Министерство образования и науки РФ

Федеральное агентство по образованию ГОУ ВПО

Всероссийский заочный финансово-экономический институт

Кафедра «Деньги, кредит и ценные бумаги»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине: «Рынок ценных бумаг» на тему:

«Портфели ценных бумаг»

Преподаватель Шершень И.В.

Студент .

факультет ФК

4й курс 2-е высш.

Воронеж 2009

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Введение.**

**1. Понятие портфеля ценных бумаг. Сущность и виды.**

**2. Стили управления портфелем.**

**3. Риск портфеля.**

**4. Теория управления портфелем Марковица.**

**5. Структура портфеля.**

**6. Фундаментальный анализ ФЦБ.**

**Заключение.**

**Список использованных источников.**

**Введение.**

Для современной рыночной экономики финансовый рынок является “нервным центром” экономики. Это чрезвычайно сложная структура со множеством участников - финансовых посредников, оперирующих с разнообразными финансовыми инструментами и выполняющих широкий набор функций по обслуживанию и управлению финансовыми процессами.

Развитие рыночной экономики и закрепление частной собственности в различных ее формах привело к тому, что наряду с денежными средствами широкое распространение в качестве средства платежа и инвестирования получили ценные бумаги.

Их многообразие зачастую усложняет решение вопроса о том, в какие именно ценные бумаги необходимо вложить финансовые средства, чтобы получить наибольшую выгоду.

При этом необходимо учитывать, что вложения в ценные бумаги всегда сопряжены с определенным риском. При чем, наиболее доходные ценные бумаги одновременно являются и самыми рискованными. По этой причине в экономике выработалась концепция, в соответствии с которой в целях получения оптимального результата, денежные средства должны вкладываться в различные ценные бумаги.

В данной работе рассмотрены три типа портфеля ценных бумаг: портфель агрессивного роста, портфель консервативного роста и портфель среднего роста.

Портфель агрессивного роста формируется из рискованных ценных бумаг, доля которых в портфеле составляет 70%. Портфель среднего роста формируется из надежных ценных бумаг, приобретаемых на относительно большой период времени и из рискованных с повышенным доходом, состав которых все время обновляется. Консервативные портфели составляются на долгосрочную перспективу и являются наименее рискованными.

Каждый портфель включает акции, векселя и облигации федерального займа.

При выборе элементов портфеля и управлении им любому инвестору, независимо от его целей и предпочтений придется столкнуться с фактором, который необходимо принимать во внимание, хотя и невозможно точно рассчитать - с риском.

Многие экономисты пытались сформулировать подход к формированию портфеля, дать рекомендации по управлению им, но дело в том, что нет единого верного, так как на рынке ценных бумаг слишком много факторов - как индивидуальных характеристик инвесторов, так и особенностей каждой отдельно взятой ценной бумаги, не поддающихся обобщению. Среди множества теорий по управлению портфелем наибольшей популярностью пользуется теория Марковица.

**1. Понятие портфеля ценных бумаг. Сущность и виды.**

Портфельные инвестиции связаны с формированием портфеля представляют собой диверсифицированную совокупность вложений в различные виды финансовых активов. Портфель ценных бумаг – собранные воедино различные инвестиционные финансовые ценности, служащие инструментом для достижения конкретной инвестиционной цели вкладчика. Формируя портфель, инвестор исходит из своих "портфельных соображений". "Портфельные соображения" – это желание владельца средств иметь их в такой форме и в таком месте, чтобы они были безопасными, ликвидными и высокодоходными.

Принципами формирования инвестиционного портфеля являются безопасность и доходность вложений, их стабильный рост, высокая ликвидность. Под безопасностью понимаются неуязвимость инвестиций от потрясений на рынке инвестиционного капитала и стабильность получения дохода. Ликвидность инвестиционных ценностей – это их способность быстро и без потерь в цене превращаться в наличные деньги.

Ни одна из инвестиционных ценностей не обладает всеми перечисленными выше свойствами. Поэтому неизбежен компромисс. Если ценная бумага надежна, то доходность будет низкой, так как те, кто предлагает надежность, будут предлагать высокую цену. Главная цель при формировании портфеля состоит в достижении наиболее оптимального сочетания между риском и доходом для инвестора. Иными словами, соответствующий набор инвестиционных инструментов призван снизить риск потерь вкладчика до минимума и одновременно увеличить его доход до максимума.

*Управление инвестиционным портфелем* включает, как управление любым сложным объектом с переменным составом, планирование, анализ и регулирование состава портфеля. Кроме того, управление любым портфелем включает в себя осуществление деятельности по его формированию и поддержанию с целью достижения поставленных инвестором перед портфелем целей при сохранении необходимого уровня его ликвидности и минимизации расходов, связанных с ним.

Ликвидность - это степень легкости, с которой можно покупать и продавать активы или обменивать их на денежные средства. Чем выше общий интерес инвесторов к ценной бумаге, тем больше вероятный объем операций по этой ценной бумаге, и это должно создавать у инвесторов большую уверенность в том, что они смогут найти соответствующих контрагентов, желающих заключить сделку в противоположном направлении по разумной цене. Если же акции прочно связаны в контрольных пакетах, для публичных торгов может остаться только небольшое количество акций в свободном обращении. В таком случае ликвидность будет низкой и, следовательно, будет сложно покупать или продавать ценные бумаги в более или менее достаточных объемах. Соответственно именно по этой причине биржи допускают к торгам только те акции, количество которых в свободном обращении составляет не менее двадцати пяти процентов выпуска.

Рассматривая вопрос о формировании портфеля, инвестор должен определить для себя значения основных параметров, которыми он будет руководствоваться. К основным параметрам инвестиционного портфеля относятся:

тип портфеля;

сочетание риска и доходности портфеля;

состав портфеля;

стиль управления портфелем.

 Существует два типа портфелей:

а) портфель, ориентированный на преимущественное получение дохода за счет высокого уровня прибыли от инвестиционных проектов, а также процентов и дивидендов по ценным бумагам;

б) портфель, направленный на преимущественный прирост курсовой стоимости входящих в него ценных бумаг.

В портфель обязательно должны входить различные по риску и доходности элементы. Причем, в зависимости от намерений инвестора, доли разнодоходных элементов могут варьироваться. Эта задача вытекает из общего принципа, который действует на инвестиционном рынке: чем более высокий потенциальный риск несет инструмент, тем более высокий потенциальный доход он должен иметь, и, наоборот, чем ниже риск, тем ниже ставка дохода.

Цели формирования портфеля

Получение процента

Сохранение капитала

Развитие производства

Рис. 1. Цели портфеля инвестиционных проектов.

Работая на рынке ценных бумаг, инвестор должен придерживаться принципа диверсификации вкладов: стремиться к разнообразию приобретаемых финансовых активов с целью уменьшения риска потери вкладов. Если инвестор придерживается принципа диверсификации, то он обязательно связан с совокупностью принадлежащих ему ценных бумаг различных видов, которая называется инвестиционным (фондовым) портфелем.

Объектами портфельного инвестирования выступают различные ценные бумаги: акции, облигации, векселя, производные виды ценных бумаг. Объемы бумаг в портфеле тоже бывают разные. Перечень и объемы входящих в портфель ценных бумаг называют структурой портфеля.

Доходность портфеля и степень риска по нему являются целевыми характеристиками портфеля. При портфельном инвестировании инвестор может изменять структуру портфеля, чтобы получить наиболее благоприятное значение целевых характеристик. Таким образом, можно развить представление о фондовом портфеле, как совокупности ценных бумаг, собранных инвестором воедино, управляемых как единое целое для достижения определенной цели.

Основная задача – выявление среди множества ценных бумаг той их совокупности, в которую можно инвестировать средства, не подвергая свои вложения высокому риску. На практике существует стойкая зависимость между риском и доходностью вложений: чем выше доходность, тем выше риск.

По степени риска наименее рискованными (безрисковыми) являются вложение средств в денежную форму. Вместе с тем эти вложения и наименее доходны. Следующие по степени риска выступают государственные ценные бумаги, далее – векселя, банковские и корпоративные облигации, а за ними акции.

Среди множества банковских и корпоративных акций можно выделить много градаций ценных бумаг по степени риска: от слаборискованных с низким доходом до высокорискованных с высоким доходом. Акции банков и корпораций привлекательны для инвестора тем, что могут обеспечить рост дохода от вложенных средств как за счет выплаты дивидендов, так и за счет роста их курсовой стоимости.

В зависимости от соотношения рискованности и доходности выделяют агрессивные и оборонительные акции. К агрессивным относятся акции развивающихся предприятий, проводящих рискованную политику. Их курсовая стоимость может возрасти в несколько раз. Вложение средств в эти бумаги оправданно, когда инвестор желает получить высокий доход за короткое время и сознательно ради этого рискует. Оборонительные акции включают банковские и корпоративные акции эмитентов, которые хорошо зарекомендовали себя на фондовом рынке, отличаются стабильностью, способностью выстоять при неблагоприятной экономической конъюнктуре, деятельность которых имеет достаточно долгую историю. Такие акции имеют устойчивый курс и регулярную выплату дивидендов, поэтому привлекательны для инвесторов, стремящихся к небольшим, но надежным доходам.

Выбор ценных бумаг для портфельного инвестирования зависит от целей инвестора и его отношения к риску. Для всех инвесторов (частных и институциональных) принято выделять три типа целей инвестирования и связанного с ними отношения к риску.

1. Инвестор стремиться защитить свои средства от инфляции; для этого он предпочитает вложения с невысокой доходностью, но и с низким риском. Этот тип инвестора называют *консервативным*. К такому типу относится подавляющее число частных инвесторов.
2. Инвестор пытается произвести длительное вложение капитала, обеспечивающее его рост. Для достижения этой цели он готов пойти на рискованные вложения, но в ограниченном объеме, подстраховывая себя вложениями в слабодоходные, но и мало рискованные ценные бумаги. Такой тип называют *умеренно–агрессивным*.
3. Инвестор стремиться к быстрому росту вложенных средств, готов для этого делать вложения в рискованные ценные бумаги, быстро менять структуру своего портфеля, проводя спекулятивную игру на курсах ценных бумаг. Этот тип принято называть *агрессивным*.

При составлении портфеля инвестор должен учитывать следующие факторы: степень риска – доходности, срок вложения, тип ценной бумаги. В зависимости от инвестиционной цели инвестор формирует портфель определенного типа. Сейчас принято выделять следующие типы портфелей.

*Портфели роста***.** Целью такого типа является рост капитала преимущественно не за счет получения дивидендов и процентов, а за счет роста курса ценных бумаг. По-другому такой портфель называют курсовым портфелем. Основные вложения делаются преимущественно в акции. В зависимости от соотношения ожидаемого роста капитала и риска можно выделить среди портфелей роста еще и виды портфелей:

* Портфели агрессивного роста ориентируются на максимальный прирост капитала. Этот портфель составляется из акций молодых быстрорастущих кампаний. Он связан с большим риском, но при благоприятном развитии предприятий-эмитентов может принести большой доход.
* Портфель консервативного роста содержит в основном акции крупных, хорошо известных и стабильных компаний. Риск такого портфеля невелик.
* Портфель среднего роста имеет одновременно инвестиционные свойства агрессивного и консервативного портфелей. Такой портфель обладает достаточно высокой доходностью и средней степенью риска, при этом доходность портфеля обеспечивается агрессивными акциями, а умеренная степень риска – оборонительными.

*Портфели дохода***.** Целью этого типа портфелей является получение дохода за счет дивидендов и процентов. Этот тип обеспечивает заранее спланированный уровень дохода при почти нулевом риске. Объектами инвестирования данного типа портфеля выступают высоконадежные ценные бумаги. По-другому портфель называют дивидендным. В зависимости от входящих в него фондовых инструментов можно выделить виды:

* Конвертируемые портфели состоят из конвертируемых привилегированных акций и облигаций. Такой портфель может принести дополнительный доход за счет обмена ценных бумаг, составляющих портфель, на обыкновенные акции, если этому благоприятствует рыночная конъюнктура. В противном случае портфель обеспечивает доход при минимальном риске.
* Портфели денежного рынка имеют целью полное сохранение капитала. В их состав включаются денежная наличность и быстрореализуемые активы. Если курс национальной валюты имеет тенденцию к снижению, то она может быть конвертирована в иностранную валюту. Таким образом, вложенный капитал растет при нулевом риске.
* Портфели облигаций формируются за счет облигаций и приносят средний доход при почти нулевом риске.

Для портфелей роста свойственно быстрое изменение их структуры в зависимости от изменения курсов, входящих в портфель ценных бумаг. Портфели доходов имеют почти постоянные состав и структуру.

Перечисленные типы и виды представляют спектр возможных портфелей, но на практике инвесторы часто формируют портфели смешанного типа.

В связи со спецификой развития российского рынка ценных бумаг, выражающийся в том, что наиболее доходными и менее рискованными являются государственные ценные бумаги, принято выделять портфели государственных ценных бумаг, например «портфель ГКО». Очевидно, что эти виды портфелей относятся к портфелю облигаций, Могут быть сформированы корпоративные портфели из ценных бумаг эмитентов в конкретных отраслях промышленности, например транспортные, включающие акции предприятий, осуществляющих авиа, железнодорожные, морские перевозки.

Все вложения конкретного крупного инвестора теоретически представляются в виде одного фондового портфеля, характеризующегося определенным доходом и уровнем риска. Однако на практике управление таким огромным портфелем затруднено, поэтому каждый инвестор может разделить свои инвестиции на несколько портфелей различного типа, каждый из которых будет отличаться своими доходностью и уровнем риска, и каждый из них будет подвергаться ревизии и мониторингу в соответствии с выбранным типом портфеля. Разбивка инвестиций на несколько портфелей производится по принципу включения в портфель относительно однородных ценных бумаг. Такими портфелями легче управлять, для отдельных типов портфелей могут быть применены математические методы, позволяющие осуществить не только мониторинг, но и оптимизацию портфеля.

В зависимости от времени «жизни» портфеля можно выделить срочные и бессрочные портфели. Инвестор, формирующий срочный портфель, стремиться не просто получить доход, а получить доход в рамках заранее установленного временного периода. В случае формирования бессрочного портфеля временные ограничения не устанавливаются. Введение параметра срочности заставляет инвестора выбирать вполне определенный вид ценных бумаг.

По возможности изменять первоначальный общий объем портфеля выделяются пополняемые, отзываемые и постоянные портфели. Пополняемый портфель позволяет увеличивать денежное выражение портфеля относительно первоначального за счет внешних источников, а не за счет доходов от первоначально вложенных денежных средств. Для отзываемого портфеля допускается возможность изымать часть денежных средств, первоначально вложенных в портфель. В постоянном портфеле первоначально вложенный объем денежных средств сохраняется на протяжении всего периода существования портфеля.

Формируя свой портфель, инвестор должен иметь некоторый механизм отбора для включения в портфель тех или иных видов ценных бумаг, т.е. уметь оценивать их инвестиционные качества посредством методов фундаментального и технического анализа.

**2. Стили управления портфелем.**

Существуют несколько стилей управления портфелем активов:

1. Технический и фундаментальный анализы.

2. Пассивное управление.

3. Активное управление портфелем.

Рассмотрим принципы основных из них. Технический и фундаментальный анализы. В *техническом* используется графический и математический подход к анализу изменения цен в прошлом. Этот подход основывается на базовом предположении, что модели изменения цены повторяются и различимы. Здесь требуется сбор и изучение огромного объема данных. Затем цены изображаются графически с использованием графика с осями х и у для характеристик цены и времени. По сути, технические аналитики занимаются поиском тенденций (“трендов”) и поворотных моментах в этих трендах. Также важно изучить степень изменчивости (крайние значения изменения цены за определенные промежутки времени) и то, что известно под названием “среднее скользящее значение” (т.е. придание более поздним ценам большего веса по сравнению с более ранними).

В *фундаментальном* анализе используются доступные финансовые показатели для расчета широкого спектра коэффициентов. Исходя из этих коэффициентов, аналитик определяет ряд норм прибыли и роста и может оценить в цифрах будущую доходность компании.

Существенные различия в этих двух подходах заключаются в следующем: технический анализ исходит из того, что история цен имеет важнейшее значение для определения вероятностных цен в будущем, в то время, как фундаментальный анализ основывается на расчете будущей стоимости (и её дисконтировании до текущей стоимости), исходя из убеждения, что то, что происходило раньше, не оказывает влияния на вероятные будущие цены. И хотя эти подходы диаметрально противоположны, в практике торговли фундаментальный анализ, как правило, используется для принятия долгосрочных инвестиционных решений, а технический - для определения времени осуществления инвестиции (покупки или продажи).

Использование технического анализа имеет несколько преимуществ. Во-первых, этот метод неэмоционален в том смысле, что аналитик (или инвестор) отслеживает только изменение цен на ценную бумагу. Его личные ожидания не влияют на его решения, т.е. решения принимаются только на основании графиков и цифр.

Второе крупное преимущество в том, что этот метод ориентирован во времени в том смысле, что он показывает аналитику, когда нужно покупать или продавать, а выбор времени является важнейшим фактором в искусстве консультирования по инвестициям.

Один из недостатков заключается в том, что у этого метода нет теоретической базы. За “моделями” технического анализа не стоит никакой экономической или статистической теории. Другими словами, нет рационального обоснования данного метода. Неудивительно, чтокритики этого метода часто сравнивают технический анализ с колдовством или алхимией.

Источником одного из вариантов этого спора стала статистическая теория. На Западе в значительном числе исследовательских работ изучалось движение цен на ценные бумаги. В исследованиях использовались самые передовые статистические методы и изучались цены на ценные бумаги практически всех стран. Результаты просто поразительны. В половине исследований сделан вывод о том, что цены на ценные бумаги меняются как случайные числа. Учитывая тренд изменения цены, существует 50%математической вероятности того, что на следующий день она повысится и 50%того, что она упадет, независимо от предшествующей конфигурации графика цены. Из этого можно сделать вывод, что в изменении цен на ценные бумаги нет определенных моделей.

Другая половина исследователей пришла к иному выводу, т.е. что изменения цен не случайны и что такие модели существуют.

Исследовательские работы не дают однозначного результата. Но тот факт, что существуют значительные сомнения в существовании упорядоченных моделей в изменении цен на ценные бумаги, является серьезной проблемой для достоверности метода технического анализа.

И последнее, возможно, самое важное замечание, состоит в том, что метод технического анализа опирается на распознавание определенных конфигураций. Два специалиста по техническому анализу, изучающих один и тот же график изменен цен, могут вполне сделать разные выводы из этого материала.

Фундаментальный анализ во многом основывается на субъективных мнениях, хотя эти мнения и опираются на очень информированные источники и данные по качеству.

Эти два метода анализа, фундаментальный и технический, очень разные, но необязательно считать их конкурирующими. Они могут дополнять друг друга.

Стратегия использования обоих методов заключается в том, чтобы пользоваться преимуществами каждого из них, а именно:

1. Использовать фундаментальный анализ для отбора ценных бумаг.
2. Использовать технический анализ для выбора момента проведения операции.

*Пассивное управление* акциями*.* Теоретическая состоятельность пассивного метода опирается на ряд идей, выдвинутых за последние 50 лет, получивших общее название современная теория портфеля. Те, кто разработал эту теорию, действовали в ответ на классический стиль активного управления, при котором управляющий портфелем использует финансовый и коммерческий анализ, опыт и инстинкт для определения того, стоит ли купить какую-либо акцию или продать ее. Такие действия основываются на вере в то, что в случае принятия ряда правильных решений их портфель сможет превзойти своих соперников и среднерыночные показатели. Теоретики и практики современной теории портфеля придерживаются количественного подхода. Они построили и проверили свою теорию на основе данных о рыночных ценах более чем за полвека. Предварительный вывод заключался в том, что цены на отдельные ценные бумаги меняются случайным образом, причем их изменение не связано с событиями, происходящими в компании или предшествующими изменениями цен.

Причина случайного изменения цен в том, что общая сумма знаний о деятельности компании (в случае радикальных сторонников теории сюда входят знания о предсказуемых будущих событиях) уже отражена в цене и что новые события заставляют эту цену реагировать так быстро, что не остается времени для получения выгоды от особых знаний.

В центре современной теории портфеля также лежит показатель под названием “бета”. По сути это мера изменчивости цены определенной ценной бумаги (или группы ценных бумаг, например, из одной отрасли) по отношению к другим ценным бумагам или другому показателю (например, индексу). Он служит мерой эластичности процентного изменения цены акции по отношению к одновременному процентному изменению рынка или индекса. Величину коэффициента “бета” можно рассчитать только путем оценки зарегистрированных изменений стоимости во времени по сравнению с изменениями рынка за тот же период. Очевидно, что чем больше для этого данных, тем надежнее результат.

Коэффициент “бета” рынка или индекса принимается за 1 (или 100), поскольку он используется как базовый показатель. Соответственно, если бета акции выше 1, это означает, что при 10%-ном повышении (или снижении) цен на рынке цена на акцию с бетой от 0 до 1 поднимется (или упадет) меньше, чем на 10%. Отрицательные значения “беты” встречаются очень редко, т.е. это “беты” ценных бумаг, цена которых меняется в направлении, обратном общему изменению рынка.

 Возможность измерить изменчивость ценной бумаги не меняет концепции эффективного рынка; она всего лишь описывает характеристики небольшой части рынка.

Рассчитав “бету” для каждой акции, можно определить, будет ли портфель или определенная акция более или менее изменчивой, чем всреднем по рынку (по отношению ксоответствующему индексу) или по отношению к любой другой акции, и специально сформировать портфель так, чтобы его изменчивость была выше, ниже или равна средней и определить точно, насколько выше или ниже будет его изменчивость.

Чем больше число имеющихся в портфеле акций, тем меньше влияют отдельные акции на его изменчивость, вплоть до момента, когда входящие в портфель акции те же, что и входят в выбранный индекс всех акций – тогда изменчивость портфеля соответствует изменчивости самого индекса. В действительности для достижения такой точки нужно гораздо меньшее число акций, чем входит в большинство индексов, и поэтому необязательно иметь все входящие в индекс акции для того, чтобы довольно точно повторить поведение индекса.

Строгое применение методов современной теории портфеля требует, чтобы портфель точно соответствовал индексу и впоследствии не менялся, если не изменится индекс. Приверженцы пассивного управления указывают, что это экономит большие суммы комиссионных, которые возникают при активном управлении портфелем, что уменьшает доход от портфеля; более того, плата за управление пассивным портфелем гораздо ниже, поскольку не нужно нанимать высокооплачиваемых исследователей, аналитиков и управляющих, нужна всего лишь простая компьютерная программа, что должно дать дополнительные преимущества. Однако при попытке достичь такой утопии и возникают практические проблемы. Вот некоторые из них.

Индексы не статичны, их составляющие могут измениться по ряду причин:

° снижение значения конкретной составляющей части;

° появление нового составляющего;

° банкротство;

° слияние или поглощение.

Каждым индексом управляет руководящий комитет, который контролирует соответствие портфеля структуре выбранного индекса, обсуждает и предлагает изменения к нему. Это означает, что в пассивные портфели должны вноситься поправки для отражения новой ситуации и, как следствие, необходимо нести затраты, поскольку надо будет продать одни ценные бумаги и купить другие, иногда в небольших количествах, что может означать уплату комиссионных выше среднего размера. Также следует учитывать спред между рыночными ценами покупки и продажи. По этой причине, как правило, неэкономично управлять пассивным портфелем, кроме случаев, когда его размер достаточен для преодоления этой проблемы.

Другой фактор, который необходимо учитывать – это то, что индексированные фонды могут привлекать новых подписчиков или что существующим инвесторам может потребоваться изъять деньги из фонда. Это опять же приводит к покупкам и продажам; теоретически каждая новая подписка на акции или изъятие средств может потребовать купли-продажи небольших количеств каждого элемента индекса.

Как было показано выше, управлять индексированным фондом, который точно повторяет индекс путем включения в портфель входящих в индекс акций в той же пропорции (или с тем же весом), как и в самом индексе, относительно сложнее и дороже. Учитывая, что в индекс может входить 500 – 1000 составляющих, и потребность постоянно корректировать портфель в соответствии с вышеупомянутыми событиями, связанные с такими операциями затраты делают невозможным точное копирование поведения индекса в пассивном фонде. Поскольку с самим индексом не связано никаких затрат, так как это теоретическая конструкция, доход от пассивного портфеля неизбежно будет ниже. Варианты пассивного управления направлены на то**,** чтобы свести к минимуму величину отставания.

Существует возможность при помощи компьютерных моделей показать, что количество ценных бумаг меньшее, чем число бумаг, входящих в индекс, может дать приемлемую копию индекса, вполне достаточную для достижения желаемого результата. Естественно, что это приветствуется, поскольку в результате, скорее всего, сократится число необходимых поправок и соответственно объем расходов.

Есть несколько вариантов такого метода; все они направлены на сведение к минимуму количества входящих в портфель акций при одновременной оптимизации соотношения с выбранным индексом.

На многих рынках можно заключать сделки по фьючерсам на индексы. Используя сочетание денежных депозитов для получения дохода, который может быть больше неполученного от акций дохода, и покупки фьючерса, можно приблизиться к доходу от индексного фонда, вложенного в физические ценные бумаги. Риск состоит в том, что цена фьючерсного контракта может быть выше или ниже его справедливой стоимости в зависимости от совокупного мнения рынка (т. е. эта цена меняется не в точном математическом соотношении с базовым индексом). Это может привести к отклонениям в поведении самого индекса, но по мнению сторонников этого метода, более высокая доходность, часто доступная по денежным депозитам, в совокупности с более низкими затратами на операции создает противовес этому риску.

Возможность синтезировать индексы, процентные ставки и валюты позволяет создавать целый ряд инвестиционных продуктов. Среди наиболее популярных из них – гарантированные фонды. Есть много вариантов таких фондов, но, как правило, они могут гарантировать, что инвестор в акции за четко определенный будущий период получит не менее первоначальной стоимости своей инвестиции, одновременно деля с гарантом процент от будущего дохода.

Синтетические индексы также применяются в управлении международными портфелями, использующими индексы на многих рынках. Различные глобальные или мировые индексы, взвешивающие рынки в соответствии с их капитализацией и акции на каждом из рынков в соответствии с весом каждой акции в соответствующем индексе, могут содержать более 3 000 различных акций; задача постоянного пересмотра соотношения акций в таком портфеле, вероятно, слишком сложна даже для наиболее рьяных индексаторов. Поэтому вместо этого можно использовать соответствующий фьючерс на индекс, если таковой имеется.

*Пассивное управление облигациями.* Найдется мало инвесторов в облигации, если таковые вообще есть, которые хотят иметь портфель на базе облигационного индекса, хотя такие индексы и существуют для национальных, международных и глобальных облигаций. Если такой индекс охватывает разные сроки действия облигаций, вряд ли он заинтересует специалиста по управлению облигационным портфелем, поскольку пассивное управление облигациями используется только для того, чтобы сформировать портфель, который бы либо приносил регулярный определенный доход в течение определенного периода времени, либо принес конкретную сумму капитала в конкретную дату погашения.

Возможность создавать схемы достижения определенных фиксированных целей для выполнения определенных обязательств зависит от следующих факторов:

\* облигации имеют фиксированные процентные ставки, причем проценты выплачиваются в определенные и предсказуемые даты в будущем;

\* облигации (как правило) подлежат погашению по известной цене в определенную будущую дату.

Неспособность или невозможность достижения целей может быть связана с: отсутствием облигаций с подходящим купоном или сроком погашения; невыплатой в течение срока инвестиции; и (или) изменения в соотношении валют, если валюта облигаций отличается от валюты, в которой выражено обязательство.

Может получиться так, что если нет облигаций, точно совпадающих по дюрации с графиком платежных обязательств и (или) сроком обязательства по выплате единовременной суммы, может потребоваться создать замену, как можно больше подходящую для достижения желаемой цели. С этим связан определенный риск того, что если изменится соотношение между процентными ставками по облигациям с разными сроками погашения, может измениться форма кривой доходности, что может привести к еще большему расхождению. В связи с этим управляющие портфелями с фундаментальным несовпадением должны быть особенно внимательны к таким произошедшим или ожидаемым изменениям. Такие портфели нельзя назвать полностью пассивными, но можно сказать, что они в основном пассивны.

*Активное управление* акциями*.* Этот метод можно назвать классическим для управления инвестициями. Он опирается на следующие приемы фундаментального анализа (обратите внимание, что технический анализ также может быть использован в качестве основы для активного управления):

* экономический анализ (используемый в распределении средств по классам активов “сверху вниз”, а также для анализа различных секторов промышленности и торговли);
* финансовый анализ рынков (изучение тенденций на различных рынках, акций, облигаций, товаров, валют и т. д.);
* анализ отдельных компаний (т. е. анализ финансовых и коммерческих показателей отдельных компаний).

Анализ исходит из предположения, что глубокое понимание всех факторов, которые могут повлиять на финансовые результаты компании, включая экономическую и политическую обстановку, позволит управляющему инвестициями дать более точную оценку будущих доходов и дивидендов конкретной компании и, следовательно, вероятного изменения цен на акции компании на рынке.

Крайняя форма активного управления практикуется теми, кто считает себя способным предсказать тренды как на рынке в целом, так и по ценам отдельных акций; т. е. можно сказать, что они могут управлять как системным, так и специфическим риском

Для того чтобы управлять обоими уровнями риска (системным и специфическим), управляющие инвестициями должны учитывать как факторы, которые могут действовать в отношении всего рынка, так и те, которые влияют на его отдельные сектора (факторы, лежащие в основе распределения средств по классам активов) и отдельные акции на рынке. Редко бывает, чтобы акция имела негативную корреляцию с рынком (или отрицательное значение беты), т. е. чтобы при падении цен на рынке цена на данную акцию поднялась на определенную величину или наоборот.

Следовательно, если цены на рынке в целом падают, вероятно, что многие акции на этом рынке будут падать в цене (возможно, за исключением цен на акции компаний, являющихся объектом поглощения и других особых случаев). Однако цены на некоторые акции будут падать медленнее или на более позднем этапе цикла, чем другие.

Как и вся экономика страны, как правило, проходящая длительный цикл расширения и сокращения, так и отдельные сектора экономики также расширяются и сокращаются. Но необязательно, чтобы это происходило либо одновременно, либо с той же степенью изменчивости (для секторов экономики также можно рассчитать коэффициенты бета).

Например, компании, занимающиеся розничной продажей продуктов питания, имеют низкую бету; соответственно, данный сектор рассматривается как устойчивый, поскольку расходы потребителей на питание остаются относительно стабильными независимо отстадии экономического цикла. Однако продавцы и производители мебели и ковров, наоборот, имеют высокую бету, поскольку приобретение их товара может быть отложено без особого ущерба, но они, скорее всего, получат непропорционально большую прибыль, когда у потребителей будет большой избыточный доход.

Жилищное строительство, как правило, начинает развиваться на относительно раннем этапе цикла, по мере того, как падают процентные ставки, а строители прогнозируют спрос на новые дома, и акции строительных компаний растут в цене в ожидании повышения прибыли. И наоборот, компании тяжелого машиностроения восстанавливают свои позиции на более позднем этапе цикла, поскольку дополнительные мощности требуются производственным предприятиям только тогда, когда они практически исчерпают незадействованный потенциал.

Один из факторов оценки работы активного управляющего – то, насколько он действительно активен. Некоторые управляющие активно проводят операции и любят быстро оборачивать акции в своих портфелях, быстро получая прибыль или сокращая убытки. Другие предпочитают, обнаружив акцию с заниженной ценой или акцию компании, прибыль которой, по их мнению, скорее всего, вырастет гораздо больше, чем ожидает рынок, купить такую акцию и держать ее у себя, несмотря на краткосрочные подъемы и спады цены. Трудно критиковать кого-либо из них, поскольку и те, и другие могут получить хорошие результаты; но самые знаменитые управляющие инвестициями, сохраняющие свою репутацию в течение многих лет, как правило, относятся к категории долгосрочных держателей.

Как уже упоминалось, стили управления портфелем активов (например, активный, пассивный, технический и т.д.) необязательно взаимоисключающи. Однако можно с уверенностью сказать, что без определенной структуры принятия решений любого управляющего инвестициями можно сравнить с пилотом-любителем, который летит в отдаленный пункт без навигационных приборов. Большинство опытных управляющих не отвергают с легкостью методы, которые могут помочь им достичь лучших результатов. Следовательно, вполне естественно, когда “активный” управляющий хорошо знает беты акций, которые он покупает, а также изучает конфигурацию графика ее цены.

Однако пассивные управляющие должны быть привержены своей методике, исключающей все другие, но вполне возможно соединить, на первый взгляд, непримиримые теории. Например, принято считать, что пассивное управление наиболее надежно в условиях высоколиквидных и “прозрачных” рынков, то есть при формировании портфеля ведущих компаний (“голубых фишек”) на основе индекса. Но достоверность этого метода более сомнительна, когда речь идет об акциях более мелких и менее ликвидных компаний, информация о которых распространяется неидеально. Нередко крупные учреждения делят свои фонды между разными управляющими с разными стилями или навыками. В простейшей форме это может заключаться в передаче определенного процента фонда (обычно 70 – 80%)пассивному управляющему, а остальной части – активному управляющему с распоряжением вкладывать средства в акции небольших компаний.

**3. Риск портфеля.**

Риск портфеля – это возможность наступления обстоятельств, при которых инвестор понесет потери, вызванные инвестициями в портфель, а также операциями по привлечению ресурсов для его формирования. Хотя в связи с риском основной причиной беспокойства является убыток, было бы справедливо сказать, что к риску получения прибыли можно относиться также. Озабоченность возникает из-за неопределенности. Риск неполучения ожидаемого дохода от конкретной инвестиции можно разделить на две части:

1. рыночный риск - это минимальный уровень риска, которого можно достичь путем диверсификации по широкой группе ценных бумаг. Колебания дохода зависят от экономической, психологической, политической обстановки, воздействующей одновременно на все ценные бумаги;
2. специфический риск - вызывается событиями, относящимися только к компании или эмитенту, такими, как управленческие ошибки, новые контракты, новые продукты, слияния и приобретения, и т.п.

30-летнее исследование ценных бумаг, обращавшихся на Нью-Йоркской фондовой бирже (1927-1960) показало, что примерно половина вариации типичной ценной бумаги объясняется рыночным риском, а другая половина - специфическим риском.

В результате исследования возник вопрос: какое количество ценных бумаг достаточно для значительного сокращения специфического риска? Естественно, что многие инвесторы полагают, что портфель с 20 ценными бумагами диверсифицирован в два раза лучше, чем портфель с 10 ценными бумагами. На практике большинство портфелей обычно слишком диверсифицированы в том смысле, что они состоят из слишком большого количества ценных бумаг. Хотя цель включения такого количества ценных бумаг - диверсификация портфеля, на практике результаты от этого становятся хуже. Приходится тратить управленческие ресурсы и время на то, чтобы обновлять информацию по чрезмерному количеству ценных бумаг, содержащихся в таком портфеле. Следует заметить, что попытка отслеживать и быть в курсе событий по большому количеству ценных бумаг требует больших затрат времени.

 Исследования показали, что 7-10 ценных бумаг в принципе достаточно для достижения приемлемого уровня диверсификации, при котором устраняется 70-80% специфического риска. На деле требуемое количество ценных бумаг может быть еще меньше, поскольку выбор ценных бумаг для этих исследований был случайным.

Причина *диверсификации* - в попытке распределить риск по портфелю, поскольку с каждой ценной бумагой и с каждой отраслью связаны свои риски. Предполагается, что инвестор отрицательно относится к риску. Это означает, что инвестор не будет брать на себя неоправданный риск. Диверсификация портфеля снижает риск, поскольку общая сумма рисков по каждой ценной бумаге не равна риску по портфелю в целом.

Если диверсификация - это процесс распределения средств по инвестициям в целях сокращения риска, то *хеджирование* - это процесс, направленный на снижение риска по основной инвестиции.

Большинство арбитражных сделок - это форма хеджирования, когда трейдер пытается получить небольшую прибыль за счет неправильного соотношения цен между двумя сходными инструментами, но при этом не обязательно подвергается рыночному или специфическому риску. Производные инструменты являются естественными продуктами для использования при хеджировании.

Существуют следующие основные виды рисков:

*Портфельный риск* – понятие агрегированное, которое, в свою очередь, включает многие виды конкретных рисков: риск ликвидности, кредитный риск, капитальный риск и т.д.

*Капитальный риск* представляет собой общий риск на все вложения в инвестиционные проекты, риск того, что инвестор не сможет их вернуть, не понеся потерь.

*Селективный риск* – риск неправильного выбора проекта в качестве объекта инвестирования в сравнении с другими проектами при формировании портфеля.

*Риск законодательных изменений* – риск, заключающийся в возможности изменения законодательства, что может привести к изменению условий инвестирования.

*Риск ликвидности* – риск, связанный с возможностью потерь при реализации проекта.

*Инфляционный риск* – риск того, что при высокой инфляции доходы, получаемые инвестором, обесценятся быстрее, чем вырастут, и инвестор понесет реальные потери.

*Страновой риск* – риск вложения средств в предприятия, находящиеся под юрисдикцией страны с неустойчивым социальным и экономическим положением.

*Отраслевой риск* – риск, связанный со спецификой отдельных отраслей.

Наиболее типично управление, конечной целью которого является достижение прибыльности портфеля при обеспечении ликвидности портфеля.

**4. Теория управления портфелем Марковица.**

Теория портфеля была сформулирована Гарри Марковицем в 1952 году. Его подход начинается с предположения, что инвестор в настоящий момент времени имеет конкретную сумму денег для инвестирования. Эти деньги будут инвестированы на определенный промежуток времени, который называется периодом владения. В конце периода владения инвестор продает ценные бумаги, которые были куплены в начале периода, после чего либо использует полученный доход на потребление, либо реинвестирует его в различные ценные бумаги (либо делает и то, и другое одновременно).

В момент времени t0 инвестор должен принять решение о покупке конкретных ценных бумаг, которые будут находиться в его портфеле до момента времени t1. Подобную проблему часто называют проблемой выбора инвестиционного портфеля. Принимая решение, инвестор может оценить ожидаемую доходность различных ценных бумаг, основываясь на некоторых предположениях, а затем инвестировать средства в бумагу с наибольшей ожидаемой доходностью.

Марковиц отмечает, что это будет неразумным решением, так как типичный инвестор хотя и желает, чтобы доходность была более высокой, но одновременно хочет, “чтобы доходность была бы настолько определенной, насколько возможно”. Это означает, что инвестор, стремясь максимизировать ожидаемую доходность и минимизировать неопределенность (риск) имеет две противоречивые цели, которые должны быть сбалансированы при принятии решения о покупке в момент времени t0.

Подход Марковица дает возможность адекватно учесть обе эти цели. Он утверждает, что инвестор должен основывать свое решение по выбору портфеля исключительно на ожидаемой доходности и стандартном отклонении (риске). Это означает, что инвестор должен оценить оба этих параметра, а затем сделать выбор портфеля, основываясь на соотношении этих параметров. Ожидаемая доходность может быть представлена как мера потенциального вознаграждения, связанная с конкретным портфелем, а стандартное отклонение - как мера риска.

Марковиц предлагает использовать кривые безразличия. Эти кривые отражают отношение инвестора к риску и доходности и, таким образом, могут быть представлены как двухмерный график, где по горизонтальной оси откладывается риск (Р), мерой которого является стандартное отклонение, а по вертикальной оси - вознаграждение, мерой которого является ожидаемая доходность (Д).

Д

 Р

Рис. 2. Кривые безразличия инвестора.

Рисунок представляет собой график кривых безразличия гипотетического инвестора. Каждая кривая линия отображает одну кривую безразличия инвестора и представляет все комбинации портфелей, которые обеспечивают заданный уровень желаний инвестора.

В зависимости от восприятия риска инвестором кривые безразличия разных инвесторов различаются:

Д

 Р

а) инвестор с высокой степенью избегания риска,

Д

 Р

б) инвестор со средней степенью избегания риска,

Д

 Р

в) инвестор с низкой степенью избегания риска.

Рис. 3. Разграничение кривых безразличия инвестора по степени риска.

Основные принципы построения модели Марковица:

* *все портфели, лежащие на одной кривой безразличия, являются равноценными для инвестора;*
* *кривые безразличия не пересекаются;*
* *инвестор будет считать любой портфель, лежащий на кривой безразличия, которая находится выше и левее, более привлекательным, чем любой портфель, лежащий на кривой безразличия, которая находится ниже и правее.*

Таким образом, Марковиц утверждает, что максимальный доход от портфеля не должен быть основой для принятия решения из-за элементов риска. Для сведения риска к минимуму портфель нужно диверсифицировать. Уменьшение риска, однако, означает и уменьшение доходности. Фактически нужен такой портфель, в котором соотношение риска и дохода было бы приемлемым для инвестора.

Само собой разумеется, что у каждого инвестора свое отношение к риску - его неприятие или стремление к нему в зависимости от угла зрения. Некоторые инвесторы предпочитают высокий риск, в то время как другие стремятся свести его к минимуму. Естественно, что чем выше риск, тем выше должен быть ожидаемый доход.

Диверсификация по Марковицу представляет собой сочетание ценных бумаг, имеющих менее чем позитивную корреляцию с тем, чтобы сократить риск, не сокращая ожидаемого дохода. В целом, чем меньше корреляция между ценными бумагами, тем меньше степень риска по портфелю. Проще говоря, это означает включение в портфель ценных бумаг, из которых одна поднимается в цене в то время как другая падает.

Исследуя различные портфели, финансисты и экономисты рекомендуют некую примерную структуру типичного портфеля.

**5. Структура портфеля.**

Подход к созданию портфеля формируется с учетом потребностей, целей и требований выгодоприобретателя портфеля.

При любом портфеле наверняка будет необходимость в некоторой сумме денег на депозите. Этим преследуются две цели.

1. если клиенту срочно потребуются средства, управляющему его инвестициями не понадобится продавать ценные бумаги, особенно если на рынке в данный момент не очень благоприятная ситуация;
2. если управляющий найдет ценную бумагу, которую он особенно хотел бы приобрести (возможно, новый выпуск), опять же ему не придется продавать другие бумаги.

Далее, в качестве своего рода защитного механизма, в портфель, скорее всего войдут облигации. Это будет часть портфеля с низкой степенью риска, которая также будет приносить доход, и, возможно, небольшой прирост капитала в долгосрочном плане.

Если двигаться вверх по шкале риска, следующая часть портфеля, возможно, будет состоять из долевых ценных бумаг (обыкновенных акций). Здесь может иметься ряд различных компаний из разных отраслей, что должно обеспечивать разнообразную смесь из качественных бумаг, приносящих долгосрочный доход, и более рисковых акций, выпущенных для оздоровления компании, и акций новых выпусков.

Производные инструменты также нередко используются в портфеле. В некоторых случаях - для снижения риска, т.е. покупка опционов пут; продажа опционов колл (для получения дополнительного дохода); или использование фьючерсов для защиты позиций (вместо того, чтобы продавать акции и платить налоги) или для переключения с одного класса активов на другой (также называется распределением средств по классам активов).

В каждую из вышеперечисленных групп могут войти не только национальные, но также и зарубежные ценные бумаги.

В целом, хотя результат во многом зависит от целей клиента, типичный портфель может состоять из следующих инвестиций:

|  |  |
| --- | --- |
| ДЕНЕЖНЫЕ СРЕДСТВА НА ДЕПОЗИТЕ | 4% |
| ОБЛИГАЦИИ | 20% |
| АКЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ КОМПАНИЙ | 40% |
| АКЦИИ ЗАРУБЕЖНЫХ КОМПАНИЙ | 26% |
| ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ | 10% |
| ИТОГО | 100% |

#### Таб. 1. Примерная структура портфеля.

#### Разобравшись, что же такое портфель и определив свой стиль управления им, проработав примерную структуру, инвестор может переходить к выбору конкретных элементов портфеля.

**6. Фундаментальный анализ ФЦБ.**

Каждый инвестор, вкладывающий деньги в акции или в любой рискованный вид ценных бумаг, является в некотором смысле игроком, и выбор, который он делает зависит от его характера, от его склонности к риску.

Инвестор может вложить свои деньги не в один вид ценных бумаг, а в несколько, сформировав портфель ценных бумаг.

При расте числа и видов ценных бумаг, включенных в портфель, риск портфеля ограничен и стремиться к нулю при n → ∞.

Этот результат известен в теории вероятности как закон больших чисел, а в теории финансового риска – как эффект диверсификации портфеля.

Инвестор, вкладывая свободные денежные средства в ценные бумаги какого – либо эмитента и лишаясь на время принадлежащего ему капитала, вправе рассчитывать на получение определенного дохода от эмитента.

Зная или прогнозируя величину дохода по отдельным видам ценных бумаг инвестор может определять собственную финансовую политику, планировать ожидаемую прибыль или выработать стратегию действий на фондовом рынке. На абсолютную величину дохода оказывает влияние целый ряд факторов:

* ставка дохода;
* период нахождения бумаги у инвестора;
* периодичность выплат дохода;
* характер обращения бумаги на фондовом рынке;
* способ использования полученного дохода.

Ставка, вид и периодичность выплат оговариваются в условиях эмиссии конкретной ценной бумаги. Доход, выплачиваемый регулярно с установленной периодичностью на протяжении срока действия ЦБ, называется текущим, который формируется при владении акциями или купонными облигациями. В зависимости от выбранного способа использования дохода можно выделить текущий потребительский, который предполагает использование регулярно получаемого дохода на текущее потребление на протяжении всего времени нахождения ЦБ у инвестора. И текущий капитализированный доход, который предполагает вложение полученного дохода в депозитные или накопительные вклады, в другие ценные бумаги, и как следствие формирование у инвестора дополнительного дохода по приемлемой для него норме прибыльности.

Доход, полученный единовременно после окончания срока функционирования ЦБ, в дальнейшем будет называться кумулятивным. Он рассчитывается по долговым ЦБ с фиксированным сроком погашения эмитентом. Такой доход может иметь две разновидности: кумулятивный процентный, при котором устанавливается процентная ставка дохода, оговоренная в условиях выпуска, либо указанная в абсолютном и относительном выражении на бланке ЦБ. И кумулятивный дисконтный, образуемый как положительная разница между номинальной стоимостью ЦБ и ценой ее приобретения по ценным бумагам с фиксированной номинальной стоимостью.

При продаже ЦБ на вторичном рынке инвестор получает курсовой доход, называемый еще курсовой разницей, который свойственен только ликвидным ценным бумагам.

Для инвестиционной привлекательности ликвидных ЦБ различного типа необходимо рассчитывать суммарный доход, который складывается из текущего и курсового дохода за весь период нахождения ЦБ у инвестора.

Доход любого вида должен рассчитываться с учетом налоговых выплат по соответствующим ставкам. Для юридических лиц это ставки налога на прибыль, для физических – ставки подоходного налога.

В зависимости от целей, для которых используются расчеты дохода, условно можно рассматривать:

* фиксированный доход, рассчитываемый только для того периода времени, в котором он был получен;
* приведенный доход, который определяется условно за год независимо от времени обращения или нахождения у инвестора ЦБ.

При формировании фондового портфеля простых расчетов величины дохода бывает недостаточно. В этом случае сопоставимость инвестиционных качеств ЦБ различного вида, стоимости, срока и условий обращения обеспечивает расчет доходности этих бумаг.

Доходность ценной бумаги – это отношение дохода, образующегося у инвестора, к величине вложенных средств в ценные бумаги.

Способы расчета доходности ФЦБ.

1. Текущий потребительский доход:

Дтп = Н\*С/100\*t1/Т1\*К\*(1-Сп/100). (1)

1. Текущий капитализированный доход:

Дтк = Н\*С/100\*t1/Т1\*(∑(1+Сп/100)\*(к-р))\*(1-Снв/100)\*(1-Сн/100). (2)

1. Курсовой доход:

Дк = (Цр-Зкр-Цп-Зкп) – (Цр-Цп)\*Снк/100. (3)

1. Кумулятивный процентный доход:

Дкп = Н\*С/100\*(1-Сн/100), (4)

1. Кумулятивный дисконтный доход:

Дкд = (Н-Цп-Зкп)\*(1-Снд/100), (5)

где Н – номинальная стоимость ЦБ, руб.;

С – годовая ставка текущего дохода, %;

t1 – период, за который начисляется доход, мес.;

Т1 – длительность года, мес.;

К – количество периодов начисления дохода за время нахождения ЦБ у инвестора;

Сп – ставка дохода по депозитам (накопительным) вкладам за период начисления дивидендов или процентов, %;

Р – порядковый номер члена ряда, р =1,…,К;

Снв – ставка налога на доход по депозитным вкладам;

Цр – цена реализации ЦБ, руб.;

Сн – ставка налога на операции с ЦБ, руб.;

Зкр – комиссионные выплаты за реализацию ЦБ, руб.;

Цп – цена приобретения ЦБ, руб.;

Зкп – комиссионные выплаты при приобретении ЦБ, руб.;

СНК – ставка налога на доход в виде курсовой разницы, %;

Сн – ставка налога на доход по ЦБ в виде процентов, %;

Снд – ставка налога на доход в виде дисконта, %.

Теоретическая доходность рассчитывается:

ДТ = t/T \* (Д/(Цп + Зкп)) \* 100, (6)

где: ДТ – теоретическая доходность, %;

 t – продолжительность года, выраженная в днях, месяцах, кварталах или годах;

 Т – продолжительность нахождения ЦБ у инвестора, выраженная в тех же единицах, что и t;

 Д – величина дохода.

Анализ ликвидности ценных бумаг.

Для оценки риска по акциям используется коэффициент вариации:

σ

Κвариации = ⎯⎯ \* 100, (7)

у

где, σ - средне – квадратичное отклонение,

 у – среднее значение цены акции.

 ∑(Уф – Ур)²

 σ = ―――――, (8)

 n

где, Уф – фактическая цена акции,

 Ур – расчетная цена акции,

 n - количество периодов.

**Заключение.**

Портфель ценных бумаг – собранные воедино различные инвестиционные ценности, служащие инструментом для достижения конкретной инвестиционной цели инвестора. Формируя портфель, инвестор исходит из своих "портфельных соображений", которые представляю собой желание владельца средств иметь их в такой форме и в таком месте, чтобы они были безопасными, ликвидными и высокодоходными. Поэтому, основными принципами формирования инвестиционного портфеля являются безопасность и доходность вложений, их стабильный рост, высокая ликвидность.

Ни одна из инвестиционных ценностей не обладает всеми перечисленными выше свойствами. Поэтому неизбежен компромисс. Главная цель при формировании портфеля состоит в достижении наиболее оптимального сочетания между риском и доходом для инвестора. Иными словами, соответствующий набор инвестиционных инструментов призван снизить риск потерь вкладчика до минимума и одновременно увеличить его доход до максимума.

Методом снижения риска серьезных потерь служит диверсификация портфеля, т. е. вложение средств в проекты и ценные бумаги с различными уровнями надежности и доходности. Риск снижается, когда вкладываемые средства распределяются между множеством разных видов вложений. Диверсификация уменьшает риск за счет того, что возможные невысокие доходы по одному элементу портфеля будут компенсироваться высокими доходами по другому. Минимизация риска достигается за счет включения в портфель множества различных элементов, не связанных тесно между собой.

Оптимальное количество элементов портфеля зависит от возможностей инвестора, наиболее распространенная величина – от 8 до 20 различных элементов инвестиционного портфеля. Управление портфелем представляет собой процесс реализации определенных связей между всеми его элементами. С этих позиций понятие управления портфелем можно описать следующим образом: управление портфелем – определение, установление, регулирование и развитие соотношений между элементами портфеля, обеспечивающих достижение поставленных перед портфелем целей.

### На практике успешность управления портфелем зависит от того, насколько велики ресурсы, позволяющие достичь поставленной перед портфелем цели, и как они используются. Как следствие возникает проблема оптимального размещения ограниченного объема ресурсов.

Цели портфеля могут быть альтернативными и соответствовать различным типам портфелей. Например, если ставится цель получения процента, то предпочтение при формировании портфеля отдается высокорискованным, низколиквидным, но обещающим высокую прибыль проектам. Если же основная цель инвестора – сохранение капитала, то предпочтение отдается хорошо разработанным проектам, с небольшим риском, высокой ликвидностью, но с заранее известной небольшой доходностью.

Понятие ликвидности портфеля может рассматриваться как способность:

* быстрого превращения всего портфеля или его части в денежные средства (с небольшими расходами на реализацию);
* своевременного погашения обязательств перед кредиторами, возврата им заимствованных денежных ресурсов, за счет которых был сформирован портфель или его часть. В данном случае на первый план выходит вопрос о соответствии сроков привлечения источников, с одной стороны, и формировании на их основе вложений средств, с другой.

Формирование и обеспечение неукоснительного соблюдения таких правил деятельности все субъектов РЦБ, при которых РЦБ наиболее эффективно выполняет свои функции является задачей системы государственного регулирования и реализуется посредством специальных госорганов. Участие различных ведомств в регулировании деятельности субъектов РЦБ строится на основе предусмотренного законодательством обязательного согласования всех нормативных актов по вопросам рынка ценных бумаг всех органов государственной власти и управления, принимаемых ими в пределах своей компетенции, с ФКЦБ России.

**Список использованной литературы.**

1. Федеральный закон № 17-ФЗ РФ «О банках и банковской деятельности» от 03 февраля 1996 года.

2. Федеральный закон № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002.

3. Федеральный закон № 40-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве) кредитных организации» от 25.02.1999.

4. Воронин В.П., Федосова С.Н. Деньги, кредит, банки: Учеб. пособие. – М.: Юрайт-Издат, 2006г. 269 с.

5. Банковское дело / Под ред. Г. Белоглазовой, Л. Кроливецкой. - Спб: Питер, 2008. - 256 с.: ил. - (Серия «Завтра экзамен»).

6. Шершень И.В. Конспект лекций по дисциплине «Рынок ценных бумаг» для экономических специальностей студентов вузов и колледжей. - Воронеж: ВЗФЭИ, 2007. - 80 с.

7. Банковское дело: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности (080105) «финансы и кредит» / [А.М. Тавасиев, В.А. Москвин, Н.Д. Эриашвили]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 287 с.

8. Деньги, кредит, банки: учеб. Пособие для студентов вузов, бучающихся по направлениям «Экономики» и «Управление» / Е.Н. Кузнецова; под ред. Н.Д. Эриашвили. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 527 с.

9. Деньги. Кредит. Банки. Практикум: учеб. Пособие для студентов вузов обучающихся по специальности экономики и управления / под ред. Е.Ф. Жукова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008 — 431 с.

10. Банковское дело. Практикум: учебное пособие / В.В. Кузнецова, О.И. Ларина. - М.: КНОРУС, 2007. - 264 с.

11. «Региональные банки и проблемы кредитования реального сектора экономики» //Бизнес и банки 2007, №29.

12. «Достаточность собственного капитала коммерческих банков» //Финансовый бизнес 2005, №11.

13. Обзор банковского сектора РФ // Деньги и кредит (интернет версия) 2006, № 50.