

## **Содержание:**

# **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность темы исследования определяется, прежде всего, значительным возрастанием роли финансовых рынков и кредитно-денежных отношений как в целом в мировой хозяйственной системе, так и в современной российской экономике в частности. С развитием высоких технологий и ускорением хозяйственных процессов все составные элементы национальных финансовых рынков оказались тесно взаимосвязаны, и сегодня рынок денег не может функционировать в отрыве от рынка ценных бумаг и валютного рынка. Также значительно возросла связь финансовой сферы с реальной экономикой, именно финансовые рынки в современных условиях обеспечивают стабильность мирового хозяйства. В то же время, непрогнозируемые события в сфере финансов могут вызвать и резкие колебания экономической конъюнктуры. Мероприятия в сфере денежного обращения, кредитно-банковских операций, рынков ценных бумаг заняли одно из первых мест в арсенале методов государственного регулирования экономических процессов. Определение степени взаимосвязи между финансовыми рынками в современной России является одной из предпосылок разработки научно обоснованной и эффективной экономической политики.

Российский фондовый рынок находится в весьма сложном, нестабильном положении, особенно в нынешних условиях мирового финансового кризиса.

Выбор темы настоящего исследования определяется в значительной мере также тем, что в российской литературе по вопросам финансового менеджмента не было уделено должного внимания исследованиям проблем банковского управления портфелем ценных бумаг.

Нынешний мировой финансово-экономический кризис заставил руководителей банков изменить свое отношение к политике управления рисками. Теперь вопросам риска уделяется ещё большее внимание. Прежде всего, речь идет о развитии подразделений, ответственных за управление рисками, систем управленческой информации, утверждении лимитов и методики измерения рисков. И наибольшее внимание уделяется портфельным рискам банков.

Целью работы является исследование особенностей формирования системы управления фондовым портфелем и определение путей оптимизации системы управления портфелем ценных бумаг коммерческого банка.

Для достижения поставленной цели в работе решаются следующие задачи:

- рассмотреть сущность инвестиционной политики банков;
- исследовать методы формирования и управления фондовым портфелем;
- проанализировать систему управления портфельными рисками банков.

Предметом исследования является управление портфелем ценных бумаг.

В качестве объекта исследования выступают коммерческие банки.

## **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА**

### **1.1. Сущность фондового рынка и его участники, виды ценных бумаг**

Экономика современного государства состоит из множества рынков. Особое место в системе экономических отношений занимает рынок ценных бумаг.

Рынок ценных бумаг — это сфера формирования спроса и предложения на кредитные ресурсы и фиктивный капитал, представленный различными типами ценных бумаг. Ценная бумага представляет собой документ, который отражает связанные с ним имущественные права, может самостоятельно обращаться на рынке и быть объектом купли-продажи и иных сделок.

Глобализация рынка ценных бумаг основана на создании государствами благоприятных условий для инвестирования, перемещения капитала между странами, что происходит посредством ценных бумаг компаний[1]. Таким образом, основным каналом перемещения капитала, является рынок ценных бумаг.

Рынок ценных бумаг, как и любой другой рынок, – это сфера потенциальных обменов (Ф. Котлер[2]), институт или механизм, сводящий вместе покупателей

(предъявителей спроса) и продавцов (поставщиков) отдельных товаров и услуг (К.Р. Макконнелл и С.Л. Брю[3]). В нашем случае этот рынок отличается от всех других товаров, который обращается на нем – ценными бумагами, в связи с чем Я.М. Миркин дает расширенное определение рынка ценных бумаг: это рынок, на котором обращается специфический товар – ценные бумаги[4].

Рынок ценных бумаг, как сегмент финансового рынка, является сферой обращения первичных и производных ценных бумаг. Как всякий рынок он складывается из спроса и предложения. В качестве его субъектов выступают эмитенты и инвесторы, а соответствующую рыночную инфраструктуру образуют инвестиционные институты. Обладая высокой ликвидностью, рынок ценных бумаг проявляет некоторые схожие функции с денежным рынком вообще, поэтому требует высоких экономических гарантий. В странах с развитой рыночной экономикой рынок ценных бумаг является объектом достаточно жесткого государственного контроля и регулирования на основе соответствующих законодательных документов[5].

Проблемы сущности и функционирования рынка ценных бумаг широко исследованы российскими учеными. Инвестиционная сущность рынка ценных бумаг отражена в работах О.Г. Семенюты, В.И. Колесникова, В.С. Торкановского, М.Ю. Алексеева, А.Ю. Казака, М.С. Марамыгина, В.А. Галанов, А.И. Басова, О.В. Хмыз, Э.А. Барина, С.И. Берлин и других. Так, по мнению В.И. Колесникова и В.С. Торкановского, рынок ценных бумаг является регулятором многих стихийно протекающих в рыночной экономике процессов, к которым они относят и процесс инвестирования капитала, и процесс перераспределения рисков, повышения ликвидности. Процесс инвестирования предполагает миграцию капитала и обеспечивает его прилив к местам необходимого приложения, отток из тех отраслей производства, где имеет место его излишек. В связи с этим основной функцией рынка ценных бумаг является инвестиционная функция, т.е. образование и распределение инвестиционных фондов, необходимых для расширенного воспроизводства и технического прогресса[6].

К специфическим функциям рынка ценных бумаг относят передел собственности с помощью использования пакетов ценных бумаг (прежде всего акций); перераспределение рисков (хеджирование) путем купли-продажи фиктивного капитала; функция «притяжения венчурного капитала», дающая возможность субъектам рынка рискнуть своим капиталом для получения высокой прибыли; повышение ликвидности долга (в том числе государственного); покрытие его с помощью выпуска ценных бумаг.

Оборот инвестиционных ресурсов на рынке ценных бумаг обслуживают следующие основные финансовые инструменты привлечения капитала: акции (обычные, привилегированные) и облигации. В организации инвестиционной деятельности ценные бумаги выполняют две важные роли. Во-первых, это один из самых эффективных способов мобилизации капитала (ресурсов), особенно когда речь идет о крупных вложениях капитала. А во-вторых, их наличие удостоверяет факт мобилизации ресурсов, формирования предложения капитала в соответствии с инвестиционным спросом.

Развернутая характеристика денежных отношений, возникающих на рынке ценных бумаг, дается М.Ю. Алексеевым, автором первого наиболее полного и популярного исследования рынка ценных бумаг современной России: рынок ценных бумаг охватывает как кредитные отношения, так и отношения совладения, выражающиеся через выпуск специальных документов (ценных бумаг), которые имеют свою стоимость и могут продаваться, покупаться и погашаться[7].

По мнению А.Ю. Казака и М.С. Марамыгина, рынок ценных бумаг, с функциональной точки зрения, представляет собой систему денежных отношений, обеспечивающих аккумуляцию и перераспределение временно свободных денежных средств в целях обеспечения денежными ресурсами процесса производства[8]. Как отмечают А.Ю. Казак и М.С. Марамыгин, сущность рынка ценных бумаг наиболее полно может быть выражена при сочетании его инвестиционной и мобилизационной ипостаси. Инвестирование и мобилизация – две стороны одного и того же процесса. При этом инвестиционная составляющая выходит на первый план, так как именно спрос рождает предложение.

Наличие потребности в инвестициях порождает предложение временно свободных денежных средств. Однако источниками инвестиционной деятельности могут быть не только заемные, но и собственные средства. Поэтому, говоря о мобилизации, в первую очередь предполагают использование временно свободных, дополнительных ресурсов, представляющих собой лишь часть денежных ресурсов инвестиционного процесса. Можно сказать, что процесс движения денежных ресурсов начинается мобилизацией и заканчивается инвестированием.

Определяя сущность рынка ценных бумаг, А.Ю. Казак и М.С. Марамыгин выделяют следующие его функции: мобилизация временно свободных денежных средств; распределение и перераспределение мобилизуемых денежных средств; вложение свободных денежных средств в фондовые инструменты[9]. Данная точка зрения отражает именно инвестиционную сущность рынка ценных бумаг.

В зависимости от роли рынка ценных бумаг в процессе воспроизводства различают первичный и вторичный рынки ценных бумаг[10]. Первичный рынок – рынок, на котором осуществляется размещение впервые выпущенных ценных бумаг. На первичном рынке преобладают внебиржевые операции: ценные бумаги покупают специализированные кредитно-финансовые институты. Первичный рынок ценных бумаг предполагает обязательное существование вторичного рынка. Более того, существование первичного рынка в условиях отсутствия вторичного рынка практически невозможно, поскольку на вторичном рынке осуществляется обращение ценных бумаг в форме перепродажи ранее выпущенных и в других формах. Основу вторичного рынка составляют операции, оформляющие перераспределение сфер влияния вложения различных инвесторов, а также отдельные спекулятивные операции.

Мобилизация временно свободных денежных средств и их последующее инвестирование их в экономику осуществляется именно на первичном рынке, где эмитенты ценных бумаг, нуждающиеся в инвестициях в основной и оборотный капитал, определяют предложение ценных бумаг на фондовом рынке. Инвесторы, ищущие выгодную сферу для применения своего капитала, формируют спрос на ценные бумаги. Именно по этому Я.М. Миркин отмечает важнейшее свойство первичного рынка ценных бумаг – свести продавцов и покупателей специфического товара, т.е. ценных бумаг, обеспечить свободный и быстрый перелив капиталов в наиболее эффективные сферы деятельности[11].

Первичный рынок ценных бумаг является фактическим регулятором рыночной экономики. Он в значительной степени определяет размеры накопления и инвестиций в стране, служит стихийным средством поддержания пропорциональности в хозяйстве, отвечающей критерию максимизации прибыли, и таким образом определяет темпы, масштабы и эффективность национальной экономики. Первичный рынок ценных бумаг предполагает размещение новых выпусков ценных бумаг эмитентами. При этом в качестве эмитентов могут выступать корпорации, федеральное правительство. Выпуск ценных бумаг служит формированию кредитной истории и кредитного рейтинга эмитента, что способствует повышению имиджа компании со стороны потенциальных инвесторов и контрагентов и позволяет размещать новые займы на более выгодных условиях. При этом выпуск Еврооблигаций предоставляет заемщикам широкий спектр преимуществ по сравнению с другими инструментами финансирования.

Таким образом, можно говорить о том, что ценные бумаги компаний становятся все более эффективным средством глобального перемещения капитала между

странами, а также средством мобилизации инвестиционных ресурсов для компаний.

Основная макроэкономическая функция фондового рынка состоит в том, чтобы трансформировать временно свободные денежные средства в производственные капиталовложения, то есть передавать денежные ресурсы от сберегателей (заимодателей) потребителям денежного капитала (заемщикам). В процессе торговли кредитными ресурсами и ценными бумагами удовлетворяется спрос коммерческих учреждений, государства или отдельных лиц.

Рынок ценных бумаг выполняет следующие основные функции:

- централизация временно свободных денежных средств и сбережений для финансирования экономики;
- перелив капитала с целью его концентрации в технически или экономически прогрессивных отраслях и в наиболее перспективных регионах;
- ликвидация дефицита государственного бюджета, его кассовое исполнение и сглаживание неравномерности поступления налоговых платежей;
- предоставление информации о состоянии экономической конъюнктуры, исходя из состояния рынка ценных бумаг экономической системы.

Учитывая существенные различия в способах первоначального размещения ценных бумаг и их последующего обращения, по характеру экономических отношений принято выделять первичный и вторичный рынки ценных бумаг.

Первичный рынок ценных бумаг связан с эмиссией и первичным размещением ценных бумаг.

Таким образом, рынок ценных бумаг представляет собой систему денежных отношений, опосредующих мобилизацию и движение временно свободных денежных средств и их трансформацию в ссудный капитал в целях дальнейшего инвестирования.

Виды ценных бумаг в мире чрезвычайно разнообразны, и их принято подразделять на группы по тому или иному признаку. Ценные бумаги классифицируют по эмитентам, времени обращения, способу выплаты дохода, экономической природе, уровню риска, территориям и др.

Классификация ценных бумаг представлена в виде схемы (рис. 1.1).

## **ЦЕННЫЕ БУМАГИ**

Классические

Производные

Финансовые инструменты

Опционы

Фьючерсы

Варранты

Долевые

Долговые

Акции

Частные облигации

Государственные облигации

Векселя

Депозитные и сберегательные сертификаты

Рис. 1.1. Классификация ценных бумаг

Акция - это ценная бумага, выпускаемая акционерным обществом и закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества (АО) в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, оставшегося после его ликвидации. Существует два принципиальных отличия акций от ценных бумаг с фиксированным доходом: во-первых, дивиденд зависит от чистой прибыли АО и теоретически может вообще не выплачиваться, может возрастать или уменьшаться. Выплаты же по облигации фиксированы по величине и носят обязательный характер - эмитент обязан осуществлять их вне зависимости от того, имеет ли он прибыль или убыток. Во-вторых, для акций не устанавливается никакого срока погашения.

Основные особенности акций:

- являются титулом собственности;
- служат правом на часть прибыли, именуемую дивидендом.

Различают обыкновенные и привилегированные акции.

Обыкновенные акции удостоверяют факт передачи АО части капитала и гарантируют право на получение по итогам деятельности общества дивиденда и право на участие в управлении обществом.

Привилегированные акции гарантируют владельцам фиксированный дивиденд, не зависящий от прибыли общества, но, в общем случае, не дают права голоса, которым наделены обыкновенные акции. Привилегированные акции становятся голосующими в случае, если эмитент не в состоянии выплатить по ним фиксированные дивиденды.

Цены на большую часть акций изменяются совместно и в согласовании с основной рыночной тенденцией (с трендом рыночной конъюнктуры). Но следует учесть, что при падении цен более сильно падает курс тех акций, которые имеют под собой слабую базу.

В связи с этим в данной отрасли выбираются компании-фавориты, стабильно работающие, имеющие широкие производственные способности, бумаги которых более ликвидны. Если предприятие довольно давно работает на фондовом рынке, лучше отследить динамику конфигурации цен на его акции за некий период, осмыслить перспективы дальнейшего роста.

Облигации – это вид ценных бумаг, удостоверяющих внесение их владельцами денежных средств и подтверждающих обязательство эмитентов этих бумаг возместить их номинальную стоимость в установленный срок с уплатой определенного процента.

Сущность облигации и ее отличие от других ценных бумаг состоит в том, что это эмиссионная основная ценная бумага, представляющая собой свидетельство о займе.

Отличия облигации от других ценных бумаг:

- ◦ свидетельство о займе;

- известен механизм и порядок выплат основного долга (номинала) и дохода по нему;
- срок погашения облигации превышает год (до 20 лет и более);
- облигации, при прочих равных условиях, являются более надежными в сравнении с акциями и потому имеют, как правило, меньшую доходность.

Основная функция облигации – получение заемных средств эмитентом и дохода инвестором.

Облигационные займы являются одним из основных способов финансирования экономических агентов. В России это более выгодный способ заимствований в сравнении с банковскими кредитами.

Облигации – более надежные ценные бумаги, чем акции. Без обеспечения они могут выпускаться предприятием только на третий год его существования, при достаточной его ликвидности и при полной реализации выпуска акций.

Государственные ценные бумаги (ГЦБ) – ценные бумаги, эмитентом которых являются государственные органы. Это форма существования государственного долга.

Выпуск ГЦБ осуществляется для финансирования бюджетного дефицита, целевых программ, для регулирования экономической активности (денежной массы, инфляции и т. д.).

Депозитарные расписки (ДР) – это расписки крупного и авторитетного банка по поводу размещения на его депозите пакета акций иностранного эмитента.

Инвестиционный сертификат (сертификат – это свидетельство о каком-либо факте) – свидетельство о доле (участии) в специальном фонде ценных бумаг (инвестиционном фонде), которое дает ее владельцу право на получение определенного дохода. Его цена изменяется с изменением курсов акций и облигаций, включенных в инвестиционный фонд.

Можно выделить два ключевых подхода к анализу и оценке ценных бумаг в целях принятия инвестиционных решений на фондовом рынке: технический анализ и фундаментальный анализ.

Технический анализ — прогнозирование изменений цен в будущем на основе анализа изменений цен в прошлом. В его основе лежит анализ временных рядов цен — «чартов». Помимо ценовых рядов, в техническом анализе используется

информация об объемах торгов и другие статистические данные.

Фундаментальный анализ - метод прогнозирования изменения цены, основанный на анализе текущей экономической ситуации. Фундаментальный анализ предусматривает изучение балансов, годовых отчетов, биржевой конъюнктуры и перспектив развития отраслей экономики.

Показатели, которые наиболее часто используются для анализа фондового рынка: EV (Enterprise Value) - рыночная стоимость компании; EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) - прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизации; P (Price) - рыночная капитализация (текущая цена акции); E (Earnings) - чистая прибыль (чистая прибыль на акцию); S (Sales) - выручка от реализации; EBIT (Earnings Before Interest, Taxes) - операционная прибыль; I (Interest) - процентные выплаты; TIE (Times Interest Earned) - коэффициент покрытия процентных выплат; ROE (Return On Equity) - рентабельность собственного капитала; E (Equity) - собственный капитал; D (Debt) - совокупный долг компании; LTD (Long-Term Debt) - долгосрочная задолженность по кредитам и займам; STD (Short-Term Debt) - краткосрочные кредиты и займы и текущая часть долгосрочной задолженности; CFO (Cash Flow From Operations) - операционный денежный поток; CL (Current Liabilities) - текущие обязательства; DY (Dividend Yield) - дивидендная доходность акции.

#### Показатель EV/EBITDA

Данный коэффициент рассчитывается как отношение рыночной стоимости компании к прибыли до начисления амортизации, выплаты процентов и налогов. Рассматриваемый показатель используется для оценки стоимости компании. EV/EBITDA смотрит на компанию с точки зрения потенциального покупателя (поглощающая компания), потому что содержит в расчетах долг - статью, которую другие показатели, такие как P/E, не включают. Кроме того, показатель не подвержен влиянию изменения структуры капитала компании, в отличие опять-таки от показателя P/E. Также EV/EBITDA не учитывает величину амортизации - безденежной статьи, а для инвесторов, в конечном счете, важны денежные потоки.

#### Показатель P/E (Ц/П)

P/E (Ц/П) - отношение рыночной капитализации к прибыли. Коэффициент цена/прибыль является одним из основных показателей, применяющихся для сравнительной оценки инвестиционной привлекательности акционерных компаний. Данный показатель выражает рыночную стоимость единицы прибыли компании.

Малые значения коэффициента сигнализируют о недооцененности рассматриваемой компании, большие — о переоцененности. Существенным недостатком P/E является то, что он не может применяться для компании, показавшей в бухгалтерском балансе убытки, так как стоимость компании при таком подходе будет отрицательной. Этот показатель часто используется из-за простоты понимания. Допустим, показатель P/E равен 5 - это означает, что, покупая акцию, потребуется 5 лет, чтобы нам компенсировали начальные инвестиции из прибыли компании. Также возможна и следующая интерпретация: инвестор готов платить 5 д.е. за 1 д.е. текущей прибыли.

#### Показатель P/S

P/S - отношение рыночной капитализации к выручке от реализации. Коэффициент цена/выручка является одним из основных показателей, применяющихся для сравнительной оценки инвестиционной привлекательности акционерных компаний. В качестве предпосылки допускается однородная отрасль, где инвесторы ожидают, что выручка последовательно создает соответствующие объемы прибыли или денежного потока. Малые значения коэффициента сигнализируют о недооцененности рассматриваемой компании, большие - о переоцененности. Существенным преимуществом P/S является то, что он не принимает отрицательных значений, как коэффициент P/E, а также более устойчив к субъективным факторам и злоупотреблениям менеджмента компаний. Недостатком является то, что числитель является мерой собственного капитала, а знаменатель представляет доход на собственный и заемный капитал.

#### Показатель EBITDA margin, %

EBITDA margin, % - финансовый коэффициент для оценки прибыльности компании, который сравнивает выручку от реализации и прибыль до уплаты налогов, процентов и амортизации. Этот показатель также отражает долю прибыли в выручке компании, которая остается после операционных издержек. Более высокая величина рассматриваемого показателя означает, что компания способна сохранять свою прибыль на хорошем уровне благодаря эффективному управлению, которое поддерживает затраты на определенном низком уровне.

#### Показатель TIE

TIE (коэффициент покрытия процентных выплат - EBIT/I) - отношение операционной прибыли к сумме выплачиваемых за период процентов. В основе этого показателя лежит предположение о том, что операционная прибыль служит основным

источником для текущих выплат по обязательствам. Данный коэффициент показывает, во сколько раз может сократиться операционная прибыль, прежде чем компания станет испытывать затруднения в обслуживании займов.

Рассматриваемый показатель играет важную роль при оценке надежности предприятия кредиторами.

#### Показатель ROE

ROE (коэффициент рентабельности собственного капитала) - отношение чистой прибыли к средней величине собственного капитала за рассматриваемый период. Величина коэффициента показывает, сколько д.е. получило предприятие на 1 д.е. собственных средств. Данный показатель особенно важен для акционеров, так как характеризует уровень эффективности их вложений. Кроме того, коэффициент ROE имеет фундаментальное значение в финансовом менеджменте и часто является объектом стратегического планирования.

#### Показатель D/EBITDA

D/EBITDA - коэффициент, показывающий способность компании отвечать по своим долгам. Высокое значение показателя предполагает, что компания может испытывать трудности с обслуживанием своих долгов в установленные сроки, тем самым являясь причиной понижения кредитного рейтинга. И наоборот, низкая величина рассматриваемого коэффициента говорит о том, что компания может привлечь дополнительные кредиты, и обычно рейтинг таких предприятий высок.

#### Показатели LTD/LTD+E и STD/D

Коэффициент LTD/LTD+E показывает долю долгосрочных займов в общем объеме финансирования долгосрочных проектов. Высокая величина характеризует повышенный риск компании, так как особенно в текущей ситуации долговая нагрузка компании является одним из определяющих показателей. Если наблюдается экономический рост, то компании необходимо привлекать как можно большую часть (однако следует учесть ограничение, выше которого доля долгосрочных кредитов становится неприемлемой, т.е. найти оптимальную величину) долгосрочного капитала на осуществление инвестиционных проектов.

STD/D - отношение краткосрочных кредитов и займов и части долгосрочных обязательств к общему долгу. Сейчас этот показатель играет большую роль в оценке компании, так как выплаты по краткосрочному долгу необходимо производить в ближайшее время, однако выручка многих компаний падает. Таким

образом, предприятия, обремененные высокой краткосрочной долговой нагрузкой, вероятно, будут испытывать определенные затруднения в обозримом будущем, что негативно отразится на результатах деятельности этих компаний.

#### Показатель CFO/CL

CFO/CL - коэффициент операционного денежного потока, который отражает, какую часть текущих обязательств покрывает денежный поток от операционной деятельности. Его обратная величина показывает, за сколько лет компания способна рассчитаться со своими текущими обязательствами за счет своей операционной деятельности. Если величина показателя меньше единицы, это означает, что компания генерировала меньше денежных средств за отчетный период, чем необходимо для покрытия краткосрочных обязательств к концу года. Это может служить сигналом к дополнительной потребности денежных ресурсов на выплату текущих обязательств.

#### Показатель DY

Коэффициент дивидендной доходности акции - отношение дивиденда на акцию к ее рыночной стоимости. Он является относительным измерителем дивидендной доходности владельцев акций. Этот показатель важен для тех категорий инвесторов, которые заинтересованы в получении регулярных доходов.

В целом, все направления профессиональной деятельности на фондовом рынке подразделяются на:

- фондовое посредничество;
- организационно-техническое обслуживание операций с ценными бумагами (см. рис. 1.2).

В соответствии с основными направлениями профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг можно выделить основные виды его профессиональных участников в РФ:

- ○ брокеры (фондовые посредники при заключении сделок, сами в них не участвующие);
- ○ дилеры (фондовые посредники, участвующие в сделках своим капиталом);
- ○ управляющие (организации, распоряджающиеся полученными в доверительное управление ценными бумагами в интересах их владельцев);

- клиринговые организации (осуществляющие определение взаимных обязательств между контрагентами сделок и их зачет по поставкам ценных бумаг и расчетам по ним);
- депозитарии (организации, оказывающие услуги по хранению, движению и переходу прав на ценные бумаги);
- регистраторы (организации, ведущие реестры владельцев ценных бумаг);
- организаторы торговли на рынке ценных бумаг (оказывающие услуги, способствующие заключению гражданско-правовых сделок с ценными бумагами).

## **Профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг**

Деятельность по перераспределению денежных средств на основе ЦБ и фондовое посредничество

Организационно-техническое обслуживание операций с ЦБ

Брокерская деятельность

Дилерская деятельность

Деятельность по доверительному управлению ЦБ

Инвестиционно-финансовое консультирование

Деятельность по организации торговли ЦБ

Биржевая торговля

Внебиржевые организаторы торгов

Учетно-расчетная деятельность

Клиринговая деятельность

Депозитарная деятельность

Регистраторская деятельность

Система учета и перехода прав на ЦБ

## Рис. 1.2. Виды профессиональной деятельности на российском рынке ценных бумаг

Профессиональная деятельность на фондовом рынке является особым видом предпринимательской деятельности. Она связана с применением современных информационных технологий и средств телекоммуникации, позволяющих анализировать конъюнктуру рынка и исполнять сделки в режиме реального времени. В современных условиях необходима специальная подготовка профессиональных участников рынка ценных бумаг, включающая общеэкономическую, техническую и психологическую составляющую. В деятельности профессиональных участников фондового рынка особое значение имеют опыт и интуиция.

Эволюция механизмов и институтов рынка ценных бумаг, направленная на более эффективное выполнение данной функции, привела к появлению и развитию такого института рынка, как институт профессиональных участников, прежде всего посредников (брокеров, дилеров, доверительных управляющих), стоящих между инвесторами и эмитентами, между покупателями и продавцами акций, оказывающих услуги по поиску контрагентов, а также инфраструктурных элементов рынка (фондовой биржи, клиринговых организаций, депозитариев, реестродержателей), способствующих заключению сделок, осуществлению расчетов и фиксации прав собственности на акции. Таким образом, вектор эволюции здесь был направлен на разделение функций, специализацию различных участников рынка на отдельных видах стандартных операций, стандартизацию и гармонизацию процедур, т.е. на все то, что повышало эффективность и надежность функционирования данного рынка, способствовало росту профессионализма инфраструктурных институтов и привлекательности рынка акций для инвесторов. (Приложение 2).

Итак, в цепочку взаимоотношений на рынке ценных бумаг помимо продавца (эмитента) и покупателя (инвестора) ценных бумаг вовлекаются следующие участники:

- брокеры и дилеры, выступающие сторонами сделки или поверенными ее участников;
- организаторы торговли (торговые площадки), создающие условия, необходимые для заключения сделок;
- расчетные палаты и банки, обслуживающие продавца и покупателя при выполнении обязательств по сделке и обеспечивающие денежные расчеты между контрагентами сделок;

- депозитарии, обслуживающие контрагентов сделок и обеспечивающие перерегистрацию прав собственности на акции, выполняя с акциями операции, аналогичные тем, которые банки совершают с деньгами;
- реестродержатели, регистрирующие новых владельцев акций, осуществляющие ведение реестра акционеров и обеспечивающие соблюдение их прав;
- информационные агентства, консалтинговые компании, финансовая пресса и прочие организации и структуры, участвующие в системе информационного обеспечения принятия инвестиционных решений;
- прочие участники.

Данные участники, а точнее, группы таких участников условно делятся на части, образуя совокупность инфраструктур или просто единую инфраструктуру рынка акций.

Необходимым и обязательным условием осуществления операций с акциями на правах профессионального участника является лицензирование деятельности профессиональных участников рынка ценных бумаг.

Согласно Положению о лицензировании и другим регламентирующим документам, все участники рынка ценных бумаг должны отвечать таким требованиям, как соответствие определенной организационно-правовой форме, размеру собственных средств (капитала). Регулятором устанавливаются требования к уровню квалификации специалистов данных организаций, требования предоставления регистрационной формы, требования, касающиеся отчетности организаций – профессиональных участников, накладываются ограничения на совмещение профессиональной деятельности участника рынка с другими видами деятельности.

Осуществление своей профессиональной активности операторами рынка сопряжено со специализацией профессиональных участников в следующих направлениях:

- посреднические (брокерские) услуги и торговля финансовыми инструментами на организованных торговых площадках и неорганизованных рынках;
- работы с эмитентами по вопросам наиболее выгодного размещения ценных бумаг, в том числе участие в инвестиционном процессе на стороне эмитентов;
- работа с инвесторами по вопросам наиболее выгодного и безопасного вложения принадлежащих им денежных средств, в том числе участие в

инвестиционном процессе со стороны инвесторов;

- управление активами клиентов, переданными в доверительное управление.

Торговля акциями представляет собой сбор информации о заявках (приказах) и выполнение данных заявок; анализ рынка и совершение сделок за свой счет. Эти виды деятельности на рынке акций осуществляются брокерами и дилерами. Данные участники рынка действуют на нем как коммерческие организации или индивидуальные предприниматели, т.е. преследуют цель получения прибыли. При этом одновременно они, каждый со своим способом, используя уникальный институциональный механизм, с помощью различных типов и механизмов сделок, выполняют важную общественную (рыночную) функцию – обеспечивают ликвидность как вторичного, так и первичного рынков акций.

Ликвидность фондового рынка – такое свойство или качество данного рынка, благодаря которому для его участников (прежде всего – инвесторов), обеспечивается возможность совершения различных по масштабам операций купли-продажи ценных бумаг без существенного влияния на их ценовой уровень.

Исполнение функции обеспечения ликвидности происходит посредством выполнения представителями инвестиционной инфраструктуры коммуникативной функции. Чем более развиты коммуникативные механизмы, связывающие различные группы инвесторов и эмитентов, тем успешнее рынок в выполнении функции обеспечения ликвидности, а значит, более привлекательнее для инвесторов и эмитентов (в том числе новых).

Работа с эмитентами акций предполагает участие агентов инвестиционного бизнеса в консультировании эмитентов относительно структуры их капитала и способов улучшения этой структуры. Эту работу могут проводить брокеры, дилеры и организации, осуществляющие трастовую деятельность. Она заключается в сборе информации о финансово-экономическом состоянии эмитента, выборе способов привлечения инвестиционных средств, подготовке к выпуску акций, реализации необходимых мероприятий по осуществлению размещения акций, регистрации итогов выпуска ценных бумаг.

Деятельность представителей инвестиционной инфраструктуры также предполагает участие в инвестиционном процессе на стороне инвесторов. Брокеры, а также доверительные управляющие организуют распределение инвестиционного капитала, стремясь обеспечить наиболее выгодное вложение денежных средств, принадлежащих инвестору. Данная деятельность состоит в

достижении эффективной диверсификации инвестиционного портфеля (через управление составом и долями входящих в него финансовых инструментов), управлении рисками, получении оптимального соотношения между риском и доходностью инвестиционных операций и стратегий.

Организации, занимающиеся деятельностью по доверительному управлению пакетами ценных бумаг, осуществляют управление активами, как правило, крупных клиентов. Целью такой работы является придание секьюритизированным активам клиентов свойств приносящего дохода капитала. Для выполнения операций этого вида деятельности необходимо, чтобы инвестор предоставил на определенных условиях профессиональному участнику ценнобумажные активы. Осуществляя свою профессиональную деятельность, доверительный управляющий совершает операции купли-продажи, используя переданные ему в управление ценности и активы, полученные в результате своей деятельности. В итоге финансовые ресурсы инвесторов, представленные в виде ценных бумаг, не обездвиживаются, а функционируют как капитал, принося в случае благоприятного исхода их владельцам прибыль.

Взаимодействие между эмитентами и инвесторами на рынке акций через участников торговых операций показано на рис. 1.3.

Основная экономическая задача, которую решает институт торговых агентов (брокеров, дилеров и организаций, занимающихся доверительным управлением), состоит в обеспечении партнерства между компаниями, которые стремятся получить капитал, и инвесторами, которые готовы его предоставить на определенных условиях и получить при этом прибыль. Таким образом, помимо ликвидности, операторы рынка обеспечивают его доступность для инвесторов и эмитентов, а также относительную непрерывность.

Денежные ресурсы

## **ЭМИТЕНТЫ**

Денежные ресурсы

## **ИНВЕСТОРЫ**

Комплекс прав держателя акций

Акции

### Рисунок 1.3. Взаимодействие между эмитентами и инвесторами через

участников торговых операций российского рынка ценных бумаг

Изначально на российском рынке акций складывалась достаточно примитивная практика функционирования брокерско-дилерских фирм, предусматривавшая скупку на неорганизованном сегменте рынка акций у некрупных держателей, формирование инвестиционно привлекательных пакетов и последующую их реализацию по намного более высоким ценам.

В лучшем случае брокеры выступали как агенты, нацеленные на формирование самого рынка, не ищущие легких прибылей, но работающие над привлечением массового клиента. Именно такие компании развивали передовые технологии трейдинга, в том числе используя возможности сети Интернет. Параллельно возникали и росли компании, которые не ограничивались на функциях выполнения приказов клиентов по покупке акций или их продаже, но дополняли свою продуктовую корзину консультационными услугами, созданием современных информационных продуктов и т.п.

При осуществлении торговли ценными бумагами на вторичном рынке ценных бумаг брокерской компании обычно отводится роль посредника - агента, который сводит вместе покупателя и продавца ценных бумаг. Однако взаимоотношения брокера и клиента, как правило, не ограничиваются отношениями типа "агент-принципал", закрепленными в договоре на брокерское обслуживание. На развитых организованных рынках существуют правила, согласно которым брокерские компании несут ответственность за действия своих клиентов: например, если клиент не может совершить поставку проданных ценных бумаг, то правила биржевых и внебиржевых рынков требуют, чтобы брокер осуществил указанную поставку сам, купив ценные бумаги на рынке. И наоборот, если клиент не может заплатить за ценные бумаги при сделке на покупку, то брокер должен сам профинансировать покупку и затем продать эти ценные бумаги для того, чтобы осуществить платеж. Следовательно, отношения брокера и клиента дополняются отношениями типа "кредитор-должник", где кредитором выступает брокер, особенно в случае осуществления операций по маржинальному счету или "коротких" продаж.

Кроме предоставления услуг агентов, от брокеров, как правило, требуется предоставлять своим клиентам платежно-расчетные услуги по сделкам купли-продажи ценных бумаг. С учетом этих обязательств по осуществлению расчетов в соответст-

вии с правилами биржевого или внебиржевого рынков, брокерской компании необходимо иметь соответствующие подразделения и внутренние процедуры, которые позволят осуществлять процесс расчетов правильно и эффективно, т.е обеспечить:

1) регистрацию перехода прав собственности на ценные бумаги от продавца к покупателю и физическую поставку сертификатов ценных бумаг, в случае необходимости;

2) обеспечить денежные расчеты покупателя с продавцом.

На всех развитых рынках от брокера, выполняющего функции агента, требуется также обеспечение защиты средств клиента, означающее обособленность денежных средств и активов клиента от денежных средств и активов брокерской фирмы. Это требование обеспечивается созданием отдельных банковских счетов, на которых должны находиться средства клиентов, не востребованные для расчетов. Эти средства не могут быть использованы брокером ни в личных целях (за исключением погашения задолженности клиента перед брокером), ни в процессе банкротства и ликвидации брокерской фирмы.

Выполняя роль посредника, брокер может выполнять еще одну очень важную роль - предоставление инвестиционных консультаций клиентам. Клиенты рассматривают брокера как профессионала в области рынка ценных бумаг и неизбежно будут обращаться к нему за советом по выбору инвестиций и налогообложению полученных доходов.

Для того, чтобы давать обоснованные рекомендации клиентам, брокерские компании делают постоянные исследования рынков частью своего бизнеса.

Важное значение имеет деятельность по торговле ценными бумагами, которой фирма занимается от своего собственного имени в качестве принципала, осуществляя ее на постоянной основе (дилерская деятельность) или заключая разовые сделки купли-продажи ценных бумаг. Кроме того что она является потенциальным источником прибыли для самой компании, во многих случаях указанная деятельность может облегчить осуществление посреднических функций для клиентов.

Совмещение становится все более распространенным также в связи с нарастающей ролью коммерческих и инвестиционных банков в сфере финансовых услуг, предоставляющих клиентам услуги как агента, так и принципала. Коммерческая банковская деятельность, как правило, заключается в приеме денежных вкладов (депозитные операции) и выдаче кредитов и ссуд (кредитные операции). Основная

прибыль коммерческих банков возникает из разницы между процентными ставками по кредитным операциям и процентными ставками по депозитным операциям.

Инвестиционная банковская деятельность включает в себя:

- 1) гарантирование (андеррайтинг) размещения и торговлю ценными бумагами;
- 2) консультирование эмитента по вопросам выпуска и размещения новых выпусков ценных бумаг;
- 3) подготовка необходимых документов и сопровождение эмитента на этапе регистрации выпусков (получения разрешения на выпуск) ценных бумаг.

Существующий в настоящее время в России фондовый рынок является типичным крупным развивающимся рынком. Он характеризуется, с одной стороны, высокими темпами позитивных количественных и качественных изменений, с другой стороны – наличием многочисленных проблем, носящих комплексный характер и препятствующих более эффективному его развитию.

По большинству показателей российский фондовый рынок занимает место во второй пятерке развивающихся рынков. По ряду качественных показателей он вышел в лидеры среди развивающихся рынков. Вместе с тем по многим другим качественным показателям (ликвидность рынка, Дивидендная доходность, количество торгуемых компаний и т.д.) сохраняется значительное отставание от ведущих развивающихся рынков, и тем более – от развитых рынков.

В последние годы российский фондовый рынок начал выполнять макроэкономическую функцию трансформации сбережений в инвестиции. Все большее количество предприятий реального сектора начинает рассматривать его в качестве важного источника привлеченных ресурсов для финансирования инвестиций в основной капитал и поглощения конкурентов.

## **1.2. Факторы формирования портфеля ценных бумаг**

На решение банка о распределении общей суммы сбережений между различными видами ценных бумаг воздействуют четыре фактора:

- доходность конкретного вида ценной бумаги и возможная отрицательная доходность денег из-за инфляции;
- транзакционные затраты, связанные с превращением ценной бумаги в деньги, которые определяются уровнем ликвидности данной ценной бумаги и, как будет сказано ниже, отражают одну из сторон её рискованности;
- степень риска получения ожидаемого дохода или, что то же самое, вероятность убытков;
- отношение к риску.

### Доходность.

При вложении своих средств инвестор интересуется тем доходом, который обеспечивает владение активом, ведь он отказывается от потребления сейчас, полагая, что в будущем он будет иметь возможность купить больше на свои средства.

Чтобы данная величина не зависела от суммы, вложенной в некоторый актив, ее делают безразмерной величиной, то есть высчитывают норму дохода, или доходность.

Обозначим за  стоимость некоторого актива в момент инвестирования  $t$ .

Соответственно,  - стоимость того же актива в следующий момент времени.

Для простоты предположим, что инвестор покупает (инвестирует) актив в момент времени  $t$ , а продает (получает доход от инвестиций) в момент времени  $t+1$ . Тогда доходность от вложения средств в данный актив будет равна (при том, что никаких промежуточных платежей владельцу актива нет):

, где (1.1)

 - номинальная доходность актива,



- стоимость актива в момент инвестирования  $t$ ,



- стоимость актива в момент времени  $t + 1$ .

Номинальная доходность актива показывает долевым прирост стоимости актива (если умножить эту величину на 100 %, то получится процентный прирост) за некоторый период.

Однако необходимо помнить, что основной целью накопления богатства хозяйственными агентами является оптимизация во времени структуры потребления.

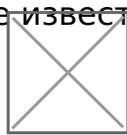
По этой причине любого инвестора интересует реальное наполнение (товарная стоимость) номинальных денег, которые он получит при реализации актива по



цене . Понятно, что в товарах та же сумма оказывается (как правило)

меньше, чем в деньгах, так как для подавляющего большинства экономик в мире обычным состоянием является процесс инфляции (перманентного роста уровня цен). В каждой стране этот процесс идет с разной интенсивностью, поэтому необходимо в анализе как-то учесть и инфляцию.

Заметим, что будущее нам не известно, и для большинства активов не возможно



точно предугадать значение . Будущая цена актива является случайной величиной. Это тоже необходимо учесть.

Ниже изображена диаграмма, показывающая процесс инвестирования:

image not found or type unknown



image not found or type unknown



$t$

Горизонт инвестора

Момент инвестирования (покупки актива)

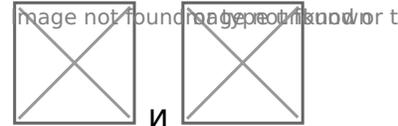
Получения дохода от инвестиций

(продажа актива)

image not found or type unknown

image not found or type unknown

Рис. 1.4 - Горизонт инвестирования



Реальная стоимость вложенных и полученных средств составляет  $S_t$  и  $S_{t+1}$  для периодов  $t$  и  $t+1$  соответственно. Тогда прирост реальной стоимости, который измеряется реальной ставкой процента, можно записать в следующем виде:

image not found or type unknown

, где (1.2)

$r_{t+1}$  - реальная доходность актива,



- реальная стоимость актива в момент инвестирования  $t$ ,



- реальная стоимость актива в момент времени  $t+1$ .

Несложно преобразовать выражение (1.2) получив следующее выражение:

image not found or type unknown

(1.3)

По определению, процентный прирост цен за некоторый период времени показывает норму инфляции:

image not found or type unknown



(1.4)

Используя выражения (1.1) и (1.4) преобразуем выражение (1.3) к виду:

image not found or type unknown



(1.5)

Соотношение (1.5) называют тождеством Фишера. Оно показывает важное разбиение номинальной ставки процента на реальную и инфляционную составляющие.

Инвестор заинтересован в максимизации реальной доходности своих вложений. Будущая доходность никому не известна, поэтому любой инвестор может сформировать лишь свои собственные ожидания относительно будущей реальной доходности, или, как говорят, найти ожидаемую реальную доходность инвестирования в актив.

Для этого ему необходимо найти ожидаемую номинальную ставку процента, которую приносит актив, а также ожидаемую инфляцию. Дальше можно воспользоваться формулой Фишера (1.5):

image not found or type unknown

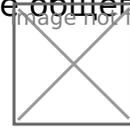


(1.6)

Для некоторых активов можно точно указать будущую номинальную доходность (когда по активу предполагается только один погашающий платеж, совпадающий с моментом продажи актива инвестором), но по большинству активов будущую номинальную доходность предсказать со 100 % уверенностью нельзя.

Будущая же инфляция не известна ни одному инвестору. Следовательно, при инвестировании агента могут поджидать неприятности двух типов: неожиданное падение цены приобретенного актива и неожиданное повышение ~~общего уровня~~

image not found or type unknown

цен на товарном рынке (характеризуется инфляционным риском ). У

каждого возможного неприятного события может быть несколько различных причин, которые называют источниками риска или источниками неопределенности. Следовательно, нельзя учитывать только фактор доходности активов, ведь всегда есть и риск, и другие факторы.

### **Ликвидность.**

Ликвидность актива – это способность актива быстро и без потери стоимости быть обмененным на деньги.

Для инвестора важно, чтобы те активы, которые он приобрел для сохранения своих средств, можно было довольно быстро и без особых издержек продать, а точнее превратить в один из видов денег. Если это сделать нельзя, то такие активы являются менее качественным, так как они довольно плохо выполняют свои основные функции: оптимизации потребления инвестора во времени. Кроме того, если ожидается ухудшение конъюнктуры на рынке актива, данный актив необходимо бывает быстро продать. Если это не удастся, то происходит падение цены данного актива, и инвестор теряет деньги. В таких случаях, высокая ликвидность актива позволяет сохранить деньги инвестора посредством своевременной продажи данного актива.

По определению самым ликвидным активом являются деньги.

Необходимо подчеркнуть, что фактор ликвидности, по сути, отражает рискованность актива. Чем выше ликвидность, тем меньше риск владения активом, так как присутствует возможность быстро и с минимальными издержками избавиться от этого актива в случае изменения экономической конъюнктуры и избежать, таким образом, непредвиденных затрат. И наоборот: чем менее ликвиден актив, тем он более рискован.

### **Рискованность.**

Особое внимание, на наш взгляд, здесь необходимо уделить риску при формировании инвестиционного портфеля. Риск, связанный с приобретением некоторых видов ценных бумаг, обусловлен тем, что ожидаемый от них доход – величина случайная. Агент будет готов отказаться от денег в пользу ценных бумаг при формировании портфеля, только если его оценка ожидаемого с определённой вероятностью дохода по этим ценным бумагам превысит оценку преимущества

денег как безрискового актива.

Рискованность актива – это свойство любого актива, связанное с тем, что актив не всегда приносит его владельцу то, на что он рассчитывает. Инвестора интересует, в какой степени он может быть уверен в получении ожидаемой реальной нормы доходности при вложении в любой актив. Для этого необходимо, каким-то образом оценить степень этой уверенности.

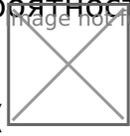
Инвестирование в актив, несомненно, является примером рискованной ситуации. Практически каждый актив имеет свою ценовую историю, поэтому далее мы говорим именно о рискованности (а не о степени неопределенности) вложения в актив.

Для инвестора важна история реальной ставки процента, которую приносил актив в прошлом. При этом предполагается, что за исследуемый период никаких кардинальных изменений при инвестировании в данный актив не произошло и можно считать, что исторические значения принадлежат одному и тому же множеству реальных доходностей, которые приносил данный актив в прошлом, и будет приносить в ближайшем будущем.

Тогда мы можем проанализировать свойства данной исторической выборки реальных доходностей и сделать некоторую оценку степени рискованности вложения в данный актив.

Рассмотрим исторические значения реальной доходности как реализации случайной величины. Задача состоит в том, чтобы по имеющимся реализациям случайной величины дать прогноз степени разброса случайной величины будущей реальной доходности относительно некоторого прогнозного значения.

Степень разброса случайной величины (СВ) в теории вероятностей характеризуется

среднеквадратическим (стандартным) отклонением СВ () или дисперсией СВ, выражаемой как квадрат стандартного отклонения. Так как мы имеем дело с выборкой СВ, то можем построить лишь оценку дисперсии СВ или оценку среднеквадратического отклонения.

Процедура нахождения оценки степени рискованности:

1. Обычно единицей времени считается месяц, поэтому собирают историю реальной месячной доходности, которую принес некоторый актив.

2. На основе собранной информации с использованием статистических и эконометрических методов делают оценку дисперсии или оценку среднеквадратического отклонения реальной доходности по сделанной выборке.

Чем выше получилась данная оценка, тем более рискованным будет инвестирование в данный актив.

Необходимо заметить, что в стандартной ситуации рискованность рассматривается инвесторами как антиблаго. Чем выше рискованность вложения в данный актив, тем, при прочих равных условиях, ниже качество данного актива, тем меньшую полезность получит инвестор, инвестировавший в данный актив. Однако это не всегда так, и здесь на первый план выходят предпочтения инвестора

*Предпочтения инвестора.*

Наконец, помимо рискованности, доходности и ликвидности актива, на выбор экономического субъекта воздействуют его отношение к этим характеристикам активов, сравнительная оценка их значимости.

После того, как определено место актива в пространстве трех характеристик, необходимо проанализировать предпочтения инвесторов по отношению к каждой из характеристик активов. Предпочтения любого репрезентативного инвестора выражаются через функцию полезности. Каждая характеристика представляет некоторое благо (или антиблаго) для инвестора, который будет владеть данным активом. Тогда функция полезности будет зависеть от характеристик активов следующим образом:

image not found or type unknown



(1.7)

где  $r$  – реальная доходность актива,  – уровень рискованности актива,

image not found or type unknown



– уровень ликвидности актива.

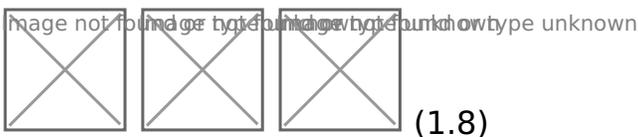
Чем выше реальная доходность инвестиций, чем ниже риск данного актива, чем выше ликвидность актива, тем больше полезность, приобретаемая инвестором от

владения данным активом.

Если относительно доходности и ликвидности вопросов при формировании портфеля, на наш взгляд, возникнуть не должно, то возникает вопрос, касающийся отношения экономических субъектов к рискованности активов. Считается, что хозяйственные агенты делятся на три типа: отвергающие риск, любители риска и нейтральные к риску. По названию видно, что отвергающие риск предпочтут из двух активов менее рискованный актив, любители риска предпочтут более рискованный, а нейтральным к риску будет безразличен уровень рискованности актива.

В теории финансов считается, что репрезентативный инвестор отвергает риск. Хотя, безусловно, среди инвесторов будут встречаться и любители риска, вся масса инвесторов будет вести себя как отвергающая риск группа, поэтому репрезентативный агент из этой группы будет отвергать риск.

Вторые частные производные функции (1.7) по зависимым переменным имеют знак, обратный первым:



Вообще (1.8) является самыми общими свойствами любых предпочтений, и в частных случаях обычно не проявляются. Чаще всего встречается ситуация, когда инвестора интересует одна (или две) из характеристик актива, а остальные реализуются лишь как ограничения.

Например, часто инвестор выбирает из активов одинакового уровня ликвидности (например, выбирает акции на одной и той же бирже) или одинакового уровня риска (из отечественных активов при высоком уровне инфляционного риска).

Принимая решение об инвестировании в начальный момент времени, экономический субъект должен иметь в виду, что доходность портфеля в предстоящий период владения неизвестна. Неизвестна и реальная доходность денег. Если принимать в расчёт лишь номинальную доходность денег, что мы и сделаем при анализе составления портфеля из рискованного и безрискового актива, то она равна нулю. Однако в экономиках большинства стран существует инфляция, что делает реальную доходность денег отрицательной; кроме того, теоретически возможно, а значит, вероятно, такое явление как дефляция, делающая деньги

активом с положительной реальной доходностью. Причём, если в странах с развитой рыночной экономикой инфляция часто предсказуема с высокой вероятностью, то в России фактор неопределённости реальной доходности денег из-за непредвиденной инфляции играет весьма важную роль.

Инвестор может оценить ожидаемую доходность различных активов, входящих в портфель, основываясь на некоторых предположениях, а затем инвестировать средства в актив с наибольшей ожидаемой доходностью. Однако это будет неразумным решением, так как типичный инвестор хотя и желает, чтобы доходность была высокой, но одновременно хочет, чтобы доходность была бы максимально определённой. Это означает, что агент, составляющий портфель, стремясь одновременно максимизировать ожидаемую доходность и минимизировать неопределённость (т.е. риск), имеет две противоречащие друг другу цели, которые должны быть сбалансированы при принятии решения о покупке.

Следствием наличия двух противоречивых целей, на наш взгляд, является необходимость проведения диверсификации портфеля с помощью покупки не одной, а нескольких ценных бумаг, а также держания реальных кассовых остатков (т.е. денег).

После того, как определены характеристики каждого из доступных для инвестора активов и определены предпочтения инвестора, необходимо найти оптимальное сочетание всех доступных активов в портфеле инвестора, то есть построить оптимальный портфель инвестора.

На первом этапе необходимо выяснить, портфели с какими характеристиками можно создать из всех доступных активов, то есть определить множество допустимых портфелей.

Формально операция нахождения множества допустимых портфелей есть отображение множества всех доступных комбинаций весов активов в портфеле на пространство трех описанных характеристик. В реальности инвестор оценивает различные возможные комбинации активов в портфеле и пытается оценить характеристики получившегося портфеля активов.

После определения множества допустимых портфелей инвестору необходимо выбрать оптимальный портфель исходя из собственных предпочтений относительно характеристик активов.

В итоге решением задачи нахождения оптимального портфеля будет определение долей каждого из активов в наилучшем из возможных портфелей. Умножение найденных долей на размер богатства инвестора, предназначенного для инвестирования, покажет спрос на соответствующие активы

Решение, касающееся оптимального портфельного актива, построено на основе двух категорий. Речь идёт, с одной стороны, об объективных элементах портфельного выбора, состоящих из ожидаемой ставки доходности и уровня риска портфеля; с другой стороны, - о субъективных элементах, представленных функцией полезности или кривыми безразличия, которые описывают склонность к риску со стороны заинтересованных агентов.

Если экономический субъект нейтрален к риску, то он не размышляет об изменениях уровня риска. Единственным элементом его функции полезности будет ожидаемая ставка доходности. Соответственно, такой субъект не будет держать деньги по мотиву спекуляции.

Если экономический субъект любит риск, то он выберет портфель с более высоким риском. Его портфель не будет включать денег. Это группа «игроков», держащая большую часть своего богатства – если не всю – в активах, которые могут принести большой доход, и в то же время – потери.

Таким образом, агенты, нейтрально относящиеся к риску, а также те, которые обладают склонностью к риску, не держат, как правило, кассу спекуляции, так как эта касса предназначена для снижения опасности возможных потерь стоимости капитала. Держатель денежной кассы спекуляции основывается на мотиве минимизации возможных потерь стоимости капитала. Этот мотив, на наш взгляд, имеет значение только для третьей категории экономических агентов, которые отвергают риск в принципе. Они будут искать «осторожную максимизацию дохода» своего портфеля по принципу ограничения возможных потерь (а также выигрышей) стоимости капитала.

## **ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ФОНДОВОГО ПОРТФЕЛЯ ПАО "СБЕРБАНК РОССИИ"**

## **2.1. Характеристика деятельности и организационная структура ПАО "Сбербанк России"**

Сбербанк России является крупнейшим банком Российской Федерации и СНГ и обладает уникальной филиальной сетью: в настоящее время в нее входят 17 территориальных банков и более 19 400 подразделений по всей стране. Его активы составляют более четверти банковской системы страны (27%), а доля в банковском капитале находится на уровне 26% (1 января 2017 г.). Основанный в 1841 г. Сбербанк России сегодня — современный универсальный банк, удовлетворяющий потребности различных групп клиентов в широком спектре банковских услуг.

Организационная структура Сбербанка России представлена на рисунке 2.1. Структуру ПАО «Сбербанк России» составляет Ревизионная комиссия, Аудитор банка, бухгалтерия, а так же дирекция и управления по направлениям деятельности. ПАО «Сбербанк России» придаёт первостепенное значение организации эффективного контроля и управления рисками. Конечной целью риск-менеджмента является обеспечение оптимального соотношения рентабельности, ликвидности и надежности ПАО «Сбербанк России» с помощью количественного изменения рискованных позиций и оценки возможных потерь.

Территориальные банки и отделения Сбербанка России пользуются правами юридических лиц и имеют баланс, который входит в баланс Сбербанка. Они действуют на основе положения об этих учреждениях, утвержденного Советом директоров. Они входят в единую организационную структуру Сбербанка, обладают правами юридических лиц, осуществляют свою функцию, руководствуясь актами Центрального банка РФ и Сбербанка России.

ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ АКЦИОНЕРОВ

НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЙ СОВЕТ

ПРАВЛЕНИЕ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ БАНКИ

ОТДЕЛЕНИЯ

ВНУТРЕННИЕ СТРУКТУРНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Алтайский Банк  
Байкальский Банк  
Волго-Вятский Банк  
Восточно-Сибирский Банк  
Западно-Сибирский Банк  
Дальневосточный Банк  
Западно-Уральский Банк  
Северный Банк  
Поволжский Банк  
Северо-Восточный Банк  
Северо-Западный Банк  
Северо-Кавказский Банк  
Сибирский  
Банк  
Среднерусский Банк  
Уральский  
Банк  
Центрально-Черноземный Банк  
Юго-Западный Банк

Рис. 2.1 Организационная структура Сбербанка России

Финансовая структура Сбербанка РФ представлена на рисунке 2.2.

Структурные подразделения ПАО «Сбербанк России» являются универсальными и оказывают широкий спектр банковских услуг, пользующихся спросом в регионах деятельности банка. Основными клиентами являются предприятия малого и

среднего бизнеса и физические лица. Качество услуг Банка повышается благодаря использованию новых информационных технологий (системы Клиент-банк, Интернет-банк) и внедрению пластиковых карт.

Казначейство

Управление операций на фондовых рынках

Управление операций на денежных рынках

Управление кредитования

Управление проектного финансирования

Финансовое управление

Управление

Вернардское отделение

г. Москвы

Управление финансир. строит работ

Управление кредитования машиностроен.

Управление кредитования частных клиентов

Операционное управление.

Управление вкладов и расчетов

Управление банковских карт

Управление валютных и неторговых операций

Управление ценных бумаг

Управление кассовой работы

Управление инкассации

Депозитарий

Управление корпоративных клиентов

Управление рисков

Главный расчетный центр

Управление налогового планирования

Управление по работе с филиалами

Управление стратегич. планирования

Управление внутреннего аудита

Контрольно-ревизионное управление

Управление оперативного контроля

Отдел международ. отчетности

Управление бух. учета и отчетности

Управление учета банковских операций

Управление банковских технологий

Юридическое управление

Управление безопасности

Управление банковских систем

Управление общественных связей

Управление по работе с персоналом

Управление международ. отношений

Управление тех средств и телекоммуникаций

Администр.-хозяйственное

управление

Управление внедрения и сопровождения автомат. систем

Управление развития материально-технической базы

Донское

отделение

г. Москвы

Зеленоградское отделение

г. Москвы

Киевское

отделение

г. Москвы

Краснопрес.

отделение

г. Москвы

Лефортовское

отделение

г. Москвы

Люблинское

отделение

г. Москвы

Марьиноорощенское

отд.г. Москвы

Мещанское

отделение

г. Москвы

Стромынское

отделение

г. Москвы

Тверское

отделение

г. Москвы

Царицынское

отделение

г. Москвы

Центральное

отделение

г. Москвы

Рис. 2.2 Финансовая структура Сбербанка России (центральный аппарат)

Услугами Сбербанка пользуются более 100 млн физических лиц (более 70% населения России) и около 1 млн предприятий (из 4,5 млн зарегистрированных юридических лиц в России). Сбербанк занимает крупнейшую долю на рынке вкладов и является основным кредитором российской экономики. Привлечение средств частных клиентов и обеспечение их сохранности является основой бизнеса Сбербанка, а развитие взаимовыгодных отношений с вкладчиками – залогом его успешной работы. По итогам 2016 года более 50% хранящихся в российских банках сбережений граждан доверены Сбербанку.

Сбербанк России является одной из самых надежных организаций для тех, кто хочет сделать вклад и получить прибыль с имеющихся в распоряжении денег. Во многом именно поэтому депозиты здесь остаются столь же популярны, даже несмотря на то, что процентные ставки по вкладам в Сбербанке ниже в сравнении с аналогичными продуктами в других банках.

## 2.2. Финансовый анализ деятельности ПАО "Сбербанк России"

Проанализируем состав, структуру и динамику активов банка (табл.2.1).

Таблица 2.1

Динамика структуры активов ПАО «Сбербанк России» по направлениям размещения ресурсов

Показатели	1.01.2016 г.		1.01.2017 г.		Изменение (+), (-)		Темп роста, %
	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	По сумме, тыс. руб.	По доле, %	
Денежные средства	3068129	2,3	6841808	3,4	3773679	123,0	223,0
Средства кредитных организаций в Центральном банке РФ	10060956	7,4	12929358	6,4	2868402	28,5	128,5
Обязательные резервы	3139457	2,3	4551195	2,3	1411738	45,0	145,0
Средства в кредитных организациях	6987928	5,2	21894949	10,9	14907021	213,3	313,3
Чистые вложения в торговые ценные бумаги	3482290	2,6	7470954	3,7	3988664	114,5	214,5

Чистые ссудные вложения	105106498	76,8	133949742	66,7	28843244	27,4	127,4
Чистые вложения в инвестиционные ценные бумаги, удерживаемые до погашения	542785	0,4	16779	0,01	-526006	-96,9	3,1
Чистые вложения в ценные бумаги, имеющиеся в наличии для продажи	4129129	3,0	13332099	6,6	9202970	222,9	322,9
Всего активов	135050696	100	200549077	100	65498381	48,5	148,5

Таким образом, анализ показывает, что за 2016 год практически все составляющие активов ПАО «Сбербанк России» заметно выросли. Однако такой показатель, как чистые вложения в инвестиционные ценные бумаги, удерживаемые до погашения, за 2016 год снизился практически в два раза.

Средства банка в денежной форме на 01.01.12 г. составили 2524012 тыс. руб., на 01.01.13 г. – 3068129 тыс. руб. и 6841808 тыс. руб. на 01.01.14 г., что составило 2,22%, 2,27%, 3,41% в составе пассивов соответственно по периодам. Чистая ссудная задолженность на 01.01.12 г. составила 77640657 тыс. руб., на 01.01.13 г. – 105106498 тыс. руб., на 01.01.14 – 133949742 тыс. руб. Эти показатели отражены на рис. 2.3.

Рис. 2.3 Ссудная задолженность ПАО «Сбербанк России» в 2014-2016 гг.

(в тыс. руб.)

Из рис. 2.3 видно, что во втором периоде ссудная задолженность увеличилась на 26% , а в третьем периоде еще на 21%.

Отчёт о прибылях и убытках ПАО «Сбербанк России» за 2014-2016 г.г. представлен в Приложении 3. Проанализируем динамику доходов, расходов и прибыли банка

(табл. 2.2.).

Таблица 2.2

Динамика структуры прибыли ПАО «Сбербанк России»

Показатели	1.01.2016 г.		1.01.2017 г.		Изменение (+), (-)		Темп роста, %
	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	По сумме, тыс. руб.	По доле, %	
1	2	3	4	5	6	7	8
Чистые процентные и аналогичные доходы	5 272 630	194,6	5 963 895	187,9	691 265	13,1	113,1
Чистые доходы от операций с ценными бумагами	679 941	25,1	1 340 940	42,9	660 999	97,2	197,2
Чистые доходы от операций с иностранной валютой	-267 433	-9,9	647 748	20,4	915 181	-342,2	-242,2
Чистые доходы от операций с драгоценными металлами и прочими финансовыми инструментами	66 282	2,4	209 640	6,7	143 358	216,3	316,3

Чистые доходы от переоценки иностранной валюты	-1 457 839	-53,8	-2 784 276	-89,1	-1 326 437 91,0	191,0
Чистые комиссионные доходы	1 377 881 50,8		4 848 226 155,2	3 470 345 251,9	351,9	
Чистые доходы от разовых операций	-5 981	-0,2	468 911 15,0	474 892 7940,0	7840,0	
Прочие чистые операционные доходы	84 726	3,1	-20 796 -0,7	-105 522 -124,5	-24,5	
Административно-управленческие расходы	-2 644 028	-97,6	-6 323 613	- 202,4	-3 679 585 139,2	239,2
Резервы на возможные потери	-396 342	-14,5	-1 224 945	-35,9	-828 603 209,1	309,1
Прибыль до налогообложения	2 709 837 100		3 124 730 100	464 893 17,2	117,2	
Начисленные налоги (включая налог на прибыль)	608 189	22,4	1 133 046 36,3	524 857 86,3	186,3	
Чистая прибыль	2 101 648 77,6		1 991 684 63,7	-109 964 -5,2	94,8	

Прибыль ПАО «Сбербанк России» составила: на 01.01.12г. – 767591 тыс.руб., на 01.01.13 г. – 2101648 тыс.руб., на 01.01.14 г. – 1991684 тыс.руб. Данные отражены на рис.2.4.

Рис. 2.4 Прибыль ПАО «Сбербанк России» в 2014–2016 гг. (в тыс. руб.)

В 2015 г. прибыль увеличилась на 63%, а в 2017 г. снизилась на 5%. Удельный вес прибыли в составе пассива баланса составил 0,67%, 1,53%, 0,98% по рассматриваемым периодам соответственно.

Основным документом, характеризующим деятельность коммерческого банка, является баланс. Аналитический баланс ПАО «Сбербанк России» за 2014-2016 гг. представлен в Приложении 2.

Проанализируем состав, структуру и динамику ресурсов банка (табл.2.3), оценив, таким образом, структуру источников ресурсной базы банка.

Таблица 2.3

Динамика структуры ресурсов ПАО «Сбербанк России» по форме собственности

Показатели	1.01.2016 г.		1.01.2017 г.		Изменение(+), (-)		Темп роста, %
	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	По сумме, тыс. руб.	По доле, %	
1	2	3	4	5	6	7	8
Средства кредитных организаций	8604864	6,4	9920207	4,9	1315343	15,29	115,29
Средства клиентов	99455730	73,6	152251063	75,9	52795333	53,1	153,1
Выпущенные долговые обязательства	13813930	10,2	13303613	6,6	-510317	-3,7	96,3

Обязательства по уплате процентов	611574	0,5	1097854	0,5	486307	79,5	179,5
Прочие обязательства	1432005	1,1	2857422	1,4	1425417	99,5	199,5
Всего привлечённых средств (обязательств)	124220522	91,8	179749336	89,2	55528814	44,7	144,7
Уставный капитал (средства акционеров (участников))	3405284	2,6	6803605	3,0	3398321	99,8	199,8
Зарегистрированные обыкновенные акции и долги	3405284	2,6	6803605	3,0	3398321	99,8	199,8
Эмиссионный доход	123639	0,2	7628919	3,4	7505280	6070	6170
Переоценка основных средств	53	0,0	53	0,0	0	0	0
Расходы будущих периодов и предстоящие выплаты, влияющие на собственные средства (капитал)	1461677	1,2	2028013	1,0	566336	38,75	138,75
Прибыль к распределению (убыток) за отчетный период	2084091	1,6	1972831	0,9	-111260	-5,34	94,66

Всего собственных средств	10830174	8,2	20799741	10,8	9969567	92,1	192,1
Всего ресурсов	135050696	100	200549077	100	65498381	48,5	148,5

Таким образом, анализ показывает, что за 2016 год практически все составляющие ресурсов ПАО «Сбербанк России» заметно выросли. В наибольшей степени вырос эмиссионный доход банка. Далее проанализируем динамику изменений некоторых статей пассива баланса.

Подводя итоги по вышеприведенному исследованию необходимо отметить, что за последние годы Сбербанк стал крупнейшим и наиболее значимым финансовым институтом Центральной и Восточной Европы, а также одним из заметных участников мирового финансового рынка. Этот рост происходил на фоне исключительно динамичного развития российского банковского рынка. Возможности и потенциал развития Банка будут и в дальнейшем определяться во многом наличием сильных конкурентных позиций на российском финансовом рынке, который в среднесрочной перспективе будет оставаться одним из самых быстрорастущих и привлекательных в мире.

## 2.3. Особенности формирования фондового портфеля ПАО «Сбербанк России»

Собственный портфель ценных бумаг ПАО «Сбербанк России» согласно инвестиционной декларации, утвержденной Советом Директоров, на 65% состоит из акций и на 35% из облигаций[12]. Результаты управления портфелем ценных бумаг ПАО «Сбербанк России» за 2015 год представлены в виде таблицы (таблица 2.4)

Таблица 2.4

Результаты управления портфелем ценных бумаг ПАО «Сбербанк России» за 2015 год[13]

Оценка конечного состояния портфеля ЦБ компании	<b>63 979 093 руб.</b>	
Размер дохода	<b>2 681 999 руб.</b>	
		%
<b>Рост портфеля акций</b> ПАО «Сбербанк России»		37,51
Результаты управления Фондами акций, среднее значение (источник "Investfunds.ru")		15,59
Изменение индекса РТС в рублевом выражении		38,01
<b>Рост портфеля облигаций</b> ПАО «Сбербанк России»		16,92
Результаты управления Фондами облигаций, среднее значение (источник "Investfunds.ru")		12,60
Изменение индекса RUX-Cbonds		12,04
<b>Общий рост портфеля</b> ПАО «Сбербанк России»		28,27
Результаты управления Фондами смешанных инвестиций, среднее значение (источник "Investfunds.ru")		15,25
"Бенчмарк" по портфелю, составленный с учетом изменения индексов РТС и RUX-Cbonds, в соответствии с Инвестиционной декларацией		28,21
"Бенчмарк" по портфелю (расчет по технологии, утвержденной в КБ ОБР)		30,31

ПАО «Сбербанк России» по управлению портфелем ценных бумаг отработал в целом лучше среднерыночных результатов, однако не был своевременно выявлен ряд активов (в том числе акции "Сбербанка" и "Лукойла"), цена которых значительно выросла и повлияла на существенный рост индекса РТС. Для того чтобы в будущем избежать подобных ошибок и повысить точность прогнозов, Банком разработаны и внедрены:

- методика прогнозирования дисконтов привилегированных акций к обыкновенным акциям;
- новая структура процентных ставок;
- система мониторинга и исключения аналитических ошибок.

Итак, на сегодняшний день, управляющие банковскими портфелями ценных бумаг предпочитают составлять как портфель из долговых инструментов, так и из долевых ценных бумаг.

В настоящее время рынок рублевых долговых инструментов представлен следующими основными секторами: рынок государственных и муниципальных облигаций, вексельный рынок, рынок корпоративных облигаций. Хотя по оборотам ведущую позицию занимает вексельный рынок (векселя, выпущенные банками, не попадают на рынок и используются либо для проведения различных зачетных операций, либо выпущены «проблемными банками»), большую часть долгового рынка занимает рынок ГКО/ОФЗ (Рисунок 2.5.).

Рис. 2.5 Структура долгового рынка[\[14\]](#)

Рынок акций является наиболее трудно предсказуемым, так как колебания курсов на нем могут достичь большого размаха. Таким образом, работа с акциями может принести как значительные убытки, так и большую прибыль.

Наряду с доходностью и риском ПАО «Сбербанк России» уделяет большое внимание ликвидности. Хотя доходность по ГКО/ОФЗ находится на относительно низком уровне, они являются высоколиквидными ценными бумагами. Ликвидность портфеля акций также достижима путем отбора соответствующих ценных бумаг. Исходя из вышеназванных причин, для включения в состав совокупного портфеля ценных бумаг были выбраны акции и государственные облигации (ОФЗ).

В портфель ПАО «Сбербанк России» были отобраны наиболее ликвидные акции российского фондового рынка. В начале декабря 2016 года Комитетом по

управлению активами и пассивами банка было принято решение о размере свободных денежных средствах банка, выделенных для инвестирования в долговые и долевыe ценные бумаги. Общая сумма этих денежных средств составила 854 960 516,660 рублей. Из них примерно 70% было инвестировано в долговые ценные бумаги и около 30% в акции наиболее перспективных, с точки зрения рынка, предприятий.

На 31.12.2016 года портфель ценных бумаг ПАО «Сбербанк России» выглядел следующим образом (таблица 2.5.).

Таблица 2.5

Портфель ценных бумаг банка на 31.12.2016<sup>[15]</sup>

<b>Код в торговой системе</b>	<b>Количество ц/б в портфеле, шт.</b>	<b>Оценка стоимости пакета ц/б, руб.</b>	<b>Доля в общей стоимости портфеля, %</b>	<b>Купон, руб.</b>
GAZP	390000	137 397 000	16,07	
SBER	600000	61 146 000	7,15	
SNGS	400000	12 140 800	1,42	
MTS	250000	93 715 000	10,96	
ОФЗ 46020	1000000	101 950 000	11,92	68,82
ОФЗ 46014	1000000	108 010 000	12,63	89,76
ОФЗ 46017	900000	95 517 000	11,17	84,76
ОФЗ 25060	900000	89 838 000	10,51	57,84

ОФЗ 46018	500000	55 205 000	6,46	89,76
Иркутская обл. 31003	500000	49 350 000	5,77	66,39
Нижегородская обл. 34002	500000	50 690 000	5,93	91,13
денежные средства и купонные выплаты		1 716,660	0,000201	
стоимость портфеля		854 960 516,660	100,00	

Портфель состоит из акций четырех компаний, которые представляют различные отрасли экономики (нефтегазовый сектор, телекоммуникационный сектор, банковский сектор), пяти видов ОФЗ и двух видов муниципальных облигаций: данное распределение основано на том, что акции различных секторов экономики слабо коррелируют друг с другом, тем самым, снижая уровень риска, а государственные и муниципальные облигации – консервативные инструменты, позволяющие хеджировать риски.

В портфель входят следующие акции следующих компаний:

- нефтегазовый сектор – Открытое акционерное общество «Сургутнефтегаз» и Открытое акционерное общество «Газпром»;
- телекоммуникационный сектор – Открытое акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы»;
- банковский сектор - Акционерный коммерческий Сберегательный банк Российской Федерации (открытое акционерное общество).

Государственные ценные бумаги в портфеле банка представлены в виде ОФЗ:

- ОФЗ 25060- эмитент-Россия;
- ОФЗ 46014, эмитент-Россия;

- ОФЗ 46017, эмитент-Россия;
- ОФЗ 46018, эмитент-Россия;
- ОФЗ 46020, эмитент-Россия.

Муниципальные ценные бумаги занимают в портфеле небольшую долю (примерно 13%) и представлены следующими эмитентами:

- эмитент - Иркутская область, выпуск 31003;
- эмитент - Нижегородская область, выпуск 34002.

Проанализируем результаты управления портфелем ценных бумаг ПАО «Сбербанк России» за 2011 год, поскольку именно в этот год произошёл стремительный обвал фондового рынка, и инвестиционный портфель банка не мог не понести потери, предопределившие его дальнейшее развитие. Вот размер этих потерь мы здесь и определим.

2011 год был тяжелым для российского фондового рынка. Так сильно российский рынок не падал с 1998 года (таблица 2.6).

Таблица 2.6

Ключевые российские фондовые индексы в 2011 г. [\[16\]](#)

индекс РТС -63.2

индекс ММВБ -67.2

индекс ММВБ-10 -72.4

Ключевой российской отраслью остается нефтегазовая. Если цены на газ остаются высокими в силу того, что они "запаздывают" за ценами на нефть, то черное золото в четвертом квартале 2011 года опустилось очень низко (Urals ушел ниже \$ 40 за баррель). В итоге акции нефтегазовых компаний хотя и были лучше рынка, но в среднем потеряли больше половины своей стоимости (таблица 2.7).

Таблица 2.7

Акции нефтегазовых компаний в 2011 г. [\[17\]](#)

Сургутнефтегаз	-43.9
Роснефть	-52.1
ЛУКОЙЛ	-53.3
Газпром нефть	-59.2
Сургутнефтегаз (п)	-60.9
Татнефть	-62.7
Газпром	-68.5
НОВАТЭК	-73.8
Татнефть (п)	-76.6
РИТЭК	-79.4
Мегионнефтегаз	-81.0
Мегионнефтегаз (п)	-82.1

Банковский сектор, который должен был пострадать больше всех, худшим не стал. Хуже него оказались телекомы и электроэнергетика. Потеряли больше 70 % стоимости ВТБ и Сбербанк, которых кризис задел меньше, чем небольшие банки (таблица 2.8).

Таблица 2.8

## Акции банков в 2011 г. [\[18\]](#)

Банк Москвы	-47.1
Росбанк	-47.7
ВТБ	-73.5
Сбербанк	-77.5
Возрождение	-83.8
Тарханы	-86.7
Сбербанк (п)	-87.0
Возрождение (п)	-89.0

Все региональные телекомы потеряли за 2011 год больше 80 % своей стоимости. И это притом, что МРК наиболее защищены от кризиса. Особняком стоит "Ростелеком", обыкновенные акции которого подешевели всего на 8.2 %. Акции МТС упали на 70.4 %. Обыкновенные акции МГТС подешевели на 76.4 %.

Индекс РТС и ММВБ за 2011 год упали в среднем на 70%, что стало самым сильным снижением среди всех индексов. Впрочем, данный результат был достигнут только во второй половине года, тогда как первая выдалась более чем удачной.

На конец 2011 года оценка стоимости портфеля ценных бумаг ПАО «Сбербанк России» уменьшилась по сравнению с началом 2011 года (таблица 2.9).

### Таблица 2.9

Портфель ценных бумаг банка на 31.12.2011 [\[19\]](#)

<b>Код в торговой системе</b>	<b>Количество ц/б в портфеле, шт.</b>	<b>Оценка стоимости пакета ц/б, руб.</b>	<b>Доля в общей стоимости портфеля, %</b>	<b>Купон, руб.</b>
GAZP	390000	44 428 800	8,63	
SBER	600000	13 794 000	2,68	
SNGS	400000	6 327 600	1,23	
MTS	250000	30 637 500	5,95	
ОФЗ 46020	1000000	61 440 000	11,93	68,82
ОФЗ 46014	1000000	75 000 000	14,56	89,76
ОФЗ 46017	900000	58 770 000	11,41	84,76
ОФЗ 25060	900000	89 181 000	17,32	57,84
ОФЗ 46018	500000	35 000 000	6,80	89,76
Иркутская обл. 31003	500000	49 665 000	9,64	66,39
Нижегородская обл. 34002	500000	49 995 000	9,71	91,13

денежные средства и купонные выплаты	717636	0,14
стоимость портфеля	514 956 536	100,00

Таким образом, сравнивая состояние портфеля ценных бумаг на 31.12.2011 (таблица 2.9.) и 31.12.2016 (таблица 2.5.), можно говорить о существенном росте стоимости портфеля за 2012-2015 гг.

Проанализировав изменение курсовых разниц по ценным бумагам, входящим в изучаемый портфель ценных бумаг, мной были рассчитаны показатели прибыли/убытка, доходности по отдельным ценным бумагам и портфелю ценных бумаг за 2012-2016 гг. (таблица 2.10).

Таблица 2.10

Показатели прибыли/убытка и доходности по ценным бумагам за 2012-2016 гг.

**Код в торговой системе    Прибыль / убыток, руб.    Доходность, %**

GAZP	92 968 200	67,66
SBER	47 352 000	77,44
SNGS	5 813 200	47,88
MTS	63 077 500	67,3
ОФЗ 46020	40 510 000	39,7
ОФЗ 46014	33 010 000	30,56

ОФЗ 46017	36 747 000	38,47
ОФЗ 25060	657 000	0,73
ОФЗ 46018	20 205 000	36,6
Иркутская обл. 31003	315 000	0,64
Нижегородская обл. 34002 695 000		1,37
денежные средства	-	-
портфель	340 003 980,66	39,77

Зная исходную и конечную стоимость портфеля, можно вычислить его доходность, вычтя его исходную стоимость из конечной и разделив данную разность на исходную стоимость:

$$r = (V_1 - V_0) / V_1 \quad (3),$$

где  $r$  – доходность портфеля ценных бумаг,  $V_0$  – исходная стоимость портфеля ценных бумаг,  $V_1$  – конечная стоимость портфеля ценных бумаг.

Таким образом, рассчитаем по вышеуказанной формуле доходность изучаемого нами портфеля ценных бумаг:

$$r = (854\,960\,516,660 - 514\,956\,536) / 854\,960\,516,660 = 39,77\%$$

Прирост стоимости портфеля ценных бумаг банка составил за 2012-2016 гг. 39,77%, или почти 20% среднегодовых. Прибыль банка от портфельного инвестирования в абсолютной величине составила 340 003 980,66 рублей за два года.

## 2.4. Оценка инвестиционной деятельности ПАО «Сбербанк России»

Применяемая в Банке методика ранжирования активов позволяет упростить задачу инвестора по выбору оптимального для себя соотношения "риск-доходность".

Система ранжирования активов на однородные по своим инвестиционным характеристикам группы и организация последующего расчета потенциальной доходности активов — краеугольный камень системы управления капиталом ПАО «Сбербанк России». Для каждой группы рассчитан коэффициент риска (как частное от деления среднестатистической доходности для каждой группы на среднестатистическую доходность государственных ценных бумаг).

Требования к составу и структуре активов закрепляются в Инвестиционной декларации в виде трехуровневой системы количественных ограничений:

- лимит на категорию активов — инструмент грубой настройки уровня риска для портфеля;

- лимит на группу активов в рамках каждой категории — инструмент тонкой настройки уровня риска;

- лимит на один объект в рамках каждой группы — инструмент тонкой настройки уровня риска.

Система лимитов, устанавливаемая в инвестиционной декларации для каждой группы активов, позволяет рассчитать коэффициент риска для всего портфеля, сформированного с учетом ограничения на каждую группу.

Управление мониторинга и риск-менеджмента осуществляет ежеквартальное ранжирование активов в соответствии с методикой, утвержденной в компании.

Акции ранжируются на однородные по своим инвестиционным характеристикам группы по двум критериям: ликвидность (оборот) и капитализация (размер компании) (таблица 2.11).

Таблица 2.11

Ранжирование активов в управлении ПАО «Сбербанк России» [\[20\]](#)

<b>Группы акций</b>	<b>Капитализация, \$</b>	<b>Среднедневной оборот, руб.</b>	<b>Коэффициент риска</b>
Группа №1 (т.н. "голубые фишки")	Более 1 млрд.	Более 100 млн.	2,33
Группа №2 (т.н. высоколиквидные ЦБ)	500 млн. — 1 млрд.	10 млн. — 100 млн.	2,75
Группа №3 (т.н. "второй эшелон")	100 млн. — 500 млн.	200 тыс. — 10 млн.	3,50
Группа №4 (т.н. "третий эшелон")	50 млн. — 100 млн.	20 тыс. — 200 тыс.	4,17
Группа №5 (неликвидные акции)	0 — 50 млн.	0 — 20 тыс.	5,83

Для ранжирования облигаций в качестве количественных критериев избраны: ликвидность ("торговый, биржевой оборот") и надежность ("кредитное качество эмитента").

Результаты ранжирования передаются в аналитическое подразделение, где происходит прогнозирование потенциальной доходности ценных бумаг и составляется "хит-парад".

На основании "хит-парада" и инвестиционных деклараций управляющие трейдеры формируют и переформируют портфели клиентов, фондов и собственных средств компании.

Управление мониторинга и риск-менеджмента осуществляет ежедневный контроль соблюдения управляющими трейдерами лимитов, установленных в инвестиционных декларациях.

Задача управляющих трейдеров — сформировать портфель с учетом ограничений, установленных в конкретной инвестиционной декларации. Управление мониторинга ежедневно проверяет портфели, сформированные трейдерами, на соответствие инвестиционным декларациям, защищая, таким образом, интересы клиентов компании и акционеров в части собственных средств.

Основные функции, связанные с управлением портфелем:

- анализ потенциальной доходности — инвестиционной привлекательности активов;
- формирование и реформирование портфеля;
- оценка результатов прогнозов и результатов управления, ранжирование активов и мониторинг соблюдения инвестиционной декларации (риск-менеджмент).

В подавляющем большинстве компаний все три блока функций выполняет управляющий портфелем, который объединяет в себе знание, опыт и интуицию. Такой интуитивный и неформализованный подход к принятию инвестиционных решений создает дополнительные риски (зависимость от управляющего) и слабо ограничивает существующие. В рамках ПАО «Сбербанк России» применяется принцип разделения труда, основанный на научном подходе, структурировании задач и специализации функций. Все три основных блока функций управления портфелем жестко специализированы и закреплены за самостоятельными подразделениями (рисунок 2.6).

### **Аналитическое управление**

готовит прогноз потенциальной доходности для различных инвестиционных активов (будь то акции, облигации либо объекты недвижимости), составляет «хит-парад» активов.

### **Управление инвестиций (управляющие трейдеры)**

формирует и управляет структурой портфеля (в портфелях клиентов должны находиться активы с максимальной потенциальной доходностью с учетом ограничений, установленных инвестиционной декларацией).

## **Управление внутреннего контроля, мониторинга и риск-менеджмента**

осуществляет ранжирование активов на однородные по своим инвестиционным характеристикам группы, осуществляет контроль соблюдения инвестиционных деклараций (клиентов и портфеля собственных средств компании), производит оценку качества аналитических прогнозов, производит оценку результатов управления отдельных портфелей в сравнении с «рыночным индексом».

Рис. 2.6 Три основных подразделения ПАО «Сбербанк России», обеспечивающих эффективное управление портфелем финансовых активов[21]

Экономический базис, защищающий интересы акционеров, вне зависимости от размера пакета — ориентация банка на создание акционерной стоимости.

Ключевым критерием оценки эффективности работы менеджмента для акционеров так же является стоимость банка. В банке разработана эффективная чёткая и понятная система контроля со стороны акционеров, основанная на системе долгосрочных и краткосрочных показателей деятельности. Это позволяет акционерам определять, контролировать и корректировать стратегию развития бизнеса, не вмешиваясь в оперативную деятельность. За обеспечение акционеров всей необходимой информацией отвечает управление мониторинга и риск-менеджмента.

Регулярный мониторинг результатов управления осуществляет Совет директоров. Информация об эффективности управления собственными средствами и сравнение с рыночными показателями готовится управлением мониторинга и риск-менеджмента, находится в открытом доступе и может быть предоставлена любому заинтересованному лицу.

Гарантию того, что менеджмент будет эффективно развивать банк и действовать на благо акционеров, даёт разработанная в банке система мотивации, направленная на повышение стоимости бизнеса. При этом снижаются риски, связанные с затратами акционеров на выплату больших зарплат. В банке будут трудиться только профессионалы, которые имеют четкий план увеличения стоимости бизнеса.

Управление данными рисками является частью системы корпоративного управления и закреплена системой юридических документов банка:

- снижается зависимость банка от человеческого фактора и обеспечивается преемственность в развитии бизнеса;
- формируются обратные связи, развивающие банк и обеспечивающие высокую конкурентоспособность и выживаемость бизнеса;
- создаются условия для долгосрочного развития банка.

Управление мониторинга и риск-менеджмента осуществляет качественное и своевременное информирование акционеров, Совета Директоров, Правления банка по всем вопросам деятельности.

На основании работы Управления мониторинга и риск-менеджмента были выявлены "тонкие" места в системе управления капиталом в течение 2015 года, после чего были усовершенствованы следующие методики и технологии:

а. Усовершенствована технология ведения аналитической базы Банка, обеспечивающей деятельность Аналитического управления и Управления внутреннего контроля и мониторинга, что позволило полностью автоматизировать процесс расчета индивидуального индекса портфеля — "бенчмарка".

б. В целях обеспечения безопасности, конфиденциальности и защиты информации реализованы принципы и система присвоения портфелям клиентов уникальных идентификационных кодов.

в. Усовершенствована система управления капиталом в части построения аналитических прогнозов:

- определены критерии ранжирования ценных бумаг на группы, однородные по мере риска;
- заложены теоретические основы для прогнозирования цен на фондовом рынке и прогнозирования рыночного индекса цен (с использованием математических моделей);
- проведено исследование влияния макроэкономических денежных агрегатов на поведение различных сегментов фондового рынка.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Существуют две основные организационные разновидности вторичных рынков ценных бумаг: организованный биржевой и неорганизованный — внебиржевой. В свою очередь и тот и другой принимают разнообразные формы организации.

К ценным бумагам относятся акции, облигации, паи, векселя, приватизационные чеки (ваучеры), сберегательные бонусы, депозитные сертификаты, опционы, фьючерсные контракты и ряд других.

Эффективность управления портфелем ценных бумаг зависит от многих факторов помимо доходности ценных бумаг: отношения агентов к риску, ставок доходности по всем видам активов в экономике (по ценным бумагам в том числе), рискованности активов, волатильности уровня цен и доходов.

На основании "хит-парада" и инвестиционных деклараций управляющие трейдеры банков формируют и переформируют портфели клиентов, фондов и собственных средств банка. Управление мониторинга и риск-менеджмента осуществляет ежедневный контроль соблюдения управляющими трейдерами лимитов, установленных в инвестиционных декларациях.

Значительное расширение спектра финансовых операций, проводимых коммерческими банками на российском рынке ценных бумаг, требует использования достаточно тонких прогнозных инструментов, основывающихся на реальной специфике отечественного фондового рынка. Применение эффективных и надежных прогнозных методик позволяет проводить необходимые финансовые операции с заранее рассчитанным риском и доходностью. Разработка таких методов является актуальной задачей, решение которой даст возможность всем участникам рынка ценных бумаг максимально полно использовать все имеющиеся финансовые ресурсы и инструменты.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Алексеев М.Ю. Рынок ценных бумаг. – М.: Финансы и статистика, 2016. С.5.

Инвестиционная декларация ПАО «Сбербанк России» на 2014-2015 гг. (протокол Совета директоров N 6 от «15» декабря 2013г.), с. 6

1. Казак А. Ю., Марамигин М.С. Денежно-кредитная политика и инвестиции в транзитивной экономике. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2016. С.50.
2. Котлер Ф. Управление маркетингом. – М.: «Экономика», 2016. С.18.

3. Кэмпбедп Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю. Экономикс. – М.: «Республика», 2015. С. 61.
  4. Матросов С.В. Европейский фондовый рынок. – М.: Экзамен, 2016. С.128.
  5. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. – М.: «Перспектива», 2015.
  6. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. М.: Перспектива, 2015. С.116.
  7. Ценные бумаги: Учебник / Под ред. В.И. Колесникова, В.С. Торкановскова – М.: Финансы и статистика, 2015. С.74-75.
  8. Ценные бумаги: Учебник/Под ред. В.И. Колесникова, В.С. Торкановекого. М.: Финансы и статистика, 2015. С.131.
  9. Waverman L. Corp orate Globalization through Mergers and Acquisitions. Calgary: University of Calgary Press. 1991; SEC, Staff Report on Internationalization of the Securities Markets, 1987; Trebilock M.J., Bowse R. The Regulation of International Trade. London: Routledge. 2015.
- 
1. Waverman L. Corp orate Globalization through Mergers and Acquisitions. Calgary: University of Calgary Press. 1991; SEC, Staff Report on Internationalization of the Securities Markets, 1987; Trebilock M.J., Bowse R. The Regulation of International Trade. London: Routledge. 2015. [↑](#)
  2. Котлер Ф.Управление маркетингом. – М.: «Экономика», 2016. С.18. [↑](#)
  3. Кэмпбедп Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю. Экономикс. – М.: «Республика», 2015. С. 61. [↑](#)
  4. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. – М.: «Перспектива», 2015. [↑](#)
  5. Матросов С.В. Европейский фондовый рынок. – М.: Экзамен, 2016. С.128. [↑](#)
  6. Ценные бумаги: Учебник / Под ред. В.И. Колесникова, В.С. Торкановскова – М.: Финансы и статистика, 2015. С.74-75. [↑](#)
  7. Алексеев М.Ю. Рынок ценных бумаг. – М.: Финансы и статистика, 2016. С.5. [↑](#)
  8. Казак А. Ю., Марамыгин М.С. Денежно-кредитная политика и инвестиции в транзитивной экономике. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2016. С.50. [↑](#)

9. Казак А. Ю., Марамыгин М. С. Денежно-кредитная политика и инвестиции в транзитивной экономике. – Екатеринбург: Изд-во УрГЭУ, 2016. С. 52. [↑](#)
10. Ценные бумаги: Учебник/Под ред. В.И. Колесникова, В.С. Торкановекого. М.: Финансы и статистика, 2015. С.131. [↑](#)
11. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. М.: Перспектива, 2015. С.116. [↑](#)
12. Инвестиционная декларация ПАО «Сбербанк России» на 2014-2015 гг. (протокол Совета директоров N б\н от «15» декабря 2013г.), с. 6 [↑](#)
13. Составлено автором по данным Инвестиционной декларации ПАО «Сбербанк России» на 2014-2015 гг. (протокол Совета директоров N б\н от «15» декабря 2013г.) и Отчёта по ценным бумагам ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 гг. [↑](#)
14. Составлено автором по данным: Янин А. Трудная дорога к рынку//Эксперт.- 2015.- №22(516).- С.95 и Интернет-сайт «Сбондс.ру» ([www.cbonds.ru](http://www.cbonds.ru)) [↑](#)
15. Составлено автором по данным Отчёта по ценным бумагам ПАО «Сбербанк России» за 2012-2016 гг. [↑](#)
16. Составлено автором по данным ПАО «Московская биржа» ([www.moex.com](http://www.moex.com)) [↑](#)
17. Составлено автором по данным ПАО «Московская биржа» ([www.moex.com](http://www.moex.com)) [↑](#)
18. Составлено автором по данным ПАО «Московская биржа» ([www.moex.com](http://www.moex.com)) [↑](#)
19. Составлено автором по данным Отчёта по ценным бумагам ПАО «Сбербанк России» за 2011-2015 гг. [↑](#)
20. Составлено автором по данным Инвестиционной декларации ПАО «Сбербанк России» на 2014-2015 гг. (протокол Совета директоров N б\н от «15» декабря

2013г.), с. 9. [↑](#)

21. Составлено автором по данным Положения об организации внутреннего контроля за рисками в ПАО «Сбербанк России» ( с изменениями и дополнениями, протокол Совета директоров N б\н от «22» октября 2012г.), с. 7

[↑](#)