Милета Валентин Иванович. Формирование портфеля ценных бумаг коммерческого банка : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 : Краснодар, 1999 143 c. РГБ ОД, 61:99-8/1057-2

**Содержание к диссертации**

Введение

1. ИНВЕСТИЦИИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА НА СОВРЕМЕННОМ РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ 9

1.1. Российские особенности рынка, ценных бумаг и роль на нем коммерческих банков 10

1.2. Банк как инвестор на рынке ценных бумаг 29

1.3. Теоретические основы оптимизации портфеля ценных бумаг 45

2. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА 49

2.1. Формирование оптимального инвестиционного,портфеля российского коммерческого банка 49

2.2. Управление портфелем и прогностические методы в инвестиционном процессе 61

2.3. Анализ инвестиционной привлекательности эмитентов ценных бумаг 70

3. ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРТФЕЛЯ ПЕННЫХ БУМАГ И УПРАВЛЕНИЯ ИМ 91

3.1. Реализация методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия-эмитента ценных бумаг 91

3.2. Модель формирования оптимального инвестиционного портфеля коммерческого банка 101

3.3. Методические подходы к оценке результатов оптимизации 105

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 111

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 119

ПРИЛОЖЕНИЯ 128

**Введение к работе**

Актуальность темы исследования. Рынок ценных бумаг выступает важнейшей составной частью финансовой системы государства, характеризующейся институциональной и организационно-функциональной спецификой. Экономическая практика 90-х годов подтвердила, что рынок ценных бумаг является важной сферой формирования источников экономического роста, концентрации и распределения инвестиционных ресурсов. В тоже время в России это сфера повышенных рисков, где ошибки и просчеты оборачиваются серьезными негативными последствиями и крупными потерями, способными подорвать экономическую систему страны.

Коммерческие банки как универсальные кредитно-финансовые институты играют важнейшую роль на рынке ценных бумаг. Это связано с особыми, специфическими функциями банков, которые заключаются в их способности аккумулировать временно свободные в обществе денежные средства и размещать в кредитах и инвестициях. Расширение и диверсификация банковских инвестиций на рынке ценных бумаг и серьезные риски на нем в российских условиях, с одной стороны, и проблемы управления портфелем ценных бумаг банка, недостаток эффективных систем оценки перспективности финансовых инструментов, рискованности инвестиционных операций, с другой стороны, требуют разработки нерешенных теоретических и методических проблем.

Значение данного направления исследования серьезно возрастает в условиях определения путей вывода банковской системы из современной кризисной ситуации. Практика показала, что простой перенос опыта и чистое копирование на российском рынке инвестиционных методик, применяемых европейскими и американскими банками на своих рынках, неприемлемы и не позволяют гарантировать необходимый баланс доход

ности, безопасности и ликвидности активов. Требуется научный поиск модифицированных и новых методов и подходов к управлению активами банков. В этой связи весьма актуальным является разработка новых методик и эффективных критериев формирования и оптимизации портфеля активов коммерческого банка, размещаемых в ценных бумагах.

Степень изученности вопроса. Достаточно широкий круг ученых-теоретиков и практиков исследовал принципы построения моделей формирования и оптимизации портфеля ценных бумаг, возможности адаптации классических моделей и их модификаций к российскому рынку ценных бумаг, к условиям функционирования на этом рынке коммерческих банков. Однако нынешняя ситуация на рынке ценных бумаг и ее последствия для банковской сферы показали, что проблема не снята и требуются дальнейшие научные разработки в указанном направлении.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является поиск и разработка новых методических основ формирования оптимального портфеля ценных бумаг коммерческого банка.

В соответствии с намеченной целью в диссертации поставлены следующие задачи:

- проанализировать общие принципы функционирования и специфические черты российской модели рынка ценных бумаг и роль в ней коммерческих банков;

- исследовать сущность и особенности формирования портфеля ценных бумаг коммерческого банка, принципы управления им;

- провести группировку финансовых рисков при банковском инвестировании на рынке ценных бумаг, изучить методы их оценки и снижения;

- обобщить основные принципы и положения классической теории оптимального инвестиционного портфеля, оценить возможности приме

нения этих принципов и моделей в условиях российского фондового рынка;

- обосновать возможность применения моделей линейного программирования при формировании портфеля ценных бумаг коммерческого банка на российском рынке;

- структурировать задачу формирования портфеля ценных бумаг;

- разработать схему анализа и критерии оценки инвестиционной привлекательности ценных бумаг на основе информации, характеризующей состояние эмитента;

- построить модель формирования банковского портфеля ценных бумаг и разработать систему ограничений целевой функции в зависимости от целей инвестирования;

- осуществить верификацию модели.

Объект и предмет исследования. Объектом диссертационного исследования являются российский рынок ценных бумаг и коммерческие банки, выступающие на нем институциональными инвесторами. Предметом исследования является процесс формирования банком портфеля ценных бумаг с целью обеспечения гарантированной доходности инвестиций при достаточной ликвидности и приемлемом уровне риска.

Методологические и теоретические основы, эмпирическая база исследования. Теоретической и методологической основой диссертационной работы послужили труды классиков экономической теории, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, работы современных отечественных и зарубежных ученых по проблемам рынка ценных бумаг, портфельного инвестирования, банковского дела, финансового анализа, моделирования экономических процессов. Среди них труды: Бухвальда В., Бэйли Д.В., Галанова В.А., Колесникова В.И., Лаврушина О.И., Марковича Н.М., О Брайена Д., Первозванского А.С., Рида Э., Родэ Э., Тобина Д., Торкановского B.C., Усоскина В.М., Шарпа В.Ф.,

Шеремета А.Д., Шристава С. В научных трудах этих авторов заложены теоретические и методические основы задач, рассматриваемых в исследовании.

В рамках системного подхода при исследовании поставленной проблемы в диссертационной работе были использованы следующие приемы и методы: экономико-статистической группировки, балансовый, сравнения, линейного программирования, прогнозные оценки, экономико-математические модельные испытания и др. частные методы и приемы экономического познания.

Информационной базой научного исследования послужили статистические материалы Банка России, Министерства экономики, Министерства финансов, Государственного комитета РФ по статистике, а также данные, содержащиеся в периодических изданиях и монографиях.

Научная новизна диссертационного исследования проведенного исследования заключается в том, что на основе изучения и практического анализа современного состояния проблемы банковских инвестиций на рынке ценных бумаг, разработаны методические основы определения оптимального состава портфеля ценных бумаг коммерческого банка. Она определяется следующими элементами реального приращения новацион-ных знаний:

- уточнено понятие рынка ценных бумаг, являющегося не только сегментом финансового рынка, но и рынка товаров;

- дано оригинальное определение понятию ценной бумаги, уточнена классификация ценных бумаг, обращающихся на российском рынке;

- раскрыта сущность и особенности понятия портфеля ценных бумаг коммерческого банка, как целостного объекта управления, как совокупности ценных бумаг, приобретенных банком с целью получения дохода и поддержания необходимого объема ликвидности, при заданном уровне риска.

- обобщены основные положения классической теории оптимального инвестиционного портфеля, основные принципы его построения и управления им, а также предложены способы применения этих принципов и моделей в условиях российского фондового рынка.

- рассмотрены основные виды инвестиционных стратегий коммерческого банка и методы их реализации, проанализированы возможности применения в чистом виде существующих зарубежных теорий и моделей на российском рынке;

- уточнена классификация финансовых рисков при банковском инвестировании на рынке ценных бумаг; рассмотрены их основные виды рисков и методы их снижения;

- предложена операционная модель, отражающая системный подход в формировании экономических прогнозов распределения инвестиций в ценные бумаги, и комплексный критерий оценки эффективности финансово-экономической деятельности предприятия-эмитента ценных бумаг, который характеризуется системой показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов предприятием;

- построена модель формирования банковского портфеля ценных бумаг; определена этапность решения задачи формирования портфеля ценных бумаг.

Практическая значимость диссертации заключается в возможности использования проведенных автором исследований и разработок при управлении активами банка, размещенными в инвестициях, для анализа рынка ценных бумаг (прежде всего корпоративных), прогнозирования рисков. Предлагаемые система оценок эмитентов и модель формирования портфеля могут быть использованы для принятия решений по отбору ценных бумаг и выбору стратегии управления портфелем ценных бумаг банка. Преимущество ее состоит в относительной простоте, использова

ниє доступной информации и возможности быстрой автоматизированной обработки данных.

Апробация результатов диссертационного исследования. Основные положения, теоретические и практические выводы диссертации докладывались руководству ведущих банков и инвестиционных компаний Кубани, нашли поддержку и одобрение. Часть изложенных в диссертации предложений и рекомендаций внедрена автором в практике работы Краснодарского банка СБ РФ и АБ «Кубаньбанк».

Материалы диссертационного исследования использовались при преподавании следующих курсов: «Рынок ценных бумаг», «Банковское дело», «Банки на рынке ценных бумаг», «Управленческий анализ» в Кубанском государственном университете и Институте экономики, права и естественных специальностей КубГУ.

Результаты научного исследования нашли свое отражение в печатных работах и монографии.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, 3-х глав, заключения, списка использованных источников из 124 наименований, содержит 12 таблиц, 9 рисунков и 10 приложений. Общий объем -144 страницы.

## Российские особенности рынка, ценных бумаг и роль на нем коммерческих банков

Финансовые инвестиции в современной экономике осуществляются посредством рыночных механизмов, в частности рынка ценных бумаг. Известно, что рынок как экономическая категория представляет собой систему экономических отношений по поводу обмена товарами и услугами на основе спроса и предложения. Ф. Котлер определил рынок как «сферу потенциальных обменов» [69 , с. 8]. В то же время это «институт или механизм, сводящий вместе покупателей (предъявителей спроса) и продавцов (поставщиков) отдельных товаров и услуг» [69, с. 61]. На рынке ценных бумаг в качестве товара выступает товар особого рода - ценные бумаги. Поэтому рынок ценных бумаг можно определить как совокупность экономических отношений, возникающих по поводу выпуска и обращения ценных бумаг.

В российском законодательстве и специальной литературе понятие ценной бумаги определено нечетко. Ценной бумагой признается «документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении» [3, гл. 7, ст. 142].

По нашему мнению, данное определение не позволяет однозначно вычленить ценные бумаги из широкого круга документов и бумаг, регулирующих материальные отношения. Под него подходят различные платежные документы, поручительства (гарантии), исполнительные документы, выдаваемые судами, и нотариальными органами.

Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» дает понятие только эмиссионной ценной бумаги. В определении перечислены некоторые признаки такой бумаги. Но из него не ясно, за кем ценная бумага «закрепляет совокупность имущественных и неимущественных прав, подлежащих удостоверению, уступке и безусловному осуществлению с соблюдением установленных правил ...» [1, ст. 2].

Для понимания сущности ценных бумаг необходимо отталкиваться от качеств, без которых документ (от латинского document - доказательство, свидетельство) не может быть признан ценной бумагой. По нашему мнению, это должен быть документ:

1) удостоверяющий имущественное право в форме титула собственности либо отношение займа;

2) закрепляющий неимущественные права, вытекающие из владения;

3) стандартный документ. Что предполагает стандартность прав и порядка их осуществления для документов с одинаковыми эмиссионными характеристиками, стандартность формы и требований к исполнению (к бумажному носителю, реквизитам, порядку учета прав для бездокументарного выпуска и т.п.) документов одного типа;

4) обращаемый документ. Обращаемость состоит в способности выступать в качестве предмета купли-продажи и /или платежного инструмента.

Некоторые авторы допускают возможность существование необ-ращаемых ценных бумаг [104]. На наш взгляд, такие документы обладают только внешними атрибутами ценных бумаг, но в них отсутствует экономическая сущность последних. Ценная бумага в этом случае не будет выполнять ряд общественно значимых функций, прежде всего -функцию перераспределения денежных капиталов между сферами экономики, отраслями, регионами, группами населения, населением и сферами экономики, государством и населением. Признавая возможность нерыночных, необращаемых ценных бумаг мы должны будем признать ценными бумагами любые денежные документы, удостоверяющие «имущественное право или отношение займа владельца документа по отношению к лицу, выпустившему такой документ..., закрепленные по условиям выпуска за определенными физическими и юридическими лицами без права их передачи» [104, с. 18]. Правомерно говорить о ценных бумагах с ограниченным обращением. Например, к таковым следует отнести акции закрытых акционерных обществ. Но ограничения обращения не должны ликвидировать необходимые качества ценных бумаг, а лишь изменять их объем.

Обобщая сказанное, считаем, что ценная бумага это документ, оформленный в установленном порядке в письменном виде или как запись на счете, наделяющий его владельца совокупностью имущественных и неимущественных прав, подлежащих удостоверению и осуществлению с соблюдением установленных правил, и разрешенный законодательством к обращению на рынке в качестве объекта купли-продажи и иных сделок.

## Формирование оптимального инвестиционного,портфеля российского коммерческого банка

Как было отмечено, стратегия управления активами банка в виде ценных бумаг реализуется в процессе портфельного подхода, означающего принятие решения о предпочтительном распределении пассивов банка между различными видами финансовых инструментов, исходя из оценки их относительной доходности и ликвидности.

Основная цель портфельного инвестирования улучшить условия инвестирования, придав совокупности ценных бумаг такие инвестиционные качества, которые недостижимы с позиции отдельно взятой ценной бумаги, и возможны только при их комбинации. Преимуществом портфельного инвестирования для банка является возможность выбора портфеля для решения конкретных инвестиционных задач.

Теме портфельного подхода к управлению инвестициями в экономической литературе, как было отмечено в главе 1, уделено немало внимания как зарубежными, так и отечественными авторами. Разработано большое число методик и моделей управления портфелями ценных бумаг. Однако традиционно они базируются на классических теориях и моделях оптимального портфеля равновесного рынка.

Опираясь на зарубежные теории инвестиций на рынке ценных бумаг можно сформулировать основные положения, которые положены в основу классического портфельного инвестирования:

- инвестор в течение определенного периода располагает ресурсами, которые должны быть оптимальным образом инвестированы и возвращены с прибылью по окончании периода;

- управление портфелем (т.е. изменение его структуры) в течение рассматриваемого периода не предусматривается;

- портфель всегда дивидендный (что не исключает роста его курсовой стоимости);

- включенные в портфель ценные бумаги характеризуются двумя параметрами: ожидаемым доходом и стандартным отклонением), показывающим диапазон расхождения ожидаемого и реального дохода. Рост ожидаемого дохода - факт положительный, тогда как рост стандартного отклонения - отрицательный.

В определении оптимального баланса между ожидаемым доходом и уровнем риска состоит суть метода оптимального выбора.

Однако необходимо учитывать, что в реальный портфель существенно отличается от классического. Реальный портфель - курсовой, т.е. доход по нему формируется из роста курсовой стоимости входящих в него бумаг. Существует возможность управления им. Если в классическом портфеле возврат основной суммы считается событием практически достоверным, то в реальном портфеле ее уменьшение весьма вероятно.

В странах с развитой экономикой рынок настолько насыщен и обширен, что его поведение не очень сильно отклоняется от теоретического и это позволяет использовать классические теории на базе практических данных. Рассматривая же вопрос с точки зрения отечественной практики, следует признать, что зарубежные модели и подходы требуют переосмысления и взвешенного подхода при их использовании.

Традиционно различают два вида инвестиционных стратегий управления портфелем ценных бумаг [121] - пассивную (выжидательную) и агрессивную (направленную на максимальное использование благоприятных возможностей рынка).

Пассивная стратегия основана на представлении, что рынок сам определит уровень эффективности ценных бумаг. Суть этой стратегии состоит в создании хорошо диверсифицированного портфеля с заранее определенным уровнем риска и продолжительным удержании портфеля в неизменном виде. Основная цель заключается в получении устойчивого текущего дохода при небольшой доле риска. Обычно эти доходы относительно невелики, но их можно достаточно точно предсказать и они носят регулярный характер. Поэтому портфель такого инвестора на зарубежных рынках в основном состоит из государственных ценных бумаг[97, 98]. Уровень диверсификации такого портфеля высок, что позволяет снизить риски инвестирования. Пассивный портфель характеризуется низким оборотом и незначительными накладными расходами, связанными с управлением. Общее сочетание портфеля меняется, только когда меняются: (1) предпочтения инвестора; (2) значение безрисковой ставки; (3) общие оценки (прогнозы) риска и доходности портфеля.

Задача агрессивной стратегии состоит в прогнозировании возможных доходов от инвестирования средств. Инвесторы агрессивного типа покупают ценные бумаги, которые, по их мнению, неверно оценены рынком, и ожидают резкого повышения их курсовой стоимости. Эта стратегия связана со значительной долей риска, но ожидаемые результаты значительно больше, чем при использовании пассивной стратегии.

## Реализация методики оценки инвестиционной привлекательности предприятия-эмитента ценных бумаг

В соответствии с предложенным алгоритмом проведена оценка инвестиционной привлекательности предприятия-эмитента ценных бумаг на основе интегрального показателя. Для расчетов избрана точность оценок с относительной оценкой равной 5%, что согласно расчетам, представленным в таблице 2.1, соответствует 9-10 финансовым показателям предприятия.

Результаты выбора финансовых показателей, их ранжирование, вычисление коэффициентов весомости, а также расчет финансовых показателей на основе агрегированного баланса (приложение 6) представлены в таблице 3.1.

Не останавливаясь на процедурах оценки весомости финансовых показателей (весомость выбирается равнозначной или оценивается по результатам опросов экспертов), рассмотрим подробнее процедуру анализа финансового состояния по методу, предложенному в работе, по формулам (2.5 - 2.6).

Процедура оценки финансового состояния эмитента состоит из подготовительной операции и операции расчета.

Подготовительная операция включает в себя нормирование веса финансовых показателей и составление характеристической таблицы (ГХТ

Основные предпосылки процедуры ранжирования и нормирования веса финансовых показателей состоят в следующем:

1. Функция, нормирующая абсолютные веса, находится из достаточно общих граничных условий (2.2);

2. Общность граничных условий позволяет воспользоваться принципом суперпозиции, т.е. наложением формализованной убывающей последовательности весов функции (2.3) на убывающую качественно порядковую последовательность реальных финансовых показателей предприятия;

3. Качественно-порядковое ранжирование финансовых показателей осуществляется экспертным путем. При отсутствии сомнений в правильности порядкового ранжирования, процедура считается исчерпанной;

4. Число показателей определяется исходя из точности исходных данных и последующих расчетов;

5. Относительный вес финансовых показателей в соответствии с (2.3) определяется суммированием абсолютных весов и определением доли данного показателя от всей суммы (приложение 7).

В отличие от упомянутых выше способов оценки (когда весомость показателей равнозначна или субъективно оценивается экспертами) в рассматриваемом случае оценка производится по заранее составленной генеральной характеристической таблице. ГХТ с основными финансовыми показателями, диапазоном их значений, вычисленных по формулам (2.7 - 2.19) и семантической 5-балльной шкалой их оценки представлена в таблице 3.2.