполнять следующие действия (см.табл1.2) (1).

Таблица1.2

Управление ГЭПом

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЭТАПЫ | ХАРАКТЕРИСТИКА | ДЕЙСТВИЯ |
| Первый этап | Низкие процентные ставки, в ближайшем будущем ожидается их рост. | Увеличить сроки заемных средств  Сократить кредиты с фиксированной ставкой.  Сократить сроки портфеля ценных бумаг.  Продать ценные бумаги.  Получить долгосрочные займы.  Закрыть кредитные линии. |
| Второй этап: | Растущие процентные ставки, ожидается достижение максимума в ближайшем будущем. | 1.Начать сокращение сроков заемных средств.  2.Начать удлинять сроки инвестиций.  3.Подготовиться к началу увеличения доли кредитов с фиксированной ставкой.  4.Подготовиться к увеличению инвестиций в ценные бумаги.  5.Рассмотреть возможность досрочного погашения задолженности с фиксированным процентом. |
| Третий этап | Высокие процентные ставки, в ближайшем будущем ожидается снижение. | 1.Сократить срок заемных средств.  2.Увеличить долю кредитов с фиксированной ставкой.  3.Увеличить сроки портфеля ценных бумаг.  4.Запланировать будущую продажу активов.  5.Сконцентрироваться на новых кредитных линиях для клиентов |
| Четвертый этап | Падающие процентные ставки, ожидается достижение минимума в ближайшем будущем | 1. Начать удлинять сроки заемных средств.  2. Начать сокращение сроков инвестиций.  3.Начать увеличение доли кредитов с переменной ставкой.  4.Начать сокращение инвестиций в ценные бумаги.  5.Выборочно продавать активы с фиксированной ставкой.  6.Начать планирование долгосрочной задолженности с фиксированной ставкой. |

Однако при использовании техники анализа разрыва следует иметь в виду, что практические варианты ее реализации не всегда в полной мере позволяют оценить процентный риск. Последнее связано с тем, что:

1. даже за определённый промежуток, времени активы и пассивы переоцениваются с различными интервалами, вызывая движение денежных средств, которое может значительно отличаться от того, которое прогнозируется с помощью анализа разрыва;
2. выбор горизонта планирования в значительной степени произволен, результатом чего является попадание отдельных статей баланса в промежутки между плановыми периодами, что приводит к существенным погрешностям в случае изменения ставок;
3. прогнозирование процентных ставок часто бывает неверным, особенно в условиях нестабильного финансового рынка;
4. при использовании техники анализа разрыва игнорируется стоимость денег с учетом доходов будущих периодов, так как при разделении на отдельные временные промежутки не делаются различия между движением денежных средств в начале и конце периода.

Итак, гэп менеджмент является методикой оценивающей влияние процентной ставки на процентную прибыль банка и дающей схему управления активами и пассивами при известном движении процентной ставки.

В качестве показателей, характеризующих изменение всех процентных платежей банка, могут также использоваться процентная маржа и спрэд.[4]

Процентная маржа-это разность между процентами полученными и процентами уплаченными. Спрэд является понятием, близким по значению к понятию процентной маржи. Спрэд понимается как разница между средними процентными ставками по активам и по пассивам. Этот метод широко используется в зарубежной практике. Чистая процентная маржа рассчитывается по формуле:

Чистая процентная маржа=((Чистый процентный доход)/Активы) \*100% = =((Процентные доходы-Процентные расходы)/Активы)\*100%

Коэффициент ЧПМ (или спрэд-метод) позволяет оценить эффективность политики банка в области управления процентным риском. А данная политика должна заключаться в том, чтобы стабилизировать, а затем систематически наращивать банковскую процентную маржу.

1.3.2. Анализ длительности портфеля

Наряду с ГЭП менеджментом, который сосредоточивает внимание на возможном изменении чистого дохода в виде процентов за определенные промежутки времени, для оценки и минимизации процентного риска в финансовом анализе широко используется методика анализа длительности (дюрации), которая, учитывая сроки движения денежных средств, позволяет оценить изменение рыночной стоимости активов и пассивов банка, чувствительных к изменению процентной ставки, в зависимости от изменения базовых процентных ставок.

Дюрация - представляет собой взвешенный по текущей стоимости срок погашения, учитывающий временной график всех поступлений по активам(например, потоков ожидаемых банком выплат по его займам и ценным бумагам) и по пассивам (например, потоков процентных платежей банка по хранимым им депозитам). В действительности измеряется среднее время, необходимое для возмещения инвестиционных средств. Выравнивая средние сроки погашения активов и пассивов, банк может сбалансировать средний срок ожидаемых поступлений и выплат, даже если изменение ставок для активов и пассивов не будет одинаковым по величине и направлению.[11]

Рассмотрим один из возможных вариантов данной методики. Предполагаем, что задан временной график всех входящих (исходящих) денежных потоков СFt, где t обозначает соответствующий день и меняется от 1 до Т (1 <t<Т ), а Т соответствует дате последнего платежа по позиции банка. Определим текущую (дисконтированную) стоимость PV потока входящих (исходящих) платежей по формуле:

PV =  , (1.5)

где СFt – заданный денежный поток на день t;

t - день, на который рассчитывается денежный поток;

Rt – ставка дисконтирования входящих (исходящих) платежей на день t.

В качестве ставки дисконтирования обычно берется доходность ликвидного финансового инструмента. Так, до начала финансового кризиса в качестве ставок размещения по рублям и валюте можно было брать доходность ГКО соответствующих сроков погашения, а в качестве ставок привлечения – доходность векселей ведущих российских банков.

Вычислив текущую стоимость входящих PVА и исходящих денежных потоков PVП, можем определить текущую стоимость банковского портфеля PV как разность PVА и PVП. Отметим, что здесь и в дальнейшем нижние индексы А и П соответствуют потокам входящих (возврат размещенных средств) и исходящих (исполнение обязательств банка) платежей.

Далее, после расчета по формуле (1.5) текущей стоимости входящего (исходящего) денежного потока в горизонте планирования Т (1<t<Т) вычисляется ставка дисконтирования R потока входящих (исходящих) платежей, которая определяется из уравнения

PV = , (1.6)

где PV - текущая стоимость потока входящих (исходящих) платежей, определяемая по формуле (1.5);

СFt - входящий (исходящий) денежный поток в день t;

t - день, на который рассчитывается денежный поток.

Риск изменения текущей стоимости активов и пассивов, в первую очередь, связан с риском изменения базовых процентных ставок. Так, изменение базовых ставок привлечения/размещения и, тем самым, ставок дисконтирования RА потока входящих и RП потока исходящих платежей влечет за собой изменение текущей стоимости входящих PVА и исходящих денежных потоков PVП, соответственно. При этом, изменение RA и RП на приращения RA и RП, соответственно, приведет к изменению текущей стоимости входящих/ исходящих денежных потоков на приращения PVА и PVП. Тогда изменение текущей стоимости банковского портфеля можно определить следующим образом.

PV = (PV + PV) = [(PVA + PVA) – (PVП + PVП)] – [PVA – PVП], то есть PV = PVA - PVП (1.7)

Итак, изменение ставок дисконтирования потока входящих и исходящих платежей на величины RA и RП соответственно, приводит к изменению текущей стоимости банковского портфеля на величину (формула (1.7)).

Определим показатель, который позволяет оценить величину изменения текущей стоимости денежного потока в зависимости от изменения процентной ставки и, тем самым служит мерой процентного риска. При малых изменениях процентных ставок таким показателем является дюрация (средневзвешенный срок погашения) потока.

Дюрация D определяется по формуле

D = , (1.8)

где CFt – входящий (исходящий) денежный поток в день t;

t – день, на который рассчитывается денежный поток (1<t<T);

R – ставка дисконтирования входящих (исходящих) платежей;

PV – текущая стоимость потока входящих (исходящих) платежей.

Нетрудно проверить, что дюрация и текущая стоимость потока платежей связаны зависимостью:

 , (1.9)

где R – ставка дисконтирования.

Из последнего соотношения, с точностью до бесконечно малых приращений, следует, что

, (1.10)

То есть относительное изменение текущей стоимости потока входящих (исходящих) платежей приблизительно равно дюрации потока, умноженной со знаком минус на относительное изменение ставки дисконта. Таким образом, дюрация представляет собой эластичность цены финансового инструмента (в данном случае, текущей стоимости потока платежей) по процентной ставке (ставке дисконта) и, поэтому, служит мерой риска изменения цены инструмента при изменении процентной ставки. Например, если для конкретного финансового инструмента дюрация равна 2, то он в два раза более рискован (в отношении динамики уровня цен), чем инструмент со средневзвешенным сроком погашения, равным 1. Понятие дюрация было впервые введено американским экономистом Маккоули и играет важную роль в анализе долгосрочных ценных бумаг с фиксированным доходом.

Исходя из соотношения (1.10), определим чувствительность S потока входящих (исходящих) платежей формулой

S = -D, (1.11)

где D – дюрация потока входящих (исходящих) платежей;

PV – текущая стоимость потока входящих (исходящих) платежей;

R – ставка дисконтирования.

При малых изменениях ставок дисконтирования потоков входящих (исходящих) платежей RA и RП изменение текущей стоимости портфеля банка PV может быть представлена через чувствительность потоков входящих SA и исходящих SП платежей

PV  SA - SП (1.12)

Из последнего соотношения, в частности, следует, что если чувствительности потоков входящих и исходящих платежей совпадают, то изменение текущей стоимости портфеля равно нулю. В этом случае, проводя мероприятия по изменению дюрации потоков входящих/исходящих платежей в соответствии с предполагаемым изменением процентных ставок, банк в рамках планового горизонта может защититься от процентного риска. Дюрация дает приемлемую оценку изменения цены инструмента при небольшом изменении процентной ставки. Для более точной оценки изменения текущей стоимости потока платежей следует учесть такой показатель как выпуклость (convexity) conv потока входящих (исходящих) платежей, определяемую по формуле

, (1.13)

где CFt – входящий (исходящий) денежный поток в день t;

PV - текущая стоимость потока входящих (исходящих) платежей;

D - дюрация потока входящих (исходящих) платежей;

R - ставка дисконтирования потока входящих (походящих) платежей.

При этом, что нетрудно проверить, текущая стоимость и выпуклость связаны соотношением:

 (1.14)

Тогда, используя вторые члены приближения, изменение текущей стоимости портфеля, с точностью до бесконечно малых приращений, может быть при помощи ряда Тейлора представлено в виде:

PV = PVA - PVП 

PV  (1.15)

Исходя из соотношения (1.14), определим полную чувствительность потока входящих (исходящих) платежей SF формулой

SF = S + conv\*(R)2\*PV/2 , (1.16)

где SF - чувствительность потока входящих (исходящих} платежей;

conv - выпуклость потока входящих (исходящих) платежей;

R – величина изменения процентной ставки;

PV – текущая стоимость потока входящих(исходящих) платежей.

При изменениях ставок дисконтирования потоков входящих (исходящих) платежей на приращения RА и RА изменение текущей стоимости портфеля банка PV (формула (1.14)) может быть представлено через полную чувствительность потоков входящих SFA и исходящих SFП платежей:

PSFA - SFП (1.17)

Показатели чувствительности и полной чувствительности при небольших изменениях процентной ставки мало отличаются друг от друга. Однако при сильных изменениях ставки необходим учет выпуклости портфеля. В особенности это касается случая, когда движение ставок разной срочности происходит по-разному. Например, долгосрочные ставки изменяются быстрее, чем краткосрочные. Описанная методика позволяет количественно оценить влияние изменения базовых процентных ставок на текущую стоимость портфеля банка и, тем самым, количественно оценить процентный риск.

Таким образом, мы ознакомились с основными методиками оценки процентного риска.

1. Управление процентным риском в
   1. Общие принципы управления процентным риском в банках

Как правило главный принцип управления процентным риском заключается в том, чтобы стабилизировать, а затем систематически наращивать банковскую чистую процентную маржу.

Стратегия банка в области управления процентным риском выглядит как правило следующим образом:

* Определяется период- 1 квартал, 1 год и т.д.;
* Проводится работа по определению оптимального соотношения между активами и пассивами( по суммам, по срокам, порядку погашения и цене);
* Выбирается статический или динамический подход при управлении процентным риском, либо банк предполагает комбинировать оба подхода.

Статический подход означает, что расчет разрыва ГЭП между активами и пассивами банка, чувствительными к изменению уровня процентных ставок, производится исходя из абсолютных значений данных показателей в балансовой оценке. При этом зарубежные специалисты обычно делают два допуска:

а)балансовые данные остаются неизменными в течении всего периода;

б)процентные ставки по активам и пассивам изменяются параллельно (в одном направлении).

Динамический подход предполагает, что используются скорректированные данные с учетом динамики изменений, тренда. С этой целью применяют фактические данные на определенную дату, корректируют с учетом отклонений и получают прогнозную величину, которую и заносят в баланс. Последний становится статическим.

* Систематически проводится оценка позиции ГЭП для принятия необходимых оперативных решений.
* Учитываются все возможные денежные потоки( известные и прогнозируемые и неизвестные, т.е. потоки, которые мы можем спрогнозировать, имея информацию определенного вида или не имея информации, но предполагая возможные изменения)
* Проводится хеджирование процентного риска[5].

Анализируя процентный риск банка, необходимо выделять базовый риск и риск временного разрыва.

Базовый риск связан с изменением в структуре процентных ставок, он возникает в тех случаях, когда базовые процентные ставки, по которым банк привлек средства в депозиты, отличаются от ставок размещения этих ресурсов. Базовый риск возникает вследствие неопределенности в отношении будущих относительных изменений различных процентных ставок. Базовый риск резко возрастает, если банк привлекает средства по фиксированным ставкам, а инвестирует их по плавающим. В настоящее время в нашей стране относительно редко применяются депозиты и ссуды с плавающими процентными ставками. Однако базовый риск существует в связи с изменениями обменных курсов валют (это разновидность валютных рисков).

Риск временного разрыва возникает в тех случаях, когда банк привлекает и размещает ресурсы по одной и той же базовой ставке, но с некоторым временным разрывом даты их пересмотра.

В любом случае первостепенное значение имеет структура активов и пассивов по способам формирования ставок и по времени привлечения. Данная особенность лежит в основе всех методов управления процентным риском.

Таким образом, управление процентным риском включает управление как активами, так и обязательствами банка. Особенность этого управления состоит в том, что оно имеет границы. Управление активами ограничено, во- первых , требованиями ликвидности и кредитным риском портфеля активов банка и, во- вторых, ценовой конкуренцией со стороны других банков, которая ограничивает свободу банка в выборе цены кредита. Управление обязательствами затруднено, во- первых, ограниченным выбором и размером долговых инструментов, которые банк может успешно разместить среди своих вкладчиков и других кредиторов в любой момент времени; во-вторых, ценовой конкуренцией со стороны других банков , а также небанковских учреждений за имеющиеся средства. Задача управления процентным риском включает минимизацию этого риска в пределах прибыльности банка и целей ликвидности [13].

Ознакомившись с основными принципами управления процентным риском в банках, рассмотрим как организовано управление процентным риском в коммерческом банке «Петрокоммерц» и определим какие формы данного риска имеют место в данном кредитном учреждении. Но для того, чтобы ознакомиться с этим вопросом нам необходимо иметь представление о том, как организована работа по управлению всеми рисками данного кредитного учреждения.

## 2.2. Управление рисками в ОАО Банк «Петрокоммерц»

### 2.2.1. Организация управления рисками ОАО Банк «Петрокоммерц»

ОАО Банк «Петрокоммерц» придает первостепенное значение организации эффективного контроля и управления рисками. Конечной целью риск-менеджмента является обеспечение оптимального соотношения рентабельности, ликвидности и надежности ОАО Банк «Петрокоммерц» с помощью количественного изменения рисковых позиций и оценки возможных потерь.

В ОАО Банк «Петрокоммерц» функционирует система управления рисками, позволяющая учитывать их как на стадии принятия управленческих решений, так и в процессе осуществления банковской деятельности. Эта система базируется на своевременном выявлении возможных рисков, их идентификации и классификации, анализе, измерении и оценке рисковых позиций, а также на применении конкретных методов управления банковскими рисками. Процедуры оценки рисков и управление ими интегрированы в процессы осуществления текущих операций.

При построении системы управления рисками в ОАО Банк «Петрокоммерц» учитываются рекомендации Базельского комитета по банковскому надзору и регулированию.

К основным видам риска, которые ОАО Банк «Петрокоммерц» выделял для управления, относятся:

* кредитный риск;
* рыночный риск;
* риск потери ликвидности;
* операционный и правовой риски;
* репутационный риск;
* страновой и региональный риск;
* стратегический риск.

2.2.2.

В Банке создана единая система управления рисками, которая распространяется на все структурные подразделения Банка (Головной офис, обособленные и внутренние структурные подразделения). Система управления рисками базируется на следующих основных принципах:

1. независимость подразделений, проводящих операции, и подразделений, контролирующих эти операции и связанные с ними риски;
2. платность, т. е. более высокому уровню риска должен соответствовать более высокий уровень требуемой доходности;
3. разумная диверсификация портфеля финансовых инструментов Банка;
4. обоснованность суждений — принятие решений на основе глубокой проработки и всестороннего анализа предполагаемых операций;
5. коллегиальная система принятия решений, ведущих к минимизации риска;
6. централизация системы и унификация процедур управления рисками;
7. достаточность капитала на покрытие непредвиденных потерь по основным видам рисков.

Для более эффективного управления рисками Банк постоянно работает над следующими направлениями:

* 1. совершенствование системы управления рисками, а именно развитие методик анализа и оценки уровня рисков, системы ограничивающих риски лимитов; системы контроля и отчетности текущего уровня рисков;
  2. повышение технологичности процессов анализа, оценки и управления рисками, а именно: стандартизация подходов к управлению рисками и мониторингу бизнес-процессов, оптимизация процесса взаимодействия подразделений, повышение уровня автоматизации анализа, оценки и управления рисками, проведение работы по повышению профессионального уровня персонала;
  3. увеличение доходов при сохранении приемлемого уровня риска: наращивание объёмов операций при установлении требуемой нормы доходности операций в соответствии с предполагаемой степенью риска;

Банк покрывает риски за счет собственных средств (капитала), тем самым, обеспечивая свою финансовую устойчивость и высокий уровень надежности. Норматив достаточности капитала ограничивает риск несостоятельности Банка и определяет требования по минимальной величине собственных средств, необходимых для покрытия кредитного и рыночного рисков. Норматив определяется как отношение размера собственных средств и активов, взвешенных по уровню риска. На основании оценки достаточности капитала Банк принимает следующие решения:

* о необходимости снижения рисков (или возможности принятия дополнительных рисков), присущих операциям на кредитном и финансовых рынках;
* о необходимости / возможности изменения структуры активов для повышения эффективности использования капитала Банка;
* о необходимости изменения уставного капитала Банка.

2.2.3. Политика ОАО банка «Петрокоммерц» в области управления рисками

Банком регулярно осуществляется оперативный и стратегический контроль рисков. Он отслеживает стратегические риски, связанные с изменениями политической ситуации, действиями Центрального Банка и Правительства РФ, общим состоянием экономики. В банке действует Управление внутреннего контроля. Главной задачей этого подразделения является управление и контроль всех рисков, сопровождающих деятельность банка. В Управлении работают наиболее опытные и квалифицированные сотрудники. В связи с ростом объемов кредитных операций особое внимание уделялось мониторингу кредитных рисков. Управление кредитным риском в банке опирается на жесткую систему оценки кредитоспособности заемщика, учитывающую все нюансы хозяйственной деятельности конкретного предприятия. В банке строго соблюдаются разработанные, в соответствии с международными стандартами, регламенты кредитной работы.

Не меньшее значение придается контролю валютного и процентного рисков. Для предупреждения неблагоприятных последствий банк строит свою деятельность на основе постоянного наблюдения за колебаниями основных политических макроэкономических индикаторов (состояние государственного бюджета, золотовалютных резервов, колебания мировых цен на энергоносители и металлы и др.).

Уровень риска ликвидности весь прошедший год оставался в банке на низком уровне. Несмотря на это, ежедневно проводился мониторинг текущего состояния банка: баланс, счет прибылей и убытков, показатели ликвидности и платежеспособности, прогноз данных показателей. Кроме того, производился расчет накопленных доходов и расходов, отслеживались позиции по финансовым инструментам, контролировалась процентная маржа.

Программное обеспечение, разработанное для финансового анализа состояния банка, позволяло отслеживать позиции банка и реальные процентные ставки по каждому финансовому инструменту, а также прогнозировать денежные потоки. Ежедневно рассчитывались риски, связанные с эффективностью движения денежных потоков, возможными изменениями процентных ставок.

Эти риски отрицательно воздействуют на прибыль банка, в результате непредвиденных изменений в общем уровне процентных ставок. Указанный риски - это результат непостоянства процентных ставок и представляет собой явление, объективно присутствующее в рыночной экономике.

Причина потерь банка - это разрыв между сроками возврата банковских активов и сроками выполнения обязательств банком, как правило, присутствующий в деятельности любой кредитной организации. Фиксируя процентные ставки по заключаемым договорам (как кредитным, так и депозитным), банк часто оказывался в ситуации, когда он либо должен покупать подорожавшие ресурсы для проведения активных операций, ставки по которым устанавливались при более низком уровне доходности финансовых рынков, либо размещать купленные ранее дорогие ресурсы по снизившимся ставкам, так как их размещение осуществлялось на менее длительный срок, чем привлекались ресурсы. Поэтому как никогда важно было эффективно управлять процентным риском.

2.2.4.Способы минимизации процентного риска в ОАО банк «Петрокоммерц»

Как известно, для снижения уровня процентного риска необходимо сократить разрыв ГЭП между активами и пассивами, подверженными влиянию изменения уровня процентных ставок. Но при этом следует иметь ввиду, что ГЭП представляет собой результат предпочтений клиентов банка относительно сроков по активам и пассивам. Следовательно, ограничение ГЭП может негативно отразится на результатах работы банка (можно потерять часть клиентов и долю рынка). Согласование активов и пассивов по срокам может осуществляться с тактикой «нулевого разрыва» сроков, т.е. срочность привлекаемого пассива и срочность финансирования актива в каждом отдельном случае обязательно совпадают. Однако подобная тактика резко снижает для банка возможность маневра и приводит к потерям дохода.

Таким образом, руководство ОАО банка «Петрокоммерц» более целесообразным считает установление лимита разрыва в сроках актива и пассива с целью уменьшить принимаемый на себя риск. Лимит может устанавливаться по каждой из групп активов и пассивов. Банк минимизирует разрыв не только в сроках, но и в суммах привлекаемого пассива и финансируемого актива. В случае установления плавающих процентных ставок и по активам и по пассивам банк может придерживаться следующей тактики: сумма актива может быть больше суммы привлекаемого пассива при ожидании роста ставок или сумма привлекаемого пассива может быть больше суммы финансируемого актива при ожидании падения ставок [3].

Банк «Петрокоммерц», как правило, самостоятельно занимается регулированием процентного риска, однако у него существует возможность передать риск третьему лицу, поскольку существуют две группы методов управления, в зависимости от передачи риска в управление – это страхование и внутрибанковское управление риском.

При страховании может быть заключен договор со страховой фирмой на предмет возмещения потерь страховщиком страхователю в связи с изменением процентных ставок. Пока данный вид страхования не удобен ни для страховщика, ни для банка. Поэтому данный вид страхования в «Петрокоммерц» отсутствует.

Превалирующими в «Петрокоммерце» как правило являются внутрибанковские методы управления риском. Их можно разделить по отношению к конкретному банковскому договору или операции. Они состоят во внесении специальных оговорок в договора на предмет изменения процентных ставок, либо заключаются новые договоры на предпочтительных условиях, которые снизили бы процентный риск или изменили структуру активов и пассивов в целом, определяя приоритетные направления деятельности..

Ко второй группе методов, относятся методы хеджирования с помощью различных финансовых инструментов: финансовых фьючерсов, опционов, своп контрактов и других. С помощью этих инструментов выравнивается общая структура активов и пассивов.

Таблица 2.3

Методы снижения уровня процентного риска.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Внешние | Внутрибанковские | | |
| Страхование | Оговорки в договорах | изменение стратегии по привлечению и размещению средств | хеджирование с помощью финансовых инструментов |
|  | 1) введение плавающих  ставок;  2) возможность досрочного отзыва кредитов. | 1) расширение или сужение кредитования;  2) изменение депозитной политики по ставкам и срокам;  3) определение приоритетных направлений деятельности и др. | 1) процентные Свопы;  2) финансовые фьючерсы;  3) процентные опционы. |

Однако хеджирование с помощью финансовых инструментов не достаточно развито в «Петрокоммерце», поскольку слабо развит рынок соответствующих финансовых инструментов. Однако в дальнейшем, должно произойти кардинальное изменение данной ситуации, так как . с развитием рынка ценных бумаг хеджирование будет становиться одним из основных методов регулирования процентного риска.