

Министерство образования и науки Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»**

На правах рукописи

Чечин Владимир Владимирович

**Инвестиционные предпочтения частных инвесторов как основа
принятия решения на рынке ценных бумаг**

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит.

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель

д.э.н., профессор

А.В. Новиков

Новосибирск 2017

Оглавление

Введение...	3
Глава 1. Теоретические аспекты инвестиционных предпочтений и решений инвесторов на рынке ценных бумаг.....	11
1.1 Индивидуальные инвестиционные предпочтения инвесторов, их виды	11
1.2 Генезис методов принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг	24
1.3 Объективные условия необходимости смены парадигмы в технологии принятия инвестиционного решения на фондовом рынке	35
Глава 2. Методические основы принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.....	43
2.1 Существующие методики (способы) принятия инвестиционных решений ...	43
2.2 Авторский методический подход принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.....	58
2.3 Методика принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений частных инвесторов (авторская методика).....	70
Глава 3. Результаты применения авторской методики на рынке ценных бумаг и направления ее развития.....	84
3.1 Формирование и анализ информационного массива в целях реализации авторской методики	84
3.2 Расчеты эффективности традиционной и авторской методики принятия инвестиционного решения	91
3.3 Перспективное улучшение методики принятия решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов	111
Заключение.....	120
Список использованных источников.....	124
ПРИЛОЖЕНИЯ	143

Введение

Актуальность темы исследования. Решение об инвестировании капитала на рынке ценных бумаг (РЦБ) принимаются инвестором самостоятельно. Для этого происходит отбор объекта осуществления инвестиций (финансового инструмента), который является результатом обработки большого объема информации и требует от инвестора специальных знаний и навыков в сфере инвестиций на рынке ценных бумаг. Но при большом количестве финансовых инструментов, противоречивой информации, сложности биржевых технологий и других факторов принять правильное инвестиционное решение частному инвестору становится зачастую не под силу.

Актуальность диссертационной работы обусловлена изменениями, происходящими в структуре экономики Российской Федерации. Снижается количество коммерческих банков, вместе с тем растет необходимость привлечения инвестиций в экономику страны, в связи с чем, рынок ценных бумаг может выступить альтернативным источником привлечения инвестиций. Количество открытых счетов частных инвесторов на российском фондовом рынке в 2016 году составило порядка 1 млн., из них только 80 тысяч ведут активную деятельность [126, с. 33] (совершают более одной сделки в месяц). По данным федеральной службы государственной статистики в январе 2016 года экономически активное население РФ составляет 75,8 млн. человек [154]. Таким образом, только 1,3% от экономически активного населения имеет открытые брокерские счета и 0,1% совершают активную торговую деятельность. В то время как в США эта доля составляет 70% и 53% соответственно [157]. Исходя из сказанного, в России существует значительный потенциал привлечения населения на рынок ценных бумаг, но основной проблемой для этого является страх потери денежных средств. Однако это можно устранить, используя в торговой системе учет инвестиционных предпочтений инвесторов.

В методическом плане существующие в настоящее время подходы и методы принятия инвестиционного решения носят общий абстрактно-теоретический

характер в отрыве от практической стороны инвестиционного процесса на рынке ценных бумаг. Инвестиционные решения принимаются людьми, которые имеют не только разумную, рациональную составляющую, но и эмоциональную, психологическую часть, отделить которые друг от друга невозможно. Поэтому существующие методические подходы принятия инвестиционного решения не в полной мере могут быть реализованы на практике, так как не учитывают эмоционально-психологическую сторону инвесторов, которая зачастую является основной в процессе принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Данная человеческая особенность обуславливает необходимость разработки методики, в основе которой находятся индивидуальные инвестиционные предпочтения инвесторов. Поэтому диссертационная работа направлена на решение актуальных методических вопросов и практической их реализации в процессе принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.

Объектом диссертационного исследования являются инвестиционные решения, принимаемые на рынке ценных бумаг с учетом инвестиционных предпочтений частных инвесторов.

Предметом исследования – методы принятия инвестиционного решения частными инвесторами.

Объектом наблюдения инвестиционные решения, принимаемые частными инвесторами на ПАО «Московская биржа».

Цель диссертационного исследования заключается в разработке методического подхода принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг на основе инвестиционных предпочтений частных инвесторов.

Обозначенная цель определила следующие задачи диссертационного исследования:

- 1) Исследовать понятие «инвестиционное предпочтение» частных инвесторов с позиции принятия решения на рынке ценных бумаг.
- 2) Обосновать периоды эволюции методов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.
- 3) Исследовать существующие подходы к принятию инвестиционного

решения на рынке ценных бумаг в настоящее время и обосновать авторский методический подход.

4) Разработать авторскую методику принятия инвестиционных решений на основе инвестиционных предпочтений частных инвесторов.

5) Сравнить эффективность существующих методов принятия инвестиционного решения и авторской методики на основе коэффициента Шарпа и индексного бенчмарка.

Область исследования диссертационной работы соответствует пунктам 4.9. «Поведенческие финансы: личностные особенности и типовое поведение человека при принятии решений финансового характера» и 6.6. «Развитие теоретических и практических основ биржевой политики и биржевой торговли» Паспорта специальности 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит, отрасли экономические науки.

Степень научной проработанности темы. Изучением рынка ценных бумаг занимались многие отечественные и зарубежные ученые экономисты. Они изучали разные направления развития и области рынка ценных бумаг, наиболее интересными и соответствующими теме нашей диссертационной работы являются следующие.

Наиболее значительный вклад в разработку проблем деятельности инвесторов на рынке ценных бумаг внесли зарубежные ученые: Дж. Александер, Б. Грэхэм, Р. Додд, Ч. Доу, Дж. М. Кейнс, А. Миллер, Ф. Модильяни. Среди российских ученых, занимающихся исследованием инвестиционных предпочтений и методов их оценки, интересны работы А.В. Новикова, Я.М. Миркина, М.А. Портного, А.Б. Фельдмана и Е.А. Федоровой.

Большой вклад в развитие методологии принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг внес Г. Марковиц, создав теорию портфельного инвестирования, которая впоследствии получила свое развитие в трудах Дж. Тобина, В. Шарпа, Дж. Линтнера и Я. Моссина. Из российских ученых вопросами портфельного инвестирования занимался И. А. Кох.

Исследованием теоретических аспектов инвестиционной деятельности на российском рынке ценных бумаг занимались: А.Е. Абрамов, Т.Т. Авдеева, Н. Б. Болдырева, А.Н. Буренин, В.И. Голик, И.С. Иванченко, М.Е. Капитан, А.И. Куев, В. Ю. Наливайский, Т.А. Позднякова, Е.В. Пенюгалова, Б.Б. Рубцов. Вопросам применения методов технического и фундаментального анализа на современных фондовых рынках посвящены работы С. Вайна, Дж. Мэрфи, Э. Наймана, С. В. Паршикова, В.В. Твардовского, Б. Уильямса, Дж. Швагера, А. Элдера, Р. Эллиота и др.

На современном этапе большим вниманием в мировом научном сообществе пользуется гипотеза эффективного рынка и теория поведенческих финансов. Основоположниками этого направления были нобелевские лауреаты Д. Канеман и А. Тверски. А также над данной проблематикой работали зарубежные авторы С. Базу, Р. Болл, Р. Банц, С. Дас, М. Дженсен, К. Даниэль, Д. Кейм, Р. Мишо, П. Рагубир.

Заложили теоретические основы микроструктуры фондовых рынков и организации биржевой торговли такие ученые, как Н.В. Анохин, А.А. Земцов, Д. Изли, Б. Кводри, А. Мадхаван, П. Милгром, Р. Ролл, А. Роелл, К. Френч, М. Хара, Дж. Хасбрук, Ф. Харрис. Интересны своей практической значимостью работы Дж. Сороса, У. Бафета, С.А. Вайна, И.В. Торкановского. Но с учетом изменения порядка и условий функционирования мировых рынков ценных бумаг в период трансформации межстрановых взаимоотношений вышеуказанные теории и методы принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг требуют дальнейшего развития, что приводит к объективной необходимости исследования данного вопроса и разработки новых методов принятия инвестиционных решений на РЦБ.

Теоретической основой исследования служат результаты научного обобщения положений и выводов отечественных и иностранных ученых в рамках исследуемой тематики. В процессе исследования были использованы труды отечественных и зарубежных авторов, теоретические и практические разработки в области рынка ценных бумаг и финансового рынка. Важное место в этой отрасли

экономической науки занимают работы Б. И. Алехина, Анохина Н.В., Н. И. Берзона, Н. Б. Болдыревой, С. А. Вайн, В.А. Галанова, В. Р. Евстигнеев, Е.Ф. Жукова, А. Захарова, А. Килячкова, В.И. Колесникова, И. Н. Конькова, Б. А. Колтынюка, И. А. Коха, И.А Я.М. Миркина, Новиков А.В., Б.Б. Рубцова, Е. В. Рудневой, Е. В. Семенковой, В.С. Торкановского, А. Б. Фельдмана и ряда других ученых. Из зарубежных ученых значительный вклад в исследование фондовых рынков внесли Б. Биаис, Л. Глостен, С. Грин, Р. Дриди, Е. Домар, Д. Изли, Н. Калдор, Б. Кводри, Н. Кондратьев, С. Коттл, А. Мадхаван, П. Милгром, В. Нанда, Дж. Робинсон, Р. Ролл, Дж. Сорос, Р. Солоу, Б. Садвикс, Дж. Тобин, Я. Тинбергена, Р. Тьюлз, К. Френч, К. Форбс, Р. Харрод, Ф. Харрис, Дж. Хасбрук, Э. Хансен, Дж. Хикс, У. Шарп., Р. Шварц и другие.

Методологическую основу диссертационного исследования составляет системный анализ, раскрывающий структуру и содержание сложных социально-экономических явлений. Помимо этого в диссертации используется диалектический метод, предопределяющий изучение экономических явлений и процессов в их постоянном развитии и взаимосвязи. В диссертационном исследовании используются также методы индукции, дедукции, анализа и синтеза, исторический и логический методы, а при визуализации статистических данных используются табличный и графический приемы.

Информационной базой исследования являются данные Центрального Банка Российской Федерации, в том числе и данные Службы банка России по финансовым рынкам; Федеральной службы государственной статистики. Статистические и аналитические материалы международных организаций (Всемирный банк, Всемирная федерация бирж). Данные, раскрываемые российскими и иностранными фондовыми биржами (Московская биржа, РТС, ММВБ, NYSE, NASDAQ, CME, LSE). Данные и исследования официальных саморегулируемых организаций (Национальная Лига Управляющих; Профессиональная Ассоциация Регистраторов Трансфер-агентов и Депозитариев, Национальная Ассоциация Участников Фондового Рынка). Экспертные оценки российских и зарубежных рейтинговых и информационных агентств и институтов

(Standard & Poors, Moody's, Fitch Ratings, Национальное Рейтинговое Агентство, РосБизнесКонсалтинг, Эксперт). Информационные материалы, содержащиеся в научных публикациях и изданиях периодической печати и др.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании теоретико-методических положений по принятию инвестиционных решений на рынке ценных бумаг на основе индивидуальных инвестиционных предпочтений частных инвесторов. **Основные результаты**, характеризующие научную новизну исследования, состоят в следующем:

1. Предложена авторская трактовка категории «инвестиционное предпочтение» как совокупность характеристик, связанных с субъективными представлениями частного инвестора о выборе финансового инструмента и способе осуществления инвестиций на рынке ценных бумаг. Проведена оригинальная группировка характеристик инвестиционных предпочтений, позволяющая строить персонифицированные торговые системы инвесторов.

2. Выполнена комплексная историческая периодизация эволюции принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг; на основе перекрёстного сопоставления хронологических цепочек развития параметра «доступная информация, обращающаяся на фондовом рынке» (цена, цена и публичная отчетность эмитента) и параметра "алгоритм принятия решений" (интуитивный, логический, оптимизационный, субоптимальный) определены временные этапы доминирования основных методов принятия инвестиционных решений (технический, фундаментальный, поведенческий анализ), а также выделен критический временной интервал качественного перехода от одного типа к другому, позволяющий выполнить типологизацию уровня включенности инвестора в процесс принятия решений на рынке ценных бумаг.

3. Предложен методический подход к принятию инвестиционного решения, который в отличие от существующих, заключается в обосновании определённой последовательности действий, обеспечивающих необходимую и достаточную включенность инвестора в процесс принятия решения, что повышает результативность инвестиционной деятельности на рынке ценных

бумаг.

4. В рамках методического подхода разработана и апробирована авторская методика принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений инвестора, максимально отвечающая его персонифицированным ожиданиям и включающая основные элементы современных методов принятия решения на рынке ценных бумаг, что позволяет частным инвесторам формировать оптимальные инвестиционные портфели.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит:

- в применении разработанной методики принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов для осуществления инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг *частными инвесторами;*

- в использовании результатов работы брокерскими и управляющими компаниями в процессе их деятельности, а также для взаимодействия их сотрудников с потенциальными клиентами, с целью увеличения вовлеченности самих клиентов в процесс инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг и оказание помощи в их адаптации к фондовому рынку;

- в применении результатов диссертационного исследования в образовательном процессе при подготовке экономистов по направлению «Экономика» профиля «Финансы и кредит» в Кемеровском государственном университете и профиля «Финансовый рынок и финансовые институты» Новосибирского государственного университета экономики и управления «НИНХ» при изучении дисциплин «Рынок ценных бумаг», «Финансовые рынки».

Апробация работы и внедрение результатов. Основные результаты диссертационного исследования докладывались на международных конференциях, в том числе: на Международной научной конференции «Наука и образование» (Кемеровский государственный сельскохозяйственный университет, Кемерово, 2009 г.), Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Энергия молодых – экономике России» (Томский государственный университет, Томск, 2010 г.), Международной конференции студентов и молодых ученых «Молодежь и наука: реальность и будущее»

(Кемеровский государственный университет, Кемерово, 2011, 2012 гг.). Результаты диссертационного исследования применяются в деятельности брокерской компании ООО «БКС Брокер» в качестве базы для определения инвестиционных предпочтений клиентов и при сопровождении их дальнейшей инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг, и при подготовке экономистов по магистерской программе «Финансовая экономика» Кемеровского государственного университета.

Публикации автора. По теме диссертационной работы опубликованы 5 статей общим объемом - 2,82 п.л., (в том числе авторских – 2,14 п.л.), из них четыре статьи – 2,65 п.л. (в том числе авторских – 1,97 п.л.) опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Объем и структура работы. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Общий объем составляет 142 страниц машинописного текста без учета приложений. В работе содержится 17 таблиц, 15 рисунков и 3 приложения. Список использованной литературы составляет 194 источника. Структура диссертации отражает логику рассматриваемой проблемы.

Глава 1. Теоретические аспекты инвестиционных предпочтений и решений инвесторов на рынке ценных бумаг

1.1 Индивидуальные инвестиционные предпочтения инвесторов, их виды

Понятия рынок ценных бумаг и фондовый рынок отличаются друг от друга обращающимися на них финансовыми инструментами. На фондовом рынке представлены такие виды ценных бумаг как акции и облигации, в то время как рынок ценных бумаг включает в себя и производные финансовые инструменты, которые относятся к отдельным видам договоров, но, по сути, являются ценной бумагой исходя их существующего российского законодательства. Таким образом, в Российской Федерации и в нашем диссертационном исследовании понятия рынок ценных бумаг и фондовый рынок носят синонимичный характер [128].

В современной рыночной экономике коммерческие организации все сильнее нуждаются в финансовых ресурсах для осуществления и развития своей деятельности. В последнее время происходит модернизация банковского сектора России, выражающаяся в ужесточении требований к деятельности коммерческих банков. В этих условиях, рынок ценных бумаг, как альтернативный источник финансирования экономики, увеличивает свое значение для развития страны. Но для его успешного функционирования необходимо обеспечить массовый спрос на финансовые инструменты, как это было сделано в Соединенных Штатах Америки. Инвестор формирует спрос на все финансовые инструменты, обращающиеся на рынке ценных бумаг, и является ключевым его участником [158]. Исходя из российской

практики, на рынке ценных бумаг встречаются следующие группы инвесторов, представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 - Группы инвесторов на рынке ценных бумаг

Данная схема отражает состав инвесторов на российском рынке ценных бумаг. Интегральное понятие «частный инвестор» включает такие группы инвесторов, которые представляют только собственные личные интересы, связанные с осуществлением инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг. Под ними понимаются как физические, так и юридические лица, которые ведут свою деятельность как индивидуальные участники фондового рынка без статуса профессиональные. У каждой из представленной выше группы инвесторов существует своя специфика стратегии и тактики инвестирования, определяющих их действия на рынке ценных бумаг. Помимо этого у каждой группы имеются собственные цели,

реализуемые при осуществлении их деятельности на рынке ценных бумаг. Но основой формирования цели являются инвестиционные предпочтения.

В целом, понятие «предпочтение» используется в экономическом смысле в трех основных направлениях: микроэкономическом, макроэкономическом и внешнеторговом. В микроэкономическом смысле предпочтение – это форма выражения потребностей, в которых различные комбинации благ упорядочены с точки зрения степени удовлетворения данных потребностей [66]. В макроэкономическом понимании понятие предпочтение рассматривается с точки зрения экономики благосостояния и общественного выбора. Внешнеторговый аспект рассматривает предпочтение как торговое преимущество, выражающееся чаще всего в виде предоставления торговых льгот. В целях нашего диссертационного исследования, «предпочтение» используется в микроэкономическом аспекте, однако учитывая специфику темы диссертации, «предпочтение» рассматривается исходя из процесса осуществления инвестиций на рынке ценных бумаг. Так как предпочтение касается в этом случае не выбора какого-либо конкретного потребляемого блага, а варианта осуществления инвестиций, то логично ввести уточняющее понятие, такое как *инвестиционное предпочтение*. В российской научной литературе с позиции принятия решения на рынке ценных бумаг предпочтение не рассматривалось, хотя так как оно является основным при принятии инвестиционного решения с нашей точки зрения его необходимо ввести в употребление. Таким образом, авторское определение следующее: *Инвестиционное предпочтение - это набор определенной совокупности характеристик, связанных с субъективными представлениями инвестора о выборе финансового инструмента и способе осуществления инвестиций на рынке ценных бумаг.* В силу того, что инвесторы всегда принимают итоговое решение об инвестировании на рынке ценных бумаг самостоятельно, то невозможно избавиться от субъективной оценки в процессе осуществления инвестиций. Поэтому поведение инвестора на рынке ценных бумаг зависит от его личных

инвестиционных предпочтений. Диссертант считает, что для формирования конечного поведения инвестора необходимо пройти следующую логическую цепочку, представленную на рисунке 2.



Рисунок 2 - Процесс формирования поведения инвестора

Исходя из представленного рисунка, первым этапом при определении поведения инвестора на рынке ценных бумаг является его инвестиционные предпочтения. После их становления, происходит формирование цели осуществления инвестиционной деятельности. Возможно формирование не одной, а нескольких целей, в таком случае необходимо произвести расстановку приоритетов, так как последующая практическая реализация целей должна четко следовать обозначенному алгоритму и не меняться в период осуществления инвестиций. В зависимости от выбранной цели инвестор будет по-разному формировать свое инвестиционное поведение на рынке ценных бумаг и реализовывать его на практике.

У каждого инвестора существуют свои субъективные инвестиционные предпочтения, определяющие его цели и поведение на рынке ценных бумаг. Таким образом, чтобы понять поведение инвестора необходимо определить его инвестиционные предпочтения. В литературе можно встретить разные точки зрения на состав характеристик, которые рассматривают инвесторы при принятии инвестиционного решения. Выше, такой набор характеристик, которые рассматривает инвесторов, мы назвали инвестиционным предпочтением на рынке ценных бумаг.

В таблице 1 представлены характеристики, составляющие инвестиционное предпочтение, по мнению разных авторов [143;146;37;183]. Плюсом отмечены характеристики, которые авторы указывают как основные на рынке ценных бумаг, минусом - воздействие которых, по их мнению, на

формирование инвестиционного предпочтения инвесторов незначительно или вообще ими не рассматривалось.

Таблица 1 - Сравнительная таблица характеристик, составляющих инвестиционные предпочтения инвесторов

№	Характеристики, составляющие инвестиционное предпочтение	В.Г. Саркисов	М.Е. Семенов, М.Э. Фатьянова.	А.А. Мишарев	Г. Марковиц	Автор
1	Уровень рентабельности активов (доходность)	+	+	+	+	+
2	Частота сделок	+	+	-	-	+
3	Процент прибыльных сделок	+	-	-	-	+
4	Время нахождение инвестора без открытых позиций	+	-	-	-	+
5	Срок инвестирования	-	+	-	-	+
6	Уровень риска (просадка портфеля)	-	+	+	+	+
7	Направление открытых позиций (лонг/шорт)	-	+	-	-	-
8	Издержки от инвестиционной деятельности	-	-	-	-	+
9	Уровень налогообложения	-	-	-	-	+
10	Ликвидность финансового инструмента	-	-	+	-	+
11	Степень организованности фондовой биржи	-	-	-	-	+

Как видно из представленной таблицы разные авторы указывают свой набор характеристик, составляющих индивидуальные инвестиционные предпочтения инвесторов. Автором диссертационной работы, было проведено исследование на базе Кемеровского филиала компании «БКС Брокер», в котором выявлялись характеристики, составляющие инвестиционное предпочтение, у разных групп инвесторов, которые и отражены в таблице 1. В результате обследования путем анкетирования (Приложение Б) было опрошено 110 инвесторов за период с 15.01.2015 года по 01.06.2016 года. В результате, инвесторы прежде всего задумывались над ответом на вопрос, касающегося дохода, риска и сроков инвестирования. Что же касается других характеристик, составляющих инвестиционное

предпочтение, то инвесторы их рассматривают или позже, или вообще не рассматривают [164]. Исходя из этого, логично разделить все характеристики, составляющие инвестиционные предпочтения инвесторов на основные и дополнительные, они представлены в таблице 2. В качестве разделяющего признака лежит распространенность характеристик инвестиционных предпочтений среди инвесторов, осуществляющих свою деятельность на рынке ценных бумаг.

Таблица 2 - Виды характеристик, составляющих инвестиционные предпочтения инвестора

Основные:	Дополнительные:
1. Уровень рентабельности активов (прибыль)	1. Процент прибыльных сделок
	2. Издержки от инвестиционной деятельности
	3. Уровень налогообложения
2. Срок (период) инвестирования	4. Частота совершаемых сделок
	5. Время нахождения вне позиций
3. Уровень риска (просадка портфеля)	6. Ликвидность финансового инструмента
	7. Степень организованности фондовой биржи
	8. Направление открытых позиций (лонг/шорт)

Из таблицы 2 видно, что основные инвестиционные характеристики имеют соотношение с дополнительными. На практике в первую очередь любой инвестор старается сформировать для себя основные характеристики, и только потом дополнительные. Однако такой подход не всегда является оптимальным, так как правильно сформированные дополнительные характеристики, во многом обуславливают реализацию основных. Для примера возьмем характеристику «инвестиционную доходность», как правило, она обеспечивается прибыльными сделками, издержками от инвестиционной деятельности и уровнем налогообложения. То же самое касается и других основных характеристик, образующих инвестиционные предпочтения инвестора.

Разные группы инвесторов, представленные на рисунке 1, по-разному относятся к характеристикам, составляющие инвестиционное предпочтение инвесторов на рынке ценных бумаг. Чаще всего инвесторы физические лица более внимательно подходят к процессу определения характеристик, в то время как юридические лица, органы государственной власти и местного самоуправления относятся к данному вопросу более формально.

В зависимости от сформированного инвестиционного предпочтения, имеется возможность предполагать будущее поведение инвестора на рынке ценных бумаг, а так же оказывать на него воздействие, за счет изменения той или иной характеристики инвестиционного предпочтения.

Для того, чтобы разобраться каким образом происходит формирование тех или иных характеристик, составляющих инвестиционное предпочтение, необходимо понять какие *факторы* оказывают влияние на их формирование.

Факторы, оказывающие влияние на формирование характеристик инвестиционных предпочтений, их взаимосвязь.

На формирование характеристик, составляющих инвестиционные предпочтения, по мнению многих авторов, в частности П.Ф. Кравчука, Б.Б. Подгорного, Я.М. Миркина в работе «Среднесрочный прогноз развития финансовой системы России», изучающих данный вопрос, воздействуют три группы факторов представленных на рисунке 3.



Рисунок 3 - Группа факторов, воздействующих на формирование характеристик инвестиционных предпочтений

Как видно из представленного рисунка на формирование характеристик инвестиционных предпочтений влияют такие группы факторов как **физиологические, психологические и имущественные**, рассмотрим каждую из них в отдельности.

Физиологическая группа включает в себя такие факторы как **пол** и **возраст** инвестора. Так в своей научной работе Кравчук и Подгорный указывают, что в зависимости от пола, инвесторы по-разному относятся к степени принимаемого на себя риска при совершении торговых операций. Мужчины склонны к более высокому уровню риска, чем женщины. Возможно, это и объясняет то, что гендерный состав инвесторов составляет 60% мужчин и 40% женщин [106].

Возраст так же является существенным фактором при формировании инвестиционных предпочтений инвестора. Наиболее приемлемый возраст для осуществления инвестиций на рынке ценных бумаг считается от 30 до 50 лет. Процент инвесторов, попадающий под эту возрастную группу, составляет 64% от общего числа инвесторов [156].

Как правило, чем моложе инвестор, тем он объективно более расположен к риску и стремлению быстро заработать, так как собственных накоплений у него еще недостаточно, а перспектива потерять часть инвестируемой стоимости не является трагедией. У молодого инвестора есть главный ресурс - время и возможность неоднократного повторения инвестиционных попыток. Стратегия его торговли носит, как правило, агрессивный характер, направленный на максимально возможный прирост капитала. Для достижения данной цели используются финансовые инструменты с максимальным уровнем дохода и риска, такие как фьючерсные и опционные контракты, а так же акции новых венчурных компаний.

В среднем возрасте инвестор использует финансовые инструменты, позволяющие увеличивать состояние счета, однако приоритет отдается устойчивым ценным бумагам, со средним уровнем дохода и риска. В основном это акции компаний с достаточной капитализацией и высокими дивидендными выплатами, хорошей ликвидностью и длительным периодом обращения на фондовой бирже.

В пожилом возрасте инвестор уже имеет достаточный капитал для осуществления инвестиций, поэтому основной его целью является сохранение и небольшое увеличение капитала. Как правило, в таком возрасте инвестор занимает консервативную позицию по отношению к риску и для осуществления инвестиций выбирает мало доходные и почти безрисковые инструменты. Для этого отлично подходят корпоративные облигации известных компаний с высоким кредитным рейтингом и государственные облигации стран с развитой экономикой.

Другой группой факторов - является **психологическая**. В указанную группу входит такой фактор как **менталитет** инвестора. Психологический тип инвестора независимо от его возраста и объективного положения определяется терпимостью инвестора к риску и тем, насколько он хочет быть вовлечен в процесс инвестирования. Как правило, под менталитетом

понимается – совокупность стереотипов мировосприятия, мышления, деятельности и поведения, как отдельных личностей, так и различных общностей людей, основывающихся на системе ценностей, проявляющихся в культуре, определяющихся природно-географическими и историко-генетическими факторами развития данных личностей и общностей людей [25]. Во многом менталитет обуславливает формирование у инвестора определенные психологические аспекты. В основном он формирует отношение к риску и инвестиционному процессу на фондовом рынке.

Если человек психологически не готов смириться с потерей, например, четверти своих инвестиций на определенном интервале времени, ему не стоит совершать торговые операции с финансовыми инструментами, связанными с риском, такие как акции ведь их стоимость сильно зависит от внешнего информационного фона и резко реагирует на колебания рынка.

Другим важным фактором, влияющим на формирование инвестиционных предпочтений, является **образование инвестора**.

Не вызывает сомнений, что чем выше уровень образования, тем выше компетентность инвестора при осуществлении своей деятельности на фондовом рынке. При хорошем уровне образования, инвестор понимает экономические процессы, происходящие в экономике и на финансовых рынках, осознает возможные последствия, возникающие от совершаемых им действий. У него формируется четкий набор инвестиционных предпочтений, вырисовывается картина собственного поведения, происходит осознание конкретных целей, преследуемых на фондовом рынке.

Нередко финансовое самообразование является хорошим заделом для формирования у инвестора устойчивого интереса к финансовому рынку, правильному восприятию и оценке риска, определения конкретных видов финансовых инструментов для ведения торговли и многое другое. На сегодняшний день не существует учебных заведений, предоставляющих комплексное образование в сфере финансовых рынков и обучающих практической торговле на фондовой бирже, поэтому основные навыки

торговли инвестор вырабатывает самостоятельно. Соответственно, очень низкая доля населения обладает достаточным желанием и возможностью такого обучения. Очевидно, что сегодняшний низкий уровень финансовой грамотности населения служит серьезным препятствием для включения наших сограждан в инвестирование в ценные бумаги и инструменты коллективного инвестирования - даже наиболее активных из них в финансовом отношении и имеющих свободные денежные средства.

Третьей группой факторов является *имущественная*.

Важным фактором, при формировании инвестиционных предпочтений инвестора является **уровень дохода**. В зависимости от того, каким капиталом обладает инвестор, формируются его предпочтения, касающиеся предполагаемого дохода, риска, частоты совершаемых сделок, уровня ликвидности финансовых инструментов. Чем выше уровень дохода, тем большую доходность будет стараться получить инвестор при совершении торговых операций, так как незначительный доход для него не имеет почти никакой ценности в силу закона убывающей предельной полезности, если денежные средства рассматривать с точки зрения товара. Так же инвестор, обладающий высоким уровнем дохода, будет склонен больше к позиционной, чем к внутридневной торговле, так как частое изменение состава инвестиционного портфеля, при его значительном объеме принесет инвестору дополнительные издержки в виде брокерской и биржевой комиссии. Помимо этого, обладая большими активами, инвестор всегда должен рассматривать уровень ликвидности финансового инструмента, так как в случае ее недостаточности у него не получится выйти из открытых позиций без резкого изменения курсовой стоимости ценной бумаги, что, как правило, приводит к потере или сокращению уровня доходности торговой операции.

Не вызывает сомнений и тот факт, что при достаточном уровне дохода инвестор легче принимает возможный риск, так как в случае неудачной сделки у него не возникнет проблем с обеспечением текущих потребностей

жизнедеятельности. Поэтому инвестор с высоким уровнем дохода находится в психологически более выгодных условиях, чем инвестор с низким уровнем дохода, и его торговля будет более взвешенной, спокойной и рациональной.

Другим фактором, оказывающим влияние на формирование инвестиционных предпочтений, является **уровень трудовых и временных затрат инвестора на иную, не связанную с инвестициями деятельность.**

На сегодняшний день, более 70% частных инвесторов в России помимо инвестиций на рынке ценных бумаг занимаются иной деятельностью, приносящей им стабильный материальный доход, обеспечивающий их текущие потребности.

Чем меньше инвестор, занимающейся торговой деятельностью на рынке ценных бумаг, затрачивает трудовых и временных затрат на иную, не связанную с фондовой биржей деятельность, тем выше будут его финансовые результаты. Инвестор, имеющий больше свободного времени, не занимающийся иным трудом имеет более благоприятное эмоциональное и психологическое состояние. Вследствие чего, его инвестиционные предпочтения, будут носить упорядоченный и системный характер, а принимаемые инвестиционные решения будут более продуманными и взвешенными [158].

Представленные выше факторы, влияющие на формирование характеристик инвестиционных предпочтений, являются основными. Однако диссертант допускает, что ограничиваться только ими было бы неверно, в силу того, что в современное время на первые позиции вышел такой механизм осуществления инвестиционной деятельности как интернет-трейдинг. В связи с этим, важным становится такой фактор как **место жительства** инвестора. Бестужева О.Ю. в своей диссертационной работе указывает, что важным фактором является тип поселения в силу наличия в крупном городе инфраструктуры фондового рынка, современных средств коммуникации (доступ к сети Интернет) и более высокого уровня информированности населения [14].

Помимо названных, на формирование инвестиционных предпочтений инвестора оказывают влияние, такие факторы как опыт инвестирования и наличие у инвестора знакомых людей, осуществляющих данный вид деятельности.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что на формирование характеристик инвестиционного предпочтения оказывают определенное влияние многие факторы, в свою очередь сформированное инвестиционное предпочтение оказывают прямое воздействие на принятие инвесторами тех или иных инвестиционных решений при реализации торговой деятельности на рынке ценных бумаг. Механизм взаимосвязи факторов, инвестиционных предпочтении и решений представлен на рисунке 4.



Рисунок 4 - Взаимосвязь факторов, инвестиционного предпочтения и решений применяемых на рынке ценных бумаг

В данном параграфе автором было введено понятие инвестиционное предпочтение на рынке ценных бумаг, выявлены основные его характеристики и разработана их группировка по признаку распространенности среди инвесторов. Были выделены и описаны факторы, имеющие воздействие на формирование характеристик инвестиционных предпочтений инвесторов, а так же представлена взаимосвязь указанных факторов, инвестиционных предпочтений и итоговых решений, принимаемых инвесторами на рынке ценных бумаг.

В следующем параграфе проследим генезис методов принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг и обозначим основные этапы их развития.

1.2 Генезис методов принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг

Методология исторического анализа позволяет выявить постепенное развитие методов, методик и технических приемов принятия инвестиционных решений. Интенсивность и характер изменений формировались как под воздействием изменений объемов доступной информации, обращающейся в финансовой системе, так и определялись субъективными представлениями инвесторов об алгоритмах инвестиционного выбора.

Дуалистическая взаимосвязь между информацией и алгоритмами выбора, на наш взгляд, наиболее полно раскрывает теория поведенческих финансов (перев. с англ. *behavioral finance*), которая обосновывает неизбежность субъективных оценок в процессе принятия инвестиционного решения, и, как следствие, его субоптимальность. Опираясь на положения обозначенной теории, в частности на работы Р. Нельсона [173], определим, что поведение инвестора является перенесением сделанного выбора в плоскость конкретных действий. Выбор может осуществляться как путем сознательного обдумывания, так и через следование ранее установленному правилу принятия решения, не обязательно имеющему форму четко определенного алгоритма. В последнем случае речь идет о рутинном выборе («рутине») [40].

Сторонниками школы поведенческих финансов особое внимание уделялось и уделяется теоретическому объяснению процесса обдумывания. Процесс обдумывания может быть представлен как решение условной оптимизационной задачи, где на набор известных индивидууму альтернатив накладывается целевая функция, определяемая его конечной целью (предпочтениями). Множество альтернатив может быть представлено в формальном виде как система статичных и/или динамически изменяющихся

ограничений, которая, в силу субъективного восприятия внешней информации, уникальна у каждого индивидуума, принимающего решения.

Процесс выбора объекта инвестиционных вложений индивидуумом подчиняется аналитической конструкции, сформированной теорией поведенческих финансов. С одной стороны, для определения списка альтернатив инвестор использует доступную информацию, циркулирующую в финансовой системе. С другой стороны - реализует определенный алгоритм, существующий на момент принятия решения, позволяющий осуществить упорядочивание полученной информации таким образом, чтобы итоговое решение наилучшим образом отвечало индивидуальным инвестиционным целям.

Очевидно, что как сама информация, обращающаяся на рынке ценных бумаг, так и алгоритмы её обработки и/или упорядочивания менялись в процессе исторического развития, причем не обязательно синхронно. Как следствие, изменялись и методы принятия инвестиционного решения.

В 1747 году на бирже Амстердама (АЕХ), крупнейшей во всем мире в названный временной период, насчитывалось всего около сорока ценных бумаг, имеющих биржевое обращение [101]. Основную их долю составляли государственные и муниципальные облигации.

Промышленная революция Великобритании сформировала объективные предпосылки создания Лондонской фондовой биржи (LSE) в 1773г. Ее основное отличие от бирж - конкурентов заключалось в том, что в торгах могли участвовать только аккредитованные участники. К 1802 году общее число торговых членов LSE составляло всего порядка 550 человек. При этом, государственные и муниципальные облигации занимали основную долю торгуемых инструментов, что соответствовало характеру торгов на остальных биржевых площадках того времени.

В 1792 году была учреждена Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE), правила торгов и биржевого членства которой были идентичны правилам Лондонской биржи. Основную долю обращающихся ценных бумаг NYSE

составляли федеральные облигации, облигации штатов и муниципалитетов. Окончание гражданской войны Севера и Юга 1861-1865 гг. привело к структурным изменениям в финансовых инструментах, получивших биржевой листинг NYSE, и к тому стали постепенно допускаться акции компаний - долевые финансовые инструменты.

Проведенный исторический анализ развития прочих рынков ценных бумаг, правил организации биржевой торговли, видов обращающихся ценных бумаг, техники совершения торговых операций доказывает справедливость выведенных аналитических закономерностей для указанного периода.

Исходя из выше сказанного, в рассмотренный период времени с 1747 по 1880 гг., для принятия инвестиционного решения анализ эмитента не проводился, так как это было или государство, или штат, или муниципалитет, которые осуществляли гарантированные облигационные заимствования, как правило, под финансирование конкретных проектов и/или покрытия бюджетного дефицита. Таким образом, можно сформулировать аналитическую закономерность для рассматриваемого периода: *инвесторы приобретали ценные бумаги без обдумывания, полагаясь или на устоявшиеся обычаи делового оборота, или на собственную интуицию (опыт). На данном этапе для инвесторов были общеизвестны только цены (доходности) финансовых инструментов*, другой общедоступной информацией рынок не располагал. Как следствие, методы принятия инвестиционного решения на основании глубокого обдумывания не существовали, а инвестирование и ростовщичество фактически были не различимы.

С течением времени, на рынке ценных бумаг стало обращаться всё большее количество финансовых инструментов, произошло увеличение численности инвесторов, что привело к росту уровня капитализации. Для инвесторов стало все сложнее принимать инвестиционное решение, и, *появилась необходимость в разработке новых способов выбора из*

множества альтернатив с помощью создания нового метода принятия решения.

Для решения этой задачи Чарльз Генри Доу американский журналист в 80-ые годы XIX века произвел статистическую обработку рядов данных биржевых цен. В результате были выявлены, описаны и представлены графически выделенные, повторяющиеся закономерности изменения цен финансовых активов. В дальнейшем, развитие представлений Ч. Доу о графической интерпретации биржевой информации позволило предложить инвестиционному сообществу алгоритм принятия решений, основанный на формальных принципах повторяемости явлений, названных последователями «техническим анализом». Потребность в таком виде анализа, исходя из практических мотивов, стала зарождаться еще в 17 веке в виде обособленных не связанных между собой учений, например, таких, как японские свечи. Но благодаря исследованию Ч. Доу, и не в меньшей степени благодаря его работе в газете «Times», в которой он вел колонку по анализу финансового рынка, базовые принципы принятия решения на фондовом рынке кардинально изменились.

Данное исследование, не ставит своей задачей раскрытие подробностей технического анализа, описанного в «Теории Доу», широко представленное в специальной литературе [39]. *Выделим, что базой для проведения технического анализа служили биржевые котировки, а для их обработки стал впервые использоваться логический алгоритм выработки инвестиционного решения [169].*

Новым мощным импульсом к пересмотру сложившихся методов принятия решений на рынке ценных бумаг послужил экономический кризис США 1929-1933 гг., получивший название Великой депрессии. В этот период, и сразу за ним, для стабилизации фондового рынка был принят ряд важных законов. Конгресс США принял «Закон о ценных бумагах» 1933 г. и «Закон о рынке ценных бумаг» 1934 г. [107]. Эти два законодательных акта были направлены на восстановление доверия инвесторов к фондовым

рынкам путем увеличения структурированности рыночных взаимодействий и усиления надзорных функций со стороны государства [192]. Основные цели представленных выше законов были следующие:

- Компании, публично выпускающие ценные бумаги, должны сообщать правду о своем бизнесе, продаваемых ими ценных бумагах и рисках, связанных с инвестированием в них. Компании, чьи акции находятся у держателей, число которых превышает 500, должны подавать годовой и другие периодические отчеты. Таким образом, впервые с момента создания рынка ценных бумаг государство обязало компании-эмитенты публично размещать корпоративную финансовую отчетность.

- Физические и юридические лица, брокеры, дилеры, осуществляющие продажу ценных бумаг, а также биржи должны относиться к инвесторам справедливо и честно, ставя на первое место именно их интересы. Данными законами была предпринята попытка развести интересы профессиональных участников рынка ценных бумаг и инвесторов. При конфликте интересов интересам инвесторов отдавалось предпочтение.

В 1934 году была создана Комиссия по ценным бумагам и бирже (SEC US), задачей которой являлось обеспечение раскрытия важной информации всеми участниками рынка ценных бумаг, соблюдение законов о ценных бумагах и защита интересов инвесторов [72].

Законодательные новации вывели, представленные изменения информации о рынке ценных бумаг и финансовых инструментах, на качественно новый уровень. *Теперь всем заинтересованным лицам был открыт доступ к информации как о стоимости ценной бумаги и рисках с ней связанных, так и о финансовом состоянии компании-эмитента. Произошло расширение спектра возможных альтернатив при инвестиционном выборе. Это вызвало соответствующие изменения в процессе обдумывания у инвесторов, что привело к созданию нового метода принятия инвестиционного решения, получившего название - фундаментальный анализ.*

В структурированном и систематизированном виде фундаментальный анализ как научная теория был представлен Б. Грэмом и Д. Доддом [24]. По мнению авторов, фундаментальный анализ сводится к изучению «финансовых показателей, доходов и дивидендной политики компании, а также состоянию окружающей экономической окружающей среды» [34]. Последователи фундаментального анализа считают, что подавляющее влияние на цену долевых инструментов определенного эмитента оказывает совокупность факторов на различных уровнях экономики, определяющих его финансово-экономическое положение. Поэтому, как правило, предметом исследования фундаментального анализа являются финансовые показатели, характеризующие состояние национальной экономики, отрасли, в которой функционирует эмитент, и финансово-экономические показатели самого эмитента. На завершающем этапе анализа оценки, полученные на различных стадиях, объединяются в единый интегральный стоимостной показатель. Инвестиционное решение принимается путем сравнения результатов фундаментальной оценки со стоимостью финансового инструмента на фондовом рынке.

После кризиса в США в 1940-ые годы начался этап бурного роста экономики. Рынок ценных бумаг, как один из механизмов финансирования экономики, стал играть важную роль в привлечении инвестиций. Компании реального сектора в большом количестве выпускали долевые ценные бумаги для привлечения капитала. При экспоненциальном росте количества обращаемых долевых ценных бумаг на фондовом рынке инвесторы столкнулись с задачей инвестиционного выбора. Для решения этой задачи американский экономист Гарри Макс Марковиц предложил теорию портфельного инвестирования, где впервые была сформулирована математическая модель построения оптимального портфеля [183]. Важным достижением Г. Марковица, с позиции исследования исторических процессов, является формулировка ограничений принятия инвестиционного решения в пространстве риск/доходность, с последующим выбором через

нахождение математического оптимума [136]. Таким образом, проведенное исследование показало, что *для построения инвестиционного портфеля Г. Марковиц использовал оптимизационную модель, основанную на двух ключевых факторах: доходность и риск.*

Портфельная теория получила свое развитие в трудах последователей Г. Марковица, а именно У. Шарпа [190], Д. Линтера [182], Я. Мосина [186] и других известных ученых экономистов. В своих исследованиях они ввели дополнительные оптимизационные критерии при формировании инвестиционного портфеля, сделав задачу выбора многокритериальной, и обосновали их.

Выделил следующий этап развития методов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг - создание гипотезы эффективного рынка (ЕМН). Первые «наивные» предпосылки к ее созданию начали появляться еще в 1900 г. в трудах французского экономиста Луи де Башелье. Однако окончательная формулировка данной гипотезы была выдвинута американцем Ю. Фамой [177]. По мнению Ю. Фамы, рынок обладает эффективностью, если он «быстро адаптируется к новой информации» [88].

В основе гипотезы лежит ряд исходных положений, изменение которых недопустимо, основные из них следующие:

- положение о рациональном выборе инвестора, т.е. когда инвестор не принимает на себя риск, если он не компенсируется большей доходностью;
- второе положение, что рынок изменяется случайным образом, поэтому применение технического или фундаментального анализа не имеет смысла;
- все участники рынка имеют одинаковый доступ ко всей информации находящейся на фондовом рынке, и никто не имеет преимущества в скорости её получения.

Исходя из представленных положений, становится ясно, почему гипотеза эффективного рынка была подвергнута серьезной критике, хотя полностью опровергнуть её никому не удалось. Однако она позволила

задуматься ученым экономистам о важных вопросах в процессе принятия решения на рынке ценных бумаг, в том числе и о рациональности поведения инвесторов.

В 1980-ые годы была сформирована и начала набирать всё большую популярность теория поведенческих финансов. Началом развития теории считается «Теория перспектив: анализ принятия решения в условиях риска», авторами которой являются Дэниэл Канеман и Амос Тверски [167]. В своей работе они доказали несостоятельность предположения о рациональном поведении инвесторов при принятии инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, предприняли попытку обнаружить в поведении инвесторов систематические отклонения и постарались их измерить.

Канеман и Тверски создали теорию перспектив, в основе которой лежит нелинейность весов принятия решений и зависимость функции стоимости от характеристик релевантного уровня [102]. Они доказали, что инвестор предпочитает выбор наиболее гарантированного результата вероятностному, несмотря на то, что вероятностный результат принес бы большую прибыль. То есть, инвестиционный выбор осуществляется вопреки главному принципу рационального подхода - максимизации полезности, сформулированного Г. Марковицем. Таким образом, Канеман и Тверски предложили альтернативную теорию выбора, в которой аргументами функции стоимости являются выигрыши и проигрыши, а не уровень благосостояния.

Теория перспектив позволила улучшить традиционные методы принятия инвестиционных решений, повысив их прогнозную точность. Однако, основным препятствием ее массового использования, при осуществлении инвестиционного выбора, стала слабая методическая база, позволяющая осуществить трансформацию неопределенности в статистические характеристики, определяющие риск. Кроме того, выявилась серьезная методическая сложность её применения как в связи с персонифицированным отношением инвестора к определению проигрыша и

выигрыша, так и при определении полезности и вероятностей наступления того или иного события.

Следующий этап развития исследований в области поведенческих финансов, позволил создать предпосылки для более широкого использования методических подходов принятия инвестиционных решений, которые вышли за рамки классической макроэкономической теории и стали учитывать, как иррациональное отношение инвестора к риску, так и вероятностные характеристики получения ожидаемой доходности. Новой теорией, учитывающей субъективное отношение инвестора к процессу принятия решения, стала теория рефлексии Дж. Сороса [53]. Основным теоретический постулат Дж. Сороса заключается в том, что участники торгов не просто следуют за рынком ценных бумаг, но своими действиями изменяют его. Приведем две основные закономерности теории рефлексии:

1. Восприятие инвестора всегда субъективно. Классические финансовые теории пытались проигнорировать это, подменив «субъективность» «рациональностью», но на практике такие теории оказались неэффективными.

2. Индивидуальные субъективные представления инвесторов оказывают влияние на изменение фундаментальных факторов, а изменение фундаментальных факторов оказывает влияние на формирование субъективных представлений инвесторов.

Помимо этого, теория рефлексии Дж. Сороса во многих аспектах не согласна с основными положениями технического и фундаментального анализа, и говорит о воздействии самих инвесторов на фондовый рынок. Безусловно, теория рефлексии вызывает много вопросов своей теоретической незаконченностью, но её применение при осуществлении инвестиционного выбора делает акцент на субъективные настроения самого инвестора [151].

Подводя итог, можно сказать, что за всю историю существования рынка ценных бумаг, инвесторы всегда искали новые методы принятия инвестиционного решения, отвечающие их запросам. Так как с течением

времени всё изменяется, менялись и запросы, и сами методы. На рисунке 5 представлен генезис методов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг в сжатом и структурированном виде на основе анализа, который был проведен выше.

Информация о рынке	Алгоритмы принятия решения			
	Интуитивный	Логический	Оптимизационный	Субоптимальный
Цена	Рутинные 1747-1880	Технический анализ 1880-1930	Неоклассический анализ	Теория транзакционных издержек
Цена и публичная отчетность эмитента	-	Фундаментальный анализ 1930-1950	Портфельная теория Марковица 1950-1965	Теория арбитражного ценообразования
<i>Переходное состояние в концепции рационального поведения инвестора на рынке ценных бумаг</i>	-	Событийный анализ	Гипотеза эффективного рынка (ЕМН) 1960-1980	Гипотеза фрактального рынка
Поведение инвесторов, цена и публичная отчетность эмитента	-	-	Теория поведенческих финансов 1980-1990	Теория рефлексивности Сороса 1990-н.в

Рисунок 5 – Комплексная историческая периодизация принятия инвестиционных решений

На рисунке 5 представлено перекрестное сопоставление хронологических цепочек развития параметра «доступная информация, обращающаяся в финансовой системе» (цена, цена и публичная отчетность эмитента) и параметра "алгоритм принятия решений" (интуитивный,

логический, оптимизационный, субоптимальный). Подобное сопоставление позволяет: во-первых, определить временные этапы доминирования основных методов принятия инвестиционных решений (технический анализ, фундаментальный анализ, теория рефлексивности), во-вторых, что является ключевым моментом данной части исследования, становится возможным выделение критического временного интервала качественного перехода от одного типа к другому в части включенности инвестора в процесс принятия решений, т.е. определение периодизации "поведения инвестора". Как отмечает В.В.Глинский: "..Периодизация - разбиение динамических рядов на интервалы однокачественного развития" [22]. Осуществленная периодизация показала, что сформулированная и получившая практическое распространение в 1960-1980 гг. - гипотеза эффективного рынка явилась переломным моментом, после которого поведение инвестора, как основного участника рынка ценных бумаг, стало играть ключевое значение в процессе принятия инвестиционного решения. На основе проведенного анализа, становится возможным выделение трёх этапов развития "инвестиционных решений". **Первый этап**, до 1960 г., можно назвать «квази-рациональным» (определение введено следующими авторами [181; 167; 188]), предполагающим существование систематических ошибок при принятии решений, из-за недостаточности информации и несовершенства алгоритма выбора альтернатив; **второй этап**, 1960-1980 гг. – «рациональный» - решения принимаются на основе формальных оптимизационных правил; **третий этап**, после 1980 г., - «ограниченно рациональный» - правила принятия решений начинают учитывать субъективность восприятия информации и максимально персонализируют предпочтения в процессе выбора.

1.3 Объективные условия необходимости смены парадигмы в технологии принятия инвестиционного решения на фондовом рынке

Все чаще исследователи финансовых рынков отмечают, что линейная парадигма анализа рынка ценных бумаг утрачивает свою актуальность, становится неспособной объективно оценивать и описывать быстрые изменения, непредсказуемые движения котировок финансовых инструментов, сложные взаимодействия отдельных участников финансового рынка и протекающие в современном мире рыночные процессы.

Во многом такое изменение было вызвано рядом факторов, основными из которых являются:

- мировая глобализация экономических отношений; как следствие происходит интеграция фондовых бирж, в качестве примеров можно привести слияние и объединение фондовых бирж представленных в таблице 3 [159];

Таблица 3 - Интеграция фондовых рынков за 2006-2012 гг.

Год	Тип	Наименование торговых площадок
2006	Поглощение	Чикагская товарная биржа (Chicago Mercatile Exchange - CME) приобрела чикагскую биржу Chicago Board of Trade (CBOT)
2007	Слияние	NYSE объединилась с группой европейских бирж под названием Euronext
2008	Поглощение	CME Group купила NYMEX
2008	Слияние	Объединения Бразильской товарно-фьючерсной биржи (BM&F) и Фондовой биржи Сан-Паулу (Bovespa)
2010	Слияние	Объединение Австралийской фондовой биржи (ASX Limited) и Сингапурской фондовой биржи (SGX)
2012	Слияние	Объединение ММВБ и РТС. Слияние произошло путем обмена 65% акций РТС на акции ММВБ и 35% оплаты стоимости акций деньгами, исходя из оценки 1,150 млрд стоимости РТС и 3,450 млрд. стоимости ММВБ.

- сокращение транспортных, телекоммуникационных издержек, благодаря внедрению передовых технологий, что облегчает глобальную интеграцию национальных рынков товаров, услуг и капитала;

- самая высокая концентрация и централизация капитала, резкий рост производных финансово-экономических инструментов, сокращение времени осуществления транзакций;

- создание технологий, позволяющих из одного центра управлять расположенным в разных странах производством, тем самым максимально оперативно и эффективно решать широкий комплекс задач;

- небывалый уровень компьютеризации всех процессов, развитие систем электронных счетов, спутниковая и опτικο-волоконная связь позволяют практически мгновенно перемещать финансовую информацию, заключать сделки, переводить средства с одних счетов на другие независимо от расстояния и государственных границ;

- ослабление законодательного регулирования государственных границ, что позволяет развивать международную торговлю и взаимоотношения.

В результате трансформации экономических, политических, технологических и социальных отношений, линейная, классическая парадигма принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг становится неэффективной и не способной удовлетворять запросы современного общества.

Классические теории и традиционные методы принятия инвестиционного решения на финансовых рынках, к которым мы относим методы технического и фундаментального анализа, различные методы экономико-математического моделирования, дают описание оптимального выбора инвестора, на основе определенных с некоторой долей вероятности наступления заранее известных событий и параметров инвестирования. Однако они не способны дать описание процесса реального выбора инвестора. Чаще всего этот вопрос обходится за счет введения определенных

допущений и ограничений. По мнению известных практиков финансового рынка, таких как Дж. Сорос, У. Баффет, Б. Уильямс и многих других, сам процесс принятия инвестиционного решения, который проходят инвесторы во многом определяется их сознанием и субъективными предпочтениями, которые традиционные методы принятия инвестиционного решения не учитывают и учесть не могут [53].

Ученые экономисты, такие Б. Грэм [24], Д. Додд, Г. Марковиц, Я. Моссин [186], Д. Линтер [182], создавшие традиционные методы принятия инвестиционных решений, действовали в своих работах с помощью научных методов естественных наук, в которых независимо от чьих бы то ни было мыслей, одни факторы оказывают влияние на другие и так набор условий следует друг за другом. Что касается общественных наук, а в особенности финансового рынка и рынка ценных бумаг, то они в качестве субъектов имеют мыслящих участников и это все сильно меняет. Участники рынка ценных бумаг при принятии инвестиционного решения опираются не на логически выстроенную прямую цепочку объективных факторов, а на свою интерпретацию и трактовку этих факторов, что серьезно может исказить их действительное значение, помимо этого каждый участник имеет индивидуальные психологические особенности и предпочтения. Тем самым появляется элемент неопределенности, делающий рынок ценных бумаг в меньшей степени поддающимся обобщению, объяснению и предсказанию, что является ключевым отличием от методов исследования применяемыми естественными науками. Именно в силу этой причины экономические науки, изучающие финансовые рынки, в том числе экономическая теория, создавали модели и делали все возможное, чтобы убрать или не заметить вышеуказанный элемент неопределенности из области своего исследования.

Если в теории определенные успехи в этом направлении были достигнуты, то в жизни это сделать невозможно, так как каждый участник рынка ценных бумаг имеет разум и обладает субъективными эмоциональными характеристиками.

Традиционные методы оценки инвестиционных решений на рынке ценных бумаг, которые включают в себя фундаментальный и технический анализы, а также эконометрические модели, уже недостаточно эффективны и не дают необходимого уровня точности и достоверности, по мнению В. Петрова. Последним ярким примером может служить 2002 г. и 2008 г., когда значительные отклонения прогнозных оценок от реального изменения стоимости ценных бумаг компаний технологического и финансового секторов обернулись большими потерями для многих участников рынка.

Принципиальными недостатками традиционных методов являются следующие [132]:

1. невозможность учета параметров, трудно поддающихся математической формализации (эмоции участников рынка);
2. отсутствие встроенных механизмов проверки достоверности анализируемой информации;
3. статичность методов, не позволяющая использовать их для анализа ценных бумаг в динамике (точность оценки традиционными методами не зависит от срока наблюдения за финансовым инструментом).

Кроме того, на пути получения эффективного инвестиционного решения стоят различные проблемы, которые не учитываются в традиционных методах принятия инвестиционного решения. Ниже приведем примеры и раскроем только основные из них:

Проблема динамической неопределенности. Будущая динамика рынка - это, собственно, случайный процесс, допускающий множество возможных реализаций весьма сложной нелинейной структуры. Ее решение без учета имеющейся статистической неопределенности (характерной для некоторых методик фундаментального анализа) неизбежно приведет к непредсказуемым ошибкам в результатах ожидаемых оценок.

Проблема статистической неопределенности. Основная проблема, строго говоря, не вполне математическая и заключается в условном разделении единого процесса на 3 составляющие:

1) явную систематическую компоненту, допускающую однозначную структурную и параметрическую идентификацию и определяющую базовые тенденции;

2) случайный белый шум, образованный большой совокупностью сопоставимых малозначимых факторов влияния и отвечающий гипотезе независимости и идентичности распределения рыночной прибыли [187];

3) сложный стохастический процесс, содержащий нелинейные (в том числе колебательные) тренды, не отвечающий ограничениям стационарности, независимости и гауссовости.

Именно последняя, третья компонента, обусловленная отдельными факторами влияния с переменной значимостью и приоритетностью для различных активов, является первопричиной основных неприятностей при формировании инвестиционного прогноза. Наличие данной компоненты приводит к возникновению статистической неопределенности, существенно снижающей точность оценок и достоверность прогноза состояния рынка ценных бумаг.

Проблема многомерности и многосвязности. На формирование стоимости ценной бумаги воздействует огромное количество факторов самой различной природы. Чем больше факторов можно учесть, тем теоретически точнее модель, но при этом учет каждого фактора предполагает выявление его уровня значимости (который может изменяться со временем), а значит, необходим комплексный мониторинг всей среды взаимодействия финансового инструмента, что обнаруживает вычислительную трудоемкость данной проблемы. Одновременно существует возможность корреляции между некоторыми факторами, которую необходимо выявлять.

Проблема психологии рынка. Классическая модель эффективного рынка основана на гипотезе рационального инвестора, но ни индивидуальная психология отдельного инвестора, ни социальная психология отдельных групп инвесторов и игроков на фондовом рынке во многих ситуациях не вписывается в эти модели.

Проблема ограниченности восприятия. Окончательные решения в области финансовых рынков всегда принадлежали человеку. Вместе с тем специфика организации человеческого мозга в области количественного анализа позволяет корректно учитывать крайне незначительное число факторов влияния на формирование стоимости финансового инструмента (в лучшем случае 3-5 факторов).

Проблема многокритериальности. Данная проблема связана с тем, что инвестиционное решение, как правило, выносится исходя из анализа двух критериев определения их качества. В простейшем случае в роли таких критериев выступают максимизация прибыли и минимизация риска. С учетом наличия множества ограничений (возможно, нелинейных) такая минимаксная задача может вообще не иметь строгого решения. Получение рациональных, субоптимальных решений вносит элементы субъективности в терминальное решение, что может негативно повлиять на его качество в силу указанных особенностей влияния человеческого фактора.

Проблема качества исходных данных. На качество принятия инвестиционного решения влияют результаты мониторинга экономической ситуации, которые могут в свою очередь не иметь необходимых сведений, либо отображать их некорректно. Причины данного несоответствия можно условно разделить на две части:

-причины, обусловленные техническим несовершенством процесса мониторинга;

-причины, обусловленные человеческим фактором.

Проблема интеграции разнородных методов инвестиционного анализа. В настоящее время отсутствуют эффективные методики, позволяющие корректно, на высоком уровне формализации объединять положительные результаты, получаемые на основе различных технологий инвестиционного анализа.

Проблема интерпретации. Данная проблема является комплексной, она содержится в явном или неявном виде в целом ряде приведенных выше

проблем. По-видимому, данная проблема не имеет однозначного решения при использовании традиционных схем анализа данных и требует подключения новейших информационных технологий, методов психологического анализа игровых задач для индивидуальных и групповых схем выработки решений.

Существующие на данный момент (традиционные) методы принятия инвестиционного решения основаны на формальных финансовых отчетах, стандартных экономических показателях, которые в современной глобальной информационной среде не могут обеспечить полного охвата всех процессов, влияющих на объект инвестиционного анализа на финансовом рынке. Это происходит в силу стремительного развития новых технологий и увеличения скорости их влияния на бизнес-процессы. Следовательно, столь динамичные изменения просто не могут быть учтены в классических моделях, а используемые в них допущения приводят к значительному снижению уровня доверия к полученным с их помощью результатам.

В XIX-XX веках в силу специфики и низкой распространенности биржевая торговля была доступна узкому кругу лиц. Образование и профессиональная подготовка участников торгов того времени, отличались высоким уровнем и качеством по причине высокой конкуренции. В современном мире в силу широкой распространенности интернет-трейдинга, легкой доступности на фондовые биржи и низких издержек большинство членов общества могут себе позволить стать прямыми участниками рынка ценных бумаг. Однако их профессиональная подготовка зачастую оставляет желать лучшего, что приводит к тому, что при принятии инвестиционного решения современные трейдеры руководствуются не столько законами и правилами изменения биржевых котировок, сколько собственными внутренними убеждениями о равновесной цене финансового инструмента, что почти всегда является ошибочным, при этом влияние эмоций имеет подавляющее значение. Ярким примером может служить фондовый рынок Китая, когда после небывалого роста с ноября 2014 года по июнь 2015 года

индекс Shanghai Composite Шанхайской фондовой биржи вырос в два раза. Данный рост был во многом обусловлен избыточной ликвидностью частных инвесторов, но все резко завершилось в июле 2015 года, когда начался мощный обвал основных индексов примерно на 40% [140]. И только после вмешательства китайского правительства удалось стабилизировать ситуацию. В таких рыночных условиях традиционные способы принятия инвестиционного решения, базирующиеся исключительно на рациональном и оптимальном подходе участников рынка ценных бумаг все сильнее демонстрируют свою несостоятельность и экономическую неэффективность.

Таким образом, необходим иной методический подход к принятию инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, основанный не только на постулатах о рациональном поведении и оптимальном выборе инвесторов, но и учитывающий элемент неопределенности, который состоит из индивидуального восприятия и специфических предпочтений каждого инвестора. Безусловно, новый методический подход должен иметь в себе и элементы рациональных основанных исключительно на экономических основах выводов, так как вне зависимости от иррационального и эмоционального состояния рынок возвращается всегда в своё равновесное состояние.

В основе методического подхода принятия инвестиционного решения должны находиться личные субъективные предпочтения инвестора, но при этом они не должны противоречить холодному анализу и расчету текущего состояния рынка ценных бумаг. Найти такой симбиоз непросто, но без него деятельность частных инвесторов на рынке ценных бумаг будет иметь значительную неопределенность и высокий риск. За всю историю существования фондового рынка методы принятия инвестиционного решения прошли долгий эволюционный путь своего развития, в настоящее время возникла необходимость создания нового методического подхода и разработка новой методики принятия инвестиционного решения, отвечающих субъективным запросам частных инвесторов.

Глава 2. Методические основы принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг

2.1 Существующие методики (способы) принятия инвестиционных решений

Из-за высокого разнообразия финансовых инструментов, обращающихся на РЦБ, инвестор сталкивается с проблемой принятия инвестиционного решения, направленного на совершение торговых операций с теми или иными ценными бумагами. Основной задачей инвестора, решаемой при этом, является выявление наиболее благоприятного отношения между доходностью и риском ценной бумаги, которые напрямую зависят от текущей и будущей цены финансового инструмента. Существует несколько методологических подходов принятия инвестиционного решения. Все они формулируются нами в рамках двух подходов – *рационального* и *иррационального*.

Рациональный подход к принятию инвестиционного решения на рынке ценных бумаг предполагает проведение расчетов по количественным характеристикам эмитента, сравнение вероятностей получения прибыли и потенциального убытка при инвестировании в ценную бумагу, выбор варианта осуществления инвестиций, который имеет наилучшие количественные показатели с точек зрения получения дохода.

Иррациональный подход к принятию инвестиционного решения на РЦБ связан с субъективными оценками инвестора качественных и количественных характеристик ценной бумаги. Инвестор, несмотря на свои профессиональные навыки, остается человеком и подвержен влиянию эмоций. В силу чего чаще всего принимаются не рациональные, а субъективные решения, или иными словами иррациональные решения с точки зрения теории максимальной полезности и других подобных теорий.

Существующие методики принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг нельзя однозначно отнести к одному из выделенных подходов. В той или иной степени все методики используют положения обоих подходов, так как их реализацией занимаются люди. Однако в зависимости от степени использования, к **рациональному подходу** можно отнести следующие методы принятия инвестиционного решения на РЦБ:

- фундаментальный анализ;
- технический анализ;
- теория эффективного рынка (Efficient Market Hypothesis - ЕМН);
- теория случайных блужданий;
- математические методы.

К иррациональному подходу можно отнести следующие методы, отличающиеся структурой информации и процедурой получения итоговых результатов:

- теория перспектив Канемана и Тверски;
- шумовая теория Блэка;
- теория рефлексивности Сороса;

Технический анализ является альтернативой фундаментальному анализу. Если дать определение техническому анализу в общем виде, то – это метод принятия решений, основанный на анализе графика цен. Данный подход основывается на статистическом, а не на экономическом анализе, что является его основным отличием от фундаментального анализа. Ценовой график – один из немногих абсолютно объективных показателей функционирования рынка ценных бумаг: данные о биржевых ценах поступают в распоряжение трейдера в режиме реальных торгов и практически не могут быть искажены.

Зарождение технического анализа началось в начале двадцатого столетия в Соединенных Штатах Америки. Первым исследователем Чарльзом Доу в 1890-х годах были сформированы основные принципы и направления технического анализа. Позже основные положения получили

дальнейшее развитие за счет идей У. Ганна, Р. Эллиотта и некоторых других исследователей, которых также часто относят к основоположникам технического анализа [98]. Большая заслуга Эллиотта состоит в разработке теории волнового движения рынка. Её суть сводится к тому, что участники торгов имеют схожие психологические ожидания, определяющие будущее движение цены. На их основе Эллиотт определил среднее количество волн, которые возникают при движении рынка по тренду. Но данная теория не получила большого распространения в силу сложности идентификации волн, особенно корректирующих, а без них невозможно правильно определить потенциал изменения основных волн.

Теория Ганна заключается в определении взаимосвязей и взаимозависимостей между тремя элементами: рыночными колебаниями (моделями), временным периодом и рыночными ценами. Баланс между указанными тремя элементами создают наилучшие возможности для открытия торговых сделок на рынке ценных бумаг. Несмотря на хорошие финансовые возможности, которые можно получить, используя теорию Ганна на практике, особого распространения она не получила из-за множества факторов, которые необходимо учитывать при её реализации.

Общая систематизация различных принципов и методов технического анализа в единую теорию с общей философией и аксиомами была проведена значительно позже, в 70-х годах, Джоном Мерфи и Робертом Прихтером. В своей наиболее известной работе «Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика» Дж. Мерфи дает следующее определение технического анализа – это исследование динамики рынка с целью прогнозирования будущего направления движения цен, ориентированное на принятие инвестиционных решений. Применимо для рынка ценных бумаг термин «динамика» рынка включает в себя два основных источника информации, находящихся в распоряжении технического аналитика, а именно цену и объем торгов [39].

Существенно расширили набор технических индикаторов Джордж Лейн, Уэллс Уайлдер, Льюис Борселино, Ларри Уильямс, Билл Вильямс. Они развили технический анализ как самостоятельное направление анализа будущей стоимости финансового инструмента, базирующееся на использовании математически рассчитываемых технических индикаторов. Были разработаны правила, подразумевающие создание жесткого алгоритма действий по открытию и закрытию торговых позиций на основе конкретных сигналов индикаторов.

В начале XX века построением графиков на основе информации поступающей от биржевого телеграфа занимались специально обученные люди, но скорость обработки информации была крайне низкой. Поэтому массового распространения технический анализ не получил. В настоящее время с широким распространением компьютерных технологий, быстротой и качеством обработки информации поступающей от фондовой биржи, автоматизацией всех методов технический анализ получает всё большее распространение. Его популярность обусловлена во многом и тем, что инвесторам, принимающим решение на его основе, не нужно иметь глубоких экономических и финансовых знаний об объекте инвестирования, как в случае с фундаментальным анализом, тем самым его использование доступно более широкому кругу лиц. Однако, несмотря на широкую распространенность, технический анализ не дает четкого ответа на вопросы: в каком направлении произойдет движение стоимости ценной бумаги, какой силы будет данное движение и как долго оно будет продолжаться.

В целом же, технический анализ в настоящее время считается одним из основных методов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Но, по мнению диссертанта, на практике заслуги технического анализа несомненны в прогнозировании только вероятностей будущего изменения цены, а не в действительном ее движении. Поэтому опираться при принятии инвестиционного решения исключительно на технический анализ как минимум непрактично, как максимум - небезопасно для капитала.

Фундаментальный анализ можно отнести к самому первому методу принятия инвестиционных решений, появившемуся на рынке ценных бумаг. В параграфе 1.2. мы подробно указали на причины и условия, способствовавшие его возникновению. В структурированном и систематизированном виде фундаментальный анализ как научная теория был представлен Б. Грэмом и Д. Доддом в книге «Анализ Ценных бумаг» в 1934 году. По мнению авторов, фундаментальный анализ сводится к изучению «финансовых показателей, доходов и дивидендной политики компании, а так же состоянию окружающей экономики [34]».

Данная работа оказала большое влияние на поведение инвесторов того времени. Ярким учеником фундаментального анализа и практиком, добившимся высоких результатов на фондовом рынке, можно считать миллиардера У. Баффета. Для своей деятельности на финансовых рынках он использовал фундаментальный анализ, который модифицировал под современные условия развития рынка ценных бумаг. Изменения коснулись идеи, что основой изменения биржевых котировок являются будущие денежные потоки компании-эмитента, поэтому для прогнозирования стоимости её акций нужно в первую очередь предсказать перспективное изменение будущих денежных потоков.

Другие последователи фундаментального анализа имели несколько иные точки зрения. Так, Лоренс Гитман и Майкл Джонк подразумевают под фундаментальным анализом глубокое исследование финансового положения и результатов хозяйственной деятельности компании. Однако на наш взгляд, представленное определение не отражает важной особенности, заключающейся в том, что цель анализа - предсказать будущее изменение котировки ценной бумаги на фондовом рынке, а не в реальном секторе экономики.

У. Шарп, Г. Александер и Д. Бэйли в своей книге «Инвестиции» понимают под фундаментальным анализом определение истинной стоимости финансового актива равного приведенной стоимости всех наличных

денежных потоков, которые владелец актива надеется получить в будущем [67].

В целом, последователи фундаментального анализа считают, что подавляющее влияние на цену акций определенного эмитента оказывает совокупность факторов на различных уровнях экономики, определяющих его финансово-экономическое положение. Поэтому, как правило, предметом исследования фундаментального анализа являются финансовые показатели, характеризующие состояние экономики государства, отрасли, в которой функционирует компания, и финансово-экономические показатели самого эмитента, далее полученные результаты сравниваются со стоимостью финансового инструмента на фондовом рынке и принимается инвестиционное решение. По этой причине, на наш взгляд, возникает ряд недостатков фундаментального анализа, к основным из которых можно отнести следующие:

Во-первых, такие экономические категории как спрос и предложение на фондовом рынке при проведении фундаментального анализа не учитываются, тем самым упускается основной момент формирования цены финансового инструмента на РЦБ.

Во-вторых, результаты работы эмитента в реальном секторе экономики не всегда находят отражение в стоимости ценной бумаги из-за воздействия различных специфических факторов на механизм ценообразования на финансовых рынках, в связи с чем, инвестиционные решения, принимаемые на основе фундаментального анализа на рынке ценных бумаг, могут быть ошибочными и неточными.

В-третьих, проведение качественного фундаментального анализа требует наличие открытой и достоверной информации о компании-эмитенте, отрасли и государстве, что в условиях российской практики весьма проблематично.

И, в-четвертых, проведение фундаментального анализа требует глубоких экономических знаний и наличие высоких аналитических

способностей у лица его осуществляющего, тем самым его распространенность среди частных инвесторов весьма ограничена.

Однако, несмотря на все имеющиеся недостатки, фундаментальный анализ при принятии инвестиционного решения на рынке ценных бумаг использует достаточно большое количество инвесторов.

Теория эффективного рынка (Efficient Market Hypothesis – EMH) одна из основных теорий о рынке ценных бумаг, объясняющая взаимосвязь новой информации и цен. Первые идеи, лежащие в её основе, были высказаны в 1900 году Луи де Башелье в своей работе «Теория спекуляций». В ней указывалось, что рыночные цены отражают мнение участников торгов о текущей стоимости финансового инструмента, а если была бы новая информация, не известная рынку, цена тут же её отразила. Из этого утверждения можно сделать вывод, что цена отражает всю известную информацию на рынке, и шансы участников торгов «переиграть» рынок равны нулю.

Дальнейшее развитие и своё современное оформление данная теория получила в 60-ых годах прошлого века в работах доктора философских наук известного американского экономиста Юджина Фама. Он выдвинул предположение о том, что на фондовом рынке, где участвуют много хорошо осведомленных и опытных инвесторов, стоимость финансовых инструментов будет отражать всю имеющуюся на рынке информацию. Базовым принципом эффективного рынка является рациональный инвестор, предпочитающий торговые сделки с ценными бумагами, дающие максимальную прибыль при заданном уровне риска. Юджин Фама в своей теории раскритиковал фундаментальный и технический анализы, а несоответствие в стоимости ценных бумаг объяснил через разработанную модель сильной, полусильной и слабой эффективности рынка ценных бумаг [177]. Однако в реальной действительности, инвесторы склонны приобретать финансовые инструменты, если они думают, что платят меньше их действительной стоимости (длинные позиции), или наоборот получают больше их стоимости

(короткие позиции). Помимо этого, на наш взгляд, несостоятельной является гипотеза о том, что инвесторы знают абсолютно всю информацию о выбранном ими финансовом инструменте. На практике же инвестор в лучшем случае имеет лишь поверхностные знания о реальном положении дел на рынке ценных бумаг и при принятии инвестиционного решения опирается на свою интуицию, мнение аналитиков, прогнозы инвестиционных домов и многое другое. Широкого практического применения теория эффективного рынка не получила, так как не давала ответа на вопрос о будущем изменении стоимости ценной бумаги, не предлагала никаких решений по их отбору и не давала инвестору никаких способов для принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.

Теория случайных блужданий возникла как следствие работы и статистического анализа большого массива данных рыночных цен биржевых инструментов, на основе чего был сделан вывод, что их изменение не подчиняется никаким экономическим законам, а значит носит случайное изменение. На основе этого утверждения, Пол Самуэльсон в 1965 году в своей работе «Доказательство случайного изменения рационального ожидания цен» [189] сделал вывод, что на рынке, где имеется совершенная конкуренция, цены должны изменяться в соответствии с моделью случайного блуждания. Самуэльсон считал, что справедливая, истинная стоимость ценной бумаги понятие чисто теоретическое, а на практике, существующая цена на конкретный момент времени, полностью отражает в себе действительную стоимость ценной бумаги. В некотором смысле данная теория имеет место на существование, особенно если цена финансового инструмента находится в боковом тренде.

По нашему мнению, говорить о теории случайных блужданий, как о некоем руководстве к оценке будущей стоимости финансового актива конечно не приходится. Данная теория имеет определенное сходство с теорией эффективного рынка, правда при условии, что рынок ценных бумаг относится к слабой или полусильной форме эффективности, когда цены не

отражают всей существующей на рынке информации и могут произвольно изменяться в определенном диапазоне под воздействие новой информации.

Методы и модели математического моделирования на рынке ценных бумаг получили своё развитие с середины XX, когда появились компьютеры, способные осуществлять сложные математические расчеты. Во многом содержание методов и моделей математического моделирования сводится к определению факторов, влияющих на рыночную стоимость ценной бумаги, определения степени такого влияния и на этой основе моделирование вариантов будущей стоимости ценной бумаги. За период развития чуть более 50 лет были разработаны множество методов и моделей математического моделирования изменения биржевых котировок. *К основным* из них можно отнести следующие:

- полиномиальные модели временных рядов;
- метод экспоненциальной средней;
- модели скользящего среднего порядка;
- модели рядов, содержащих сезонную компоненту;
- многофакторных моделей прогнозирования;
- теория нечетких множеств;
- нейросетевое прогнозирование экономических показателей.

Даже краткое описание каждой модели может занять большое количество времени и труда, что касается проведения практических расчетов по каждой из них, то это сводится почти к невыполнимой задаче. Именно из-за больших объемов и сложности расчетов невозможно просчитать даже небольшой портфель, содержащий несколько ценных бумаг. Неприменимость моделей математического моделирования на рынке ценных бумаг во многом связано с тем, что в современных условиях мировой интеграции экономики, высокой зависимости поведения фондовых рынков от множества факторов любая математическая модель и теория терпит полную несостоятельность и нежизнеспособность, так как невозможно учесть все факторы и просчитать степень их влияния на будущее поведение конкретной

ценной бумаги. Именно поэтому применение методов и моделей экономико-математического моделирования не получило распространения. Весьма ограниченное количество инвесторов рынка ценных бумаг остаются убеждены, что можно создать экономико-математическую модель, способную определять будущее изменение котировки ценной бумаги. Отчасти свое жизненное воплощение они получили в алгоритмических торговых системах (роботах), которые заняли определенную нишу на рынке ценных бумаг, но в остальном они жизнеспособны только на теоретическом уровне.

Иррациональный подход принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг основывается на постулате, что участники торгов чаще всего принимают не рациональные с точки зрения экономических благ и выгод, а иррациональные решения. Ниже рассмотрим основные взгляды и теории иррационального подхода.

Теория перспектив Канемана и Тверски произвела переворот в сознании многих людей, занимающихся финансовыми рынками. В 1979 году была опубликована работа Д. Канемана и А. Тверски «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска [167]», в которой авторы представили результаты большого количества экспериментов, в которых участникам предлагалось сделать выбор из множества альтернативных вариантов. Результатом проведенных экспериментов стал вывод о том, что большинство людей не в состоянии рационально определить ни уровень потенциального дохода, ни риска, ни вероятностей их наступления. Разработанная *теория перспектив* легла в основу развития теории *поведенческих финансов*.

Теория перспектив стала результатом многолетнего исследования реакций и индивидуального поведения людей по отношению к стандарту, принятого в классической экономической теории. Во-первых, Канеман и Тверски доказали, что люди по-разному реагируют на эквивалентные ситуации, касающиеся дохода и потерь, то есть люди склонны к более

высокому риску, когда дело касается убытков, и к меньшему риску, когда стоит вопрос об их доходе. Такое явление в поведении людей авторы исследования назвали ассиметричной реакцией на изменение благосостояния. Во-вторых, было доказано, что люди неверно оценивают вероятности наступления определенных событий. Как правило, события, имеющие высокую вероятность появления, оцениваются недостаточно, а события, появления которых маловероятно, имеют со стороны людей высокую вероятность появления. Такой парадокс возможен в силу того, что даже математики, имеющие высокие знания в теории вероятности, когда дело касается их личных выгод, используют не математический аппарат, а опираются в принятии решений на свои предрассудки, стереотипы, эмоции и личный опыт. В-третьих, люди склонны пережитое прошлое проецировать на будущее, особенно если прошлое оказало на них высокое эмоциональное воздействие как положительного, так и отрицательного характера. И, в-четвертых, люди склонны находить закономерности в ситуациях, которые на самом деле никакой связи не имеют, и на выдуманных закономерностях основывать свои инвестиционные решения. Помимо этого, было доказано, что люди не помнят о своих неудачах и, наоборот, склонны постоянно помнить о своих успехах.

Исходя из вышесказанного, Канеман и Тверски, выдвинули предположение, что цена финансового инструмента на финансовом рынке – это совокупность мнений и ожиданий участников рынка. Само понятие справедливой стоимости не может являться таковым, пока на рынке остаётся хоть один иррациональный участник, формирующий свои взгляды на основе разнообразной информации и имеющий индивидуальную её интерпретацию. Таким образом, чтобы спрогнозировать будущее изменение стоимости биржевого актива необходимо быть в курсе убеждений и ожиданий большинства участников рынка ценных бумаг, но не стоит забывать и о том, что они постоянно изменяются. Подводя итог, можно сделать вывод, что эмоциональное и психологическое состояние участников рынка ценных

бумаг имеет очень высокое влияние на процесс принятия инвестиционного решения, и понимание этого влияния дает инвестиционное преимущество перед другими участниками рынка. Однако теория перспектив, хотя и формирует адекватное и правильное понимание рыночной ситуации у инвесторов, не позволяет определить ни ценную бумагу для осуществления инвестиций, ни точки открытия и закрытия позиции, ни рассчитать объемы потенциальной сделки, тем самым является лишь обобщенно философской теорией принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг

Шумовая теория Блэка возникла как продолжение теории об иррациональном подходе в торговле определенных групп инвесторов. Впервые термин «шумовая торговля» появился на свет в работе Ф. Блэка 1986 году. Основная идея заключалась в том, что на рынке ценных бумаг определенные инвесторы при принятии инвестиционного решения используют не реальную информацию, а слухи, предположения, мнения, то есть «шум», а такую торговлю Блэк назвал «шумовой торговлей» [175]. Он считал, что реальные рынки не могут быть эффективными с точки зрения формирования справедливой стоимости финансового инструмента, в силу присутствия на них огромного количества «шума», однако, благодаря ему, возможно существование самих фондовых рынков.

Таким образом, наличие иррациональных инвесторов, использующих в своей торговле «шум» создает возможность рациональным инвесторам, зарабатывать на рынках. Однако при большом количестве иррациональных инвесторов, может происходить сильное отклонение рыночных цен от их справедливой стоимости, такое поведение является иррациональным, но порой имеющим место быть на рынке. Исходя из сказанного, можно сделать вывод, что цена финансового инструмента может изменяться не только под воздействием объективных факторов, новостей и т.д., но и под воздействием «шумовых» иррациональных инвесторов. На наш взгляд, данная теория сочетает в себе признаки обоих подходов принятия инвестиционного

решения на рынке ценных бумаг, но носит только абстрактно теоретический характер, что серьезно осложняет её применение на практике

Теория рефлексивности Сороса стала следующим этапом развития теории об иррациональном поведении участников рынка ценных бумаг или поведенческих финансов. Её автор, Джордж Сорос в 1987 году опубликовал книгу «Алхимия финансов» в которой подробно описал и сделал попытку доказать правоту своей теории. Основная её концепция заключается в том, что на рынке существуют иррациональные инвесторы, которые своими действиями непосредственно влияют не только на изменение стоимости финансовых инструментов, но и на формирование реального будущего. Такая ситуация возможна, когда инвесторы принимают инвестиционное решение в опережение реальным изменениям на рынке. Тем самым они своими действиями конструируют новую реальность, и при условии, что иррациональных инвесторов достаточное количество, чтобы суметь противостоять рациональным, реальность, которая быть не должна, всё-таки создаётся. Далее, рациональные инвесторы, наблюдая созданную новую реальную картину на рынке, изменяют свои представления о ней, тем самым поддерживая её существование [53].

Теория рефлексивности позволила дать ответ на вопрос, почему иррациональные инвесторы могут быть экономически более эффективными, чем рациональные. Суть заключается в том, что на рынке существует двусторонняя связь между решениями, принимаемыми в текущий момент времени, и возникающими последствиями в будущем. Иными словами, в будущее движение цен уже заложены все ожидания инвесторов и именно ими они и обусловлены.

Важным аспектом теории рефлексивности является предположение, что кривые спроса и предложения не могут находиться в равновесном состоянии, так как включают в себя инвестиционные предпочтения участников рынка, зависящие от событий, которые обусловлены ожиданиями этих участников. Образуется замкнутая цепочка, в которой цены на

финансовые инструменты зависят от решений инвесторов в настоящий момент времени, а эти решения обусловлены ожиданием инвесторами определенных цен в будущем. На рынке выходит такая ситуация, когда цены и взгляды инвесторов на будущие цены являются взаимозависимыми переменными, следовательно, на рынке ценных бумаг никогда не может быть равновесного состояния, рынок не сможет никогда найти справедливую цену для финансового инструмента и будет всегда находиться в состоянии её поиска. Теория рефлексивности опровергла классическую экономическую теорию о равновесии на рынке и стала прорывом в объяснении текущей и будущей стоимости ценных бумаг.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что существуют два подхода принятия инвестиционного решения – рациональный и иррациональный, включающие в себя конкретные методы, которые представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Подходы и методы принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг

№	Существующие подходы к методам принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг	
	Рациональный	Иррациональный
1	Фундаментальный анализ	Теория перспектив Канемана и Тверски
2	Технический анализ	Шумовая теория Блэка
3	Теория эффективного рынка	Теория рефлексивности Сороса
4	Теория случайных блужданий	
5	Методы и модели математического моделирования	
	<i>Место расположение нового методического подхода принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг</i>	

По мнению автора диссертационного исследования, рациональные подходы к принятию инвестиционного решения во многом основываются на

статической картине рынка, а иррациональные подходы рассматривают ее как динамическую. Принять правильное и эффективное инвестиционное решение на рынке ценных бумаг достаточно непросто в условиях как абсолютно статической, так и абсолютно динамической картины рынка. Так как в основе каждого инвестиционного решения должны находиться объективные экономические данные, но в то же время необходимо учитывать и настроение других участников рынка ценных бумаг, которые подвержены постоянным изменениям. Учитывая высокую скорость перемещение капитала и информации в современном мире, высокие технологии становится очевидным, что для эффективного принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг необходим новый методический подход, который объединял бы в себе лучшие качества рационального и иррационального подходов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.

Применительно к современному состоянию РЦБ, автор диссертационного исследования, выделяет три метода максимально эффективных с точки зрения их использования для частного инвестора - это технический анализ, но только с точки зрения графического представления данных и технических индикаторов; фундаментальный анализ как экономическая и информационная основа развития самого эмитента; теория рефлексивности, объединяющие в себе практический подход к рынку и его правильное обобщенное восприятие с точки зрения субъективных потребностей частного инвестора. Однако во взаимосвязи и комплексном характере указанные методы не отражают процесс принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Для этого необходимо создать новый методический подход принятия инвестиционного решения, в центре которого бы находился частный инвестор со своими индивидуальными инвестиционными предпочтениями и субъективными потребностями, однако помимо этого в основе принятия инвестиционного решения были и методы, учитывающие объективные движения котировки финансового инструмента.

В следующем параграфе представлен разработанный автором диссертационного исследования методический подход принятия инвестиционного решения, который на каждом этапе ставит задачи, решение которых дает частному инвестору понимание последовательности действий для принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, максимально полно удовлетворяющего его субъективные потребности.

2.2 Авторский методический подход принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг

На рынке ценных бумаг присутствует различные группы инвесторов, отличающиеся друг от друга по многим признакам. Соответственно каждая группа инвесторов в процессе принятия инвестиционного решения, руководствуется определенными методами формирования инвестиционного портфеля. Институциональные инвесторы, к которым можно отнести банковские и страховые организации, управляющие компании, негосударственные пенсионные фонды, представителей органов государственной и муниципальной власти, разрабатывают правила совершения торговых операций с четкой пошаговой регламентацией всех действий. Данные правила в подавляющем большинстве основаны на рациональных методах принятия инвестиционного решения, которые были описаны выше.

Индивидуальные или частные инвесторы, в подавляющем большинстве вообще не имеют никакой торговой системы и принимают инвестиционные решения, опираясь исключительно на информационно-новостной фон, рекомендации аналитиков и графический анализ. Вне зависимости от того к какому типу инвесторов относится участник рынка ценных бумаг, он принимает решение самостоятельно, пройдя через определенную

последовательность действия для принятия инвестиционного решения, которую мы назовем процессом принятия инвестиционного решения.

В зарубежной и российской литературе встречается большое количество подходов к принятию инвестиционного решения в реальном секторе экономики. Чаще всего они носят абстрактный, теоретический характер малоприменимый с практической стороны на рынке ценных бумаг. Количество этапов варьируется от 5 до 14, но основное их содержание можно свести к четырём основным, представленным ниже:

1. Постановка задачи принятия решения.
2. Разработка моделей для решения задачи.
3. Выбор наилучшей альтернативы.
4. Окончательное принятие инвестиционного решения.

В реальном секторе экономики в отличие от рынка ценных бумаг существует материальная стоимость активов, обладающих, как правило, физическим воплощением, что позволяет объективно производить их оценку. Для определения объекта инвестирования на финансовых рынках и принятия инвестиционного решения, такой подход не применим в силу разных факторов, влияющих на формирование будущей стоимости финансовых инструментов. В научной литературе процесс принятия решения на РЦБ сводится к двум подходам, представленным на рисунке 6 и 7 [17].

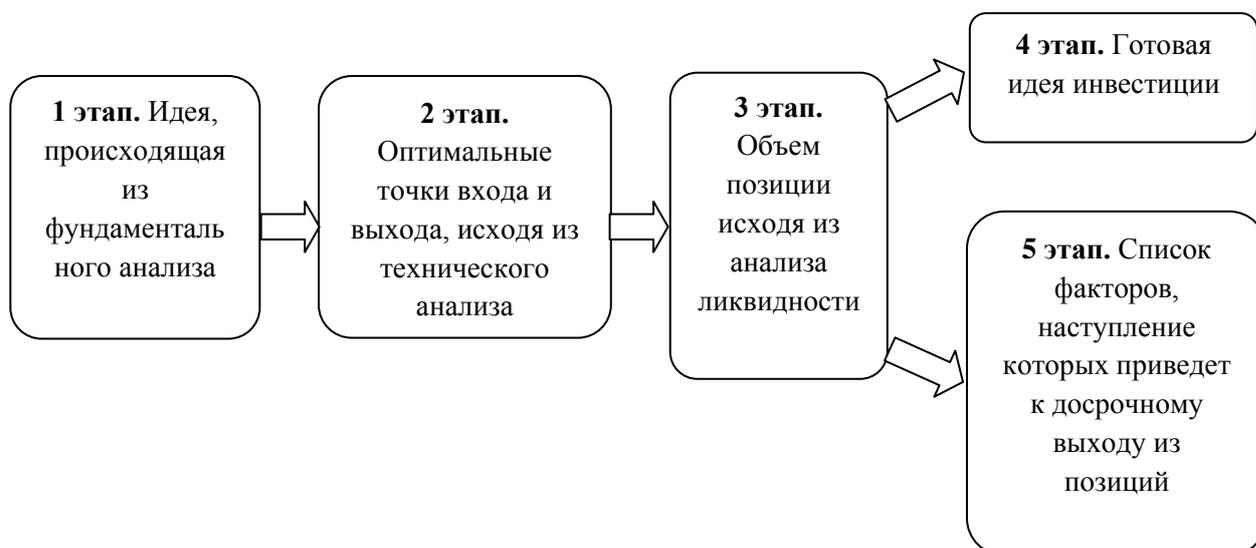


Рисунок 6 - Подход инвестиционного решения на основе фундаментального анализа

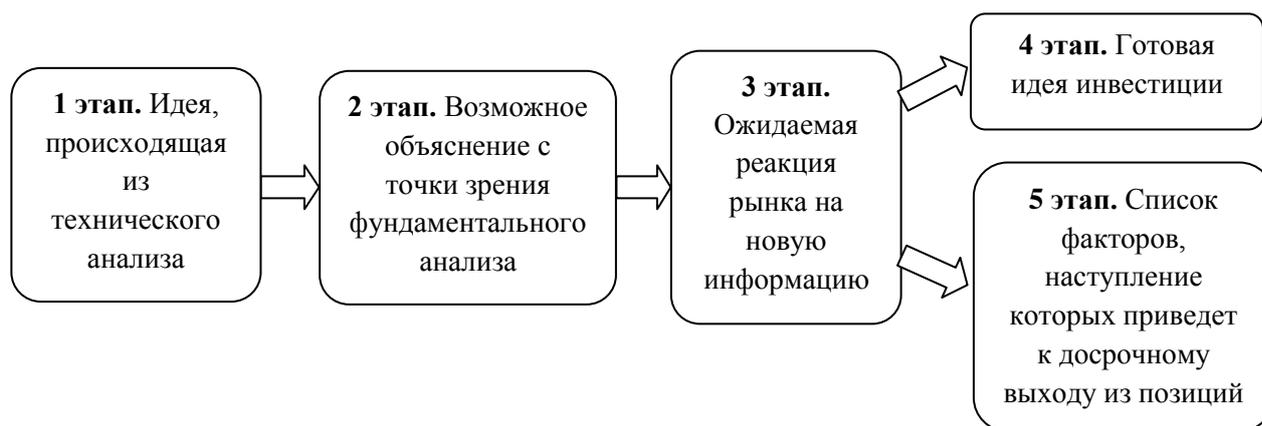


Рисунок 7 - Подход принятия инвестиционного решения на основе технического анализа

Как видно из рисунков 6,7 подходы принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, основанные на техническом и фундаментальном анализе, включают в себя 5 этапов. Если рассматривать более подробно представленные подходы, то возникает ряд вопросов. Во-первых, непонятно каким образом возникает сама идея осуществления инвестиций на первом этапе. Далее, на втором этапе подхода, основанного на техническом анализе, определяются точки входа и выхода из позиции одновременно, что на наш взгляд отчасти оправданно, но сильно ограничивает потенциальную прибыль. Что касается второго подхода основанного на фундаментальном анализе, здесь не ясна формулировка «возможное объяснение», так как его можно найти всегда, но вот будет ли оно соответствовать реальной действительности остается под вопросом. Далее, на третьем этапе на рисунке 7 определяется объем позиции, что верно, но он рассчитывается только на основе ликвидности, что, на наш взгляд, является очень узким ограничением. На рисунке 7, на третьем этапе насколько можно понять из его описания происходит оценка реакции рынка на новую информацию, но не указано каким образом эта оценка происходит. На четвертом этапе в обоих подходах определяется готовая идея для

инвестирования, но между готовой идеей и реальным её воплощением всегда большая разница. Так как необходимо определить точный объем и конкретную цену для открытия позиции, а также другие важные параметры. И на завершающем пятом этапе, определяется список факторов для досрочного закрытия сделки, что, безусловно, правильно, но каким образом возможно их определить заранее, неизвестно.

Используя подходы принятия инвестиционного решения исключительно на основе фундаментального или технического анализа, инвестор отбирает определенное количество ценных бумаг для будущего инвестирования, формируя инвестиционный портфель. Существует много классических методов формирования инвестиционного портфеля, основными из них являются модель Марковица, модель Блэка, индексная модель Шарпа, теория арбитражного ценообразования (АРТ) и модель доходности финансовых активов (САРМ). Но абсолютно все они включают в себя только два инвестиционных предпочтения инвестора: доходность и риск, что существенно снижает их эффективность на современном рынке ценных бумаг, который отличается сложностью и многообразием финансово-экономических отношений.

Будущая доходность портфеля определяется, как правило, за счет её анализа за прошлый аналогичный период, при этом, отсутствует возможность и инструментарий, учитывающий новые будущие условия, в которых будет обращаться ценная бумага. Получается, что инвестор осуществляет инвестиции не с учетом будущего изменения стоимости ценной бумаги, а на основе ожидания, что стоимость ценной бумаги будет изменяться аналогично с прошлым периодом ее обращения. В этом и заключается основной просчет и ошибка инвестора при осуществлении инвестиционной деятельности с использованием традиционных методов принятия инвестиционного решения.

Учет доходности и риска как основных инвестиционных предпочтений инвестора не дают возможность оптимально и эффективно сформировать

инвестиционных портфель и принять верные инвестиционные решения. Во многом это происходит из-за того, что желаемая доходность на рынке ценных бумаг может быть обеспечена разными способами. Например, можно вести активную торговлю, принимая на себя с одной стороны более высокие трудовые издержки, с другой, минимизируя вероятность надолго «зависнуть» в какой-либо бумаге. Или можно выбрать долгосрочную стратегию инвестирования, купив финансовый инструмент и ждать изменения его стоимости, однако в этом случае надо принять тот факт, что мимо будут проходить многие потенциальные возможности заработка, но транзакционные издержки и прилагаемые трудовые усилия будут минимальными. Одни инвесторы могут выбрать первый способ получения дохода, другие второй, и все будут правы, ведь унифицированного подхода к его получению на фондовом рынке не существует.

Получается, что одна и та же заданная доходность на рынке ценных бумаг может быть обеспечена за счет разных способов торговли, при разных направлениях движения цены и при воздействии различных факторов ее формирования. В таком случае, традиционные подходы принятия инвестиционного решения становятся неэффективными и не отражающими действительность современного рынка ценных бумаг и запросы инвесторов.

Возникает вопрос, какая методика необходима для учета специфики сегодняшнего финансового рынка, которая при этом будет способна удовлетворить требования инвесторов?! Единого правильного ответа на данный вопрос не существует. Но сам процесс принятия инвестиционного решения сводится не только к определению потенциальной доходности от торговой операции, но включает в себя и другие важные действия, имеющие определенную последовательность. Данный набор действий связан с реализацией конкретных задач в процессе инвестирования, имеющих универсальный характер и присущих любому инвестору.

Ниже представлен *разработанный автором методический подход* принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, отражающий

всю совокупность последовательных действий, принимаемых частным инвестором при торговле на фондовых рынках. Стоит отметить, что данный методический подход разрабатывался на основе следующих принципов:

1. *Многогранности* в определении методов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Нет единственно верного метода, так как каждый из них имеет дело только с вероятностями, что само по себе исключает один единственный вариант.

2. *Логичности*, который подразумевает последующую реализацию каждого этапа без возможности пропуска какого-либо из них.

3. *Согласованности* означает взаимосвязь этапов методического подхода друг с другом. Без решения необходимых задач на каждом этапе, невозможно дальнейшее продвижение. В случае невозможности решения задач на определенном этапе необходимо вернуться назад и пересмотреть исходные данные.

4. *Осмысленности* полученных результатов на каждом пройденном этапе. Целью методического подхода является не сам процесс принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, а принятие максимально эффективного решения, достижение которого возможно только при осмысленном отношении к результатам работы на каждом этапе.

5. *Универсальности* предполагает использование авторского подхода для любого типа рынка ценных бумаг.

6. *Перспективности* означает гибкость в использовании методического подхода и его модернизации для новых поставленных задач.

Предложенный методический подход принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг состоит из 6 этапов, предусматривающих как прямые, так и обратные связи. Переход к каждому последующему этапу осуществляется только после реализации предыдущего. При недостаточности критериев или факторов для прохождения определенного этапа, происходит возврат к предыдущим в соответствии с блок-схемой методического подхода представленной на рисунке 8.

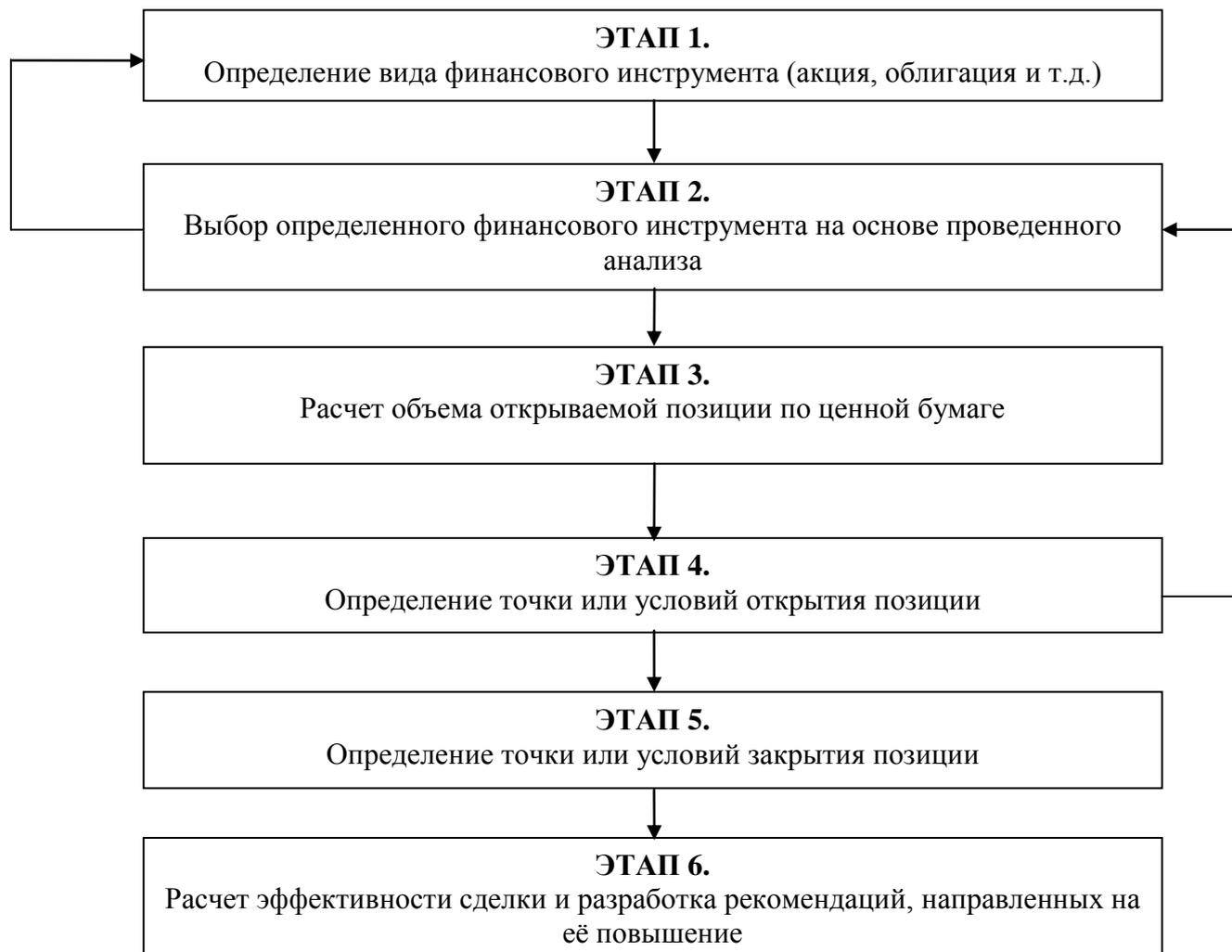


Рисунок 8 - Этапы авторского методического подхода принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг

Суть указанного методического подхода заключается в обосновании определенной последовательности действий, которая способствует максимальной включенности самого инвестора в процесс принятия решения, что повышает результативность инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг.

Под результативностью понимается не только конечная доходность от инвестиционной деятельности, но и временные, трудовые, материальные и другие издержки инвестора, связанные с достижением финансового результата, а также учет эмоционально-психологических качеств инвестора. Ниже более подробно представлена характеристика каждого этапа.

Этап 1. Определение вида финансового инструмента (акция, облигация и т.д)

На первом этапе методического подхода принятия инвестиционного решения перед инвестором стоит задача по определению вида ценной бумаги для совершения сделки. Как известно из специальной литературы [11, 21], совокупность ценных бумаг делят по видам, имеющих разные инвестиционные характеристики, удостоверяющие разного рода права и обязанности. Инвестор, исходя из понимания собственных целей, принимает решение с какими видами ценных бумаг ему максимально комфортно работать. Существуют несколько основных видов финансовых инструментов представленных на организованном рынке ценных бумаг, которые нас и интересует в данном исследовании.

В первую очередь, это основные виды ценных бумаг, такие как вексель, акция и облигация. Далее идет класс производных финансовых инструментов, к которым относятся фьючерсы и опционы. Завершают список инструменты коллективных инвестиций, представленные ETF и ПИФаами. Что касается ПИФов, то мы их не будем рассматривать, так как сделки по ним совершаются на внебиржевом рынке ценных бумаг, то же самое относится и к вексельному рынку.

Важно отметить, что традиционно на рынке ценных бумаг основная доля торговых операций приходится именно на акции и облигации, и в меньшей степени на производные финансовые инструменты. Это связано со слабым уровнем развития отечественного рынка фьючерсов и опционов, а также с осторожностью инвесторов к производным финансовым инструментам. Однако необходимо отметить, что они являются инструментами более современного типа и обладают совокупностью преимуществ по сравнению с классическими видами ценных бумаг, особенно, при их совместном использовании в торговой деятельности. Что касается традиционных видов ценных бумаг, таких как акции и облигации, то безусловно, они являются лидерами в объеме торгов, но обладают менее

высокой доходностью и их использование влечет более высокий уровень транзакционных издержек для частных инвесторов. На начальном этапе торговли частному инвестору стоит придерживаться традиционных финансовых инструментов, для понимания основ торговой деятельности, с плавным переходом со временем и опытом к производным финансовым инструментам.

Этап 2. Выбор конкретного финансового инструмента на основе проведенного анализа

После реализации первого этапа перед инвестором ставится задача выбора конкретной ценной бумаги для совершения сделки. Для этого инвестор имеет в своем распоряжении целый набор методов, помогающих определить будущее изменение стоимости ценной бумаги. Основными из них являются методы фундаментального и технического анализа, а также методы экономико-математического моделирования, относящиеся к рациональному подходу принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. С их помощью инвестор определяет ценные бумаги, имеющие наибольший потенциал роста стоимости.

Но существует ряд проблем, которые делают инвестиционные решения, принимаемые на основе вышеуказанных методов, низкоэффективными. Во многом это происходит в силу того, что инвестор принимает решение, основываясь на исторических данных котировки ценной бумаги, в то время как будущее часто сильно изменяет её прошлую тенденцию. Помимо этого, на стоимость ценной бумаги в современном мире воздействует огромное количество факторов, определить степень влияния которых на поведение котировки той или иной ценной бумаги ни человек, ни компьютер не в силах. Поэтому на современном этапе развития ценных бумаг все чаще инвесторы используют иррациональные методы принятия инвестиционного решения и определяют будущую доходность финансовых инструментов с их помощью. Но однозначно утверждать о превосходстве

одних методов над другими нельзя, у каждого из них есть свои преимущества, недостатки и последователи, использующие их в своей инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг.

Этап 3. Расчет объема открываемой позиции по ценной бумаге

На данном этапе происходит определение веса каждого отобранного финансового инструмента в общей структуре инвестиционного портфеля. Для инвестора очень важно, разместить денежные средства в ценные бумаги таким образом, чтобы данная инвестиция показала максимальный доход при минимальном риске. Но на практике часто это сделать непросто. Всегда должен существовать некий баланс, между размещением денежных средств и их наличием в форме финансового запаса, который при неблагоприятном стечении обстоятельств позволит минимизировать потенциальные убытки или увеличить прибыль. Существуют разные теории формирования портфеля, основными из них являются модель Марковица; модель Шарпа; модель Блэка-Шоулзла и многих других. Единого подхода, определяющего точный размер позиции по каждой ценной бумаге, и дающего высокую долю вероятности доходности совокупного портфеля ценных бумаг не существует.

В классических моделях формирования портфеля ценных бумаг всегда присутствует условие полного (100%) размещения денежных средств в ценные бумаги. На первый взгляд, данное условие может показаться вполне логичным, ведь полное размещение денежных средств должно потенциально увеличить доход инвестора. Однако при изучении поведения котировок ценных бумаг, можно прийти к выводу, что основную часть времени, около 70%, котировка находится в боковом движении около определенного ценового значения и только 30% своего времени котировка находится в движении [15]. Именно данное знание позволяет формировать портфель ценных бумаг по иному способу. Вовсе необязательно размещать денежные средства заблаговременно, достаточно успеть приобрести ценную бумагу при начале её движения. Помимо этого, на данном этапе решается вопрос о

формировании позиции. Очень важным аспектом торговли является своевременный и последовательный набор позиции при верном определении тренда финансового инструмента. В теории существует много способов открытия позиции, к основным из них можно отнести методы построения прямой и обратной пирамиды, системы мартингейл, парлай и т.д. Инвестор самостоятельно принимает решение о выборе техники открытия позиции, но он обязан о ней задуматься и определиться с выбором до начала проведения инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг.

Этап 4. Определение точки или условий открытия позиции

Важным этапом при принятии инвестиционного решения является открытие позиции. Котировка ценной бумаги имеет постоянное колебание и в этой связи становится важным выбор конкретного момента входа в рынок. Большинство классических методов принятия инвестиционного решения не учитывают этот факт в своей инвестиционной деятельности, что приводит или к преждевременному открытию позиции или наоборот позиция открывается с запозданием, когда котировка уже изменилась от планового значения на большой диапазон. Основанием входа в позицию, может являться наличие определенного условия, которое чаще всего выражается в какой-либо важной новости. Например, это может быть публикация финансовой отчетности компании-эмитента за существенный период времени, обычно это полугодие или год. Или же выход важной макроэкономической статистики. В этом случае, инвестор ожидает фактические показатели в определенном диапазоне значений, и если так происходит в реальности, то принимается решение об открытии позиции. Чаще всего вышесказанными основаниями пользуется сторонники фундаментального подхода. Что касается последователей технического анализа, то открытие сделки происходит на основе пробоя или отскока от линий поддержки или сопротивления цены. Важным аспектом при реализации данного этапа, является наличие у инвестора нескольких сценариев поведения биржевой

котировки и умение использовать разного типа отложенные заявки для открытия торговой позиции.

Этап 5. Определение точки или условий закрытия позиции

Одним из ключевых этапов торговой системы любого инвестора является закрытие имеющейся позиции. После того, как совершена сделка по покупке или продаже финансового инструмента, инвестор ожидает движение котировки в его направлении. В результате изменения текущей котировки от цены открытия формируется так называемая «бумажная» прибыль или убыток. Это означает, что до тех пор, пока инвестор не совершил с ценной бумагой обратной сделки от первоначальной, то позиция считается открытой и при изменении котировки изменяется текущий финансовый результат. В российской и зарубежной литературе можно встретить достаточное количество способов закрытия торговых позиций [39; 24], но в зависимости от психологических особенностей инвестора и его оценки происходящей ситуации на практике будет использоваться определенный способ.

Закрытие позиции одно из самых ответственных решений, принимаемые инвестором при торговле на рынке ценных бумаг, так как инвестору необходимо всегда сохранять баланс между текущей «бумажной» прибылью/убытком и его возможным будущим изменением. Конечный финансовый результат торговой операции во многом зависит от умения инвестора профессионально закрывать сделку.

Этап 6. Расчет эффективности сделки и разработка рекомендаций, направленных на её повышение

После закрытия позиции инвестор должен проанализировать, с использованием каких методов принималось решение об её открытии, все ли правила и условия по принятию инвестиционного решения были соблюдены, какой получился конечный финансовый результат. Если на каком-то этапе принятия инвестиционного решения были допущены ошибки, необходимо

выяснить причины их возникновения и выработать рекомендации по их устранению в будущем.

Помимо этого инвестор должен рассчитать и проанализировать доходность от принятого инвестиционного решения. Для этого рекомендуется использовать относительные показатели, так как абсолютные мало репрезентативны и не отражают в полной мере реальную картину от произведенной инвестиции.

После завершения 6 этапа инвестор делает необходимые выводы и использует данный методический подход для принятия следующего инвестиционного решения на рынке ценных бумаг.

Описанный методический подход принятия инвестиционного решения будет полезен инвесторам, которые только начинают свою торговую деятельность или которые ещё не выработали для себя торговую стратегию. Но для того, чтобы вести успешную торговую деятельность, одного методического подхода недостаточно. В следующем параграфе мы опишем методику принятия инвестиционного решения на основе индивидуальных инвестиционных предпочтений, базой построения которой является представленный в данном параграфе авторский методический подход.

2.3 Методика принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений частных инвесторов (авторская методика)

Как было отмечено выше, заданная доходность на рынке ценных бумаг может быть достигнута за счет использования разных способов и методов торговли. *Автором диссертационного исследования была разработана методика принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг на основе индивидуальных инвестиционных предпочтений, позволяющая удовлетворить субъективные запросы инвесторов на рынке ценных бумаг.*

Инвестиционное решение на рынке ценных бумаг, как правило, всегда формируется под воздействием определенных субъективных умственных процессов участника торгов. Каждый инвестор имеет особенный, присущий исключительно ему набор характеристик, определяющий его поведение на рынке ценных бумаг. В связи с этим основными задачами при определении способа торговли становятся:

1. Определить индивидуальные особенности инвестора или, по-другому говоря, его инвестиционные предпочтения.
2. Использовать их при проведении торговых операций на рынке ценных бумаг, т.е. сделать их частью определенной торговой системы, которую инвестор будет использовать при осуществлении своей деятельности на рынке ценных бумаг.

Для решения этих основных задач мы предлагаем воспользоваться разработанной методикой принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений частных инвесторов. Данная методика состоит из 6 этапов, последовательная реализация которых помогает частным инвесторам достичь именно тех финансовых результатов, которые они ставили перед собой с учетом их субъективных потребностей. Реализация представленной методики начинается с первого этапа и далее идет по очереди. Третий этап оптимизация портфеля является составным и требует от инвестора обязательного выполнения двух задач. Последовательное прохождение каждого этапа является необходимым условием для частного инвестора для определения и принятия инвестиционного решения. На рисунке 9 представлена схема методики принятия инвестиционного решения с учетом индивидуальных инвестиционных предпочтений инвесторов.

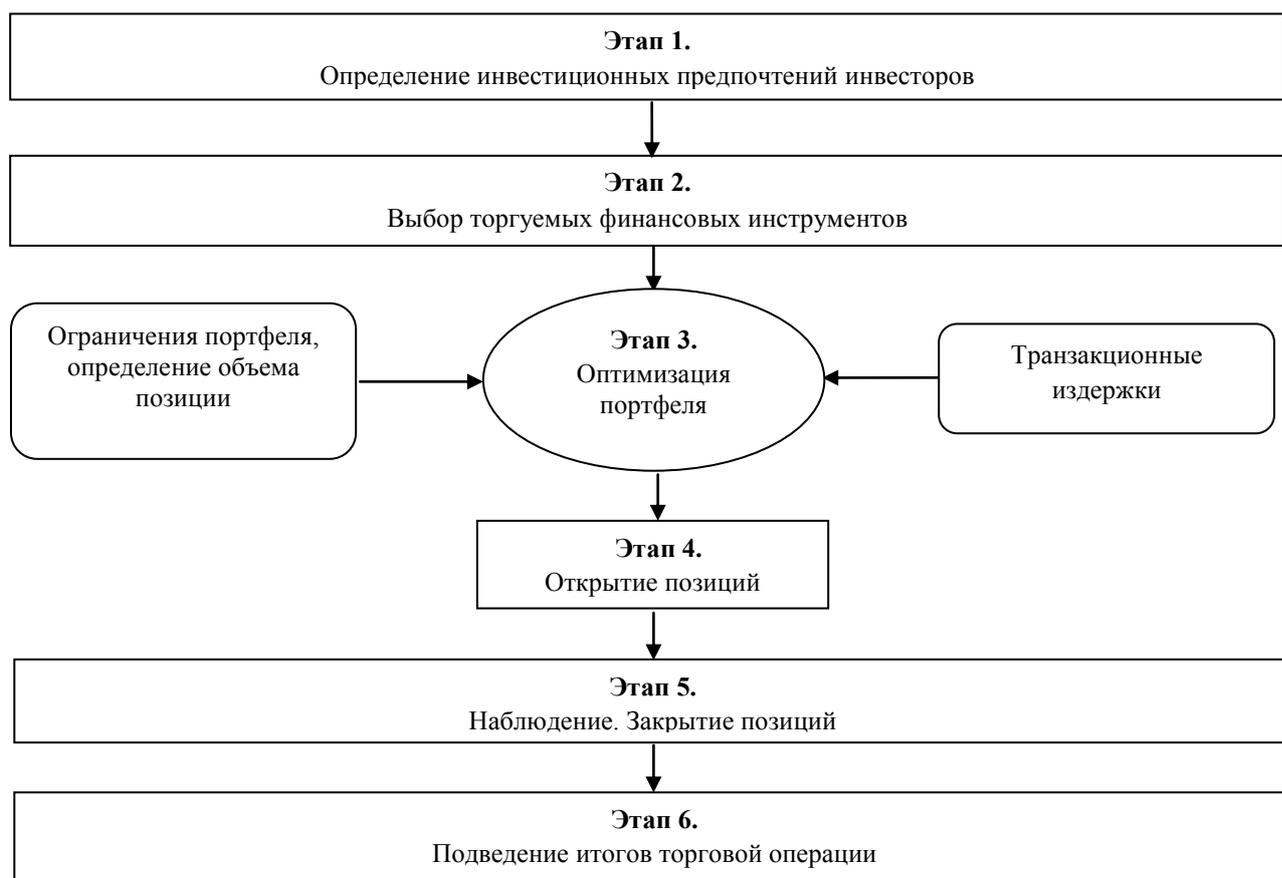


Рисунок 9 - Методика принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг на основе инвестиционных предпочтений инвестора

Приведем краткой описание каждого их этапов авторской методики:

Этап 1. Определение инвестиционных предпочтений инвесторов. На данном этапе происходит осознание собственных инвестиционных предпочтений при осуществлении торговой деятельности на рынке ценных бумаг, которые были более подробно рассмотрены в параграфе 1.1. В силу того, что процесс инвестирования на фондовом рынке имеет специфический характер, то и определение инвестиционных предпочтений должно происходить с персонифицированным подходом к каждому инвестору. Для их определения, была разработана анкета, представленная в Приложении А. Обработка ответов должна производиться специалистом, хорошо

понимающим тонкости биржевой деятельности для максимально точной интеграции инвестиционных предпочтений в торговую систему.

В целом, весь спектр инвестиционных предпочтений, можно сгруппировать по группам. Последовательность определения инвестиционных характеристик не имеет ключевого значения, и не является условием для моментального принятия инвестиционного решения, так как до его принятия необходимо пройти другие этапы методики. Однако последовательное определение собственных инвестиционных характеристик позволяет инвестору максимально полностью определить инвестиционное предпочтение и тем самым поставить четкие последовательные цели в процессе осуществления инвестиций на рынке ценных бумаг. На рисунке 10, представлена группировка характеристик, образующих инвестиционное предпочтение, которые должен определить для себя инвестор, прежде чем начинать свою деятельность на рынке ценных бумаг. Каждый из представленных блоков позволяет инвестору определить ключевые характеристики инвестиционного предпочтения, которые представлены на рисунке в квадратных рамках.

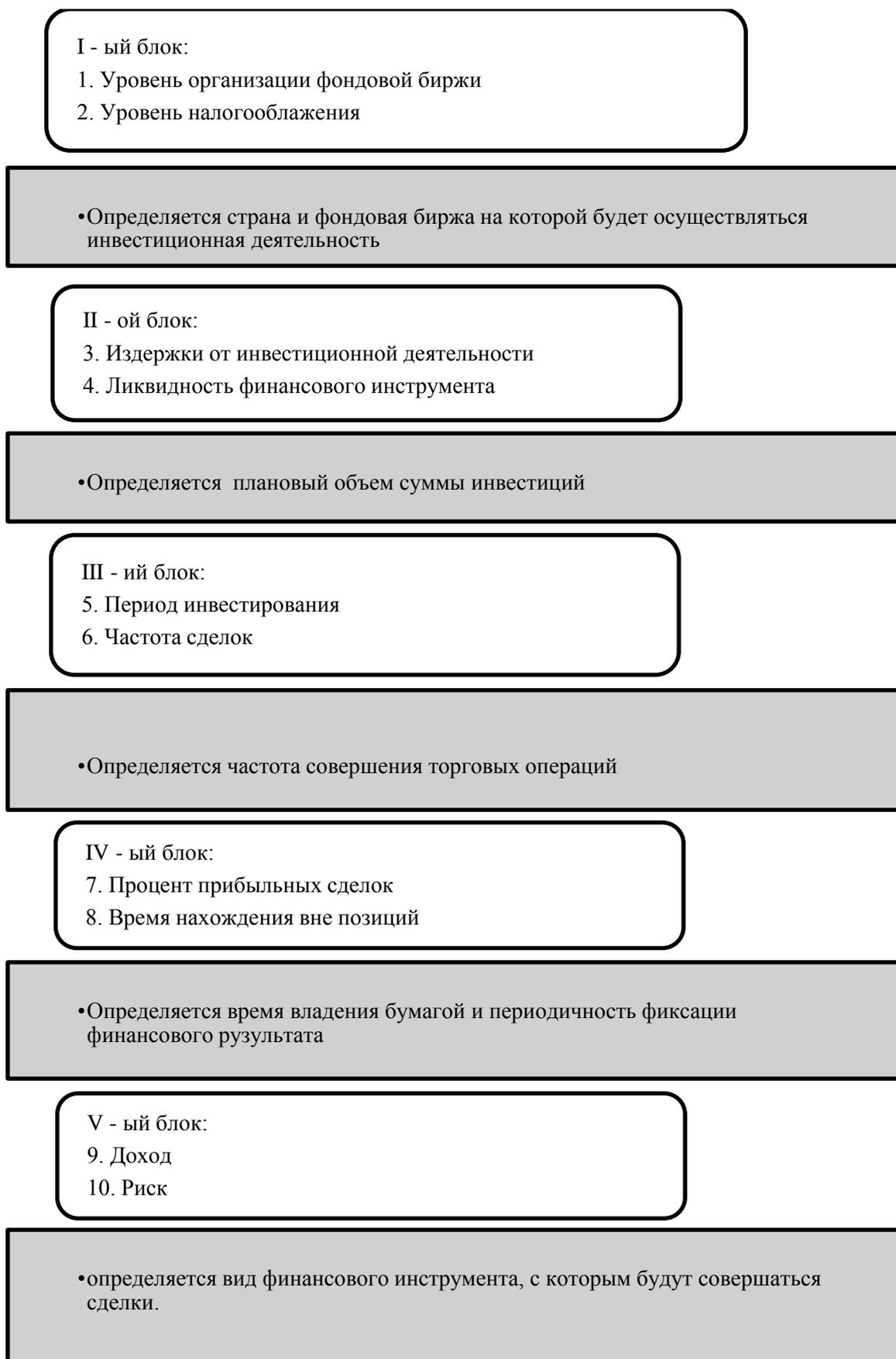


Рисунок 10 - Блоки инвестиционных характеристик инвесторов

Как видно из представленного выше рисунка существует пять основных блоков, каждый из которых отвечает за определенные характеристики торгового процесса, начиная от выбора фондовой биржи и страны проведения торговых операций и заканчивая выбором финансового инструмента и направлением совершения сделки.

Для правильного формирования инвестиционного портфеля необходимо сосредоточить усилия не на решении вопросов: какую ценную бумагу и когда покупать/продавать, как поступает большинство инвесторов. А в первую очередь необходимо определить собственные инвестиционные предпочтения, на их основе отобрать конкретные финансовые инструменты и далее определить направление операции продавать/покупать.

Но, безусловно, руководствоваться исключительно инвестиционными предпочтениями при принятии инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, игнорируя экономические факторы, воздействующие на формирование стоимости ценной бумаги, было бы крайне непрактично. Ведь РЦБ представляет собой базовый экономический институт развитой экономики, где устанавливается справедливая стоимость обращающихся на нем активов под воздействием объективных факторов при минимальном уровне нерыночного влияния.

Определение вида финансовых инструментов должно основываться на инвестиционных предпочтениях. Классические методы формирования инвестиционного портфеля предлагают использовать в качестве финансовых инструментов акции и облигации. Однако в своей методике диссертант предлагает воспользоваться универсальными финансовыми инструментами для формирования инвестиционного портфеля, соответствующего современным рыночным условиям, такими могут служить ETF и фьючерсы. У них есть набор определенных преимуществ, которые качественно выделяют их по сравнению с традиционными ценными бумагами.

Фьючерсы имеют широкий набор базового актива: индексы, сырьевые товары, процентные ставки, курсы валют, а также акции и облигации. В

связи с этим, у инвестора появляется хорошая возможность диверсификации портфеля по набору финансовых инструментов, имеющих обращение по всему миру, а так же в меньшей степени поддающихся паническому настроению инвесторов. Другим преимуществом фьючерсных контрактов является встроенное финансовое плечо, размер которого достигает от 5 до 24, то есть оплачивается не вся стоимость контракта, как это происходит на спотовом рынке, а вносится только гарантийное обеспечение. Так же очень удобным данный инструмент является с точки зрения открытия коротких позиций, механизм осуществления такой операции несколько отличается от акций и облигаций. В данном случае инвестор не занимает ценную бумагу у брокера, а просто выступает в роли продавца при заключении договора купли-продажи, которым является фьючерс. Таким образом, инвестор не несет дополнительных издержек, и может оставаться в сделке на продажу любой период времени на свое усмотрение без дополнительных издержек в виде оплаты РЕПО. Отрицательным моментом является срочный характер фьючерса, однако, при необходимом желании можно свести к минимуму воздействие данного фактора, так как в зависимости от целей инвесторов, существуют контракты с дальними сроками погашения.

Что касается такого финансового инструмента как ETF, то он является одним из самых молодых на рынке ценных бумаг, однако уже успел завоевать популярность у инвесторов всего мира. Дело в том, что он обладает рядом преимуществ и уникальных характеристик. Во-первых, высокая ликвидность, ETF торгуется на организованных фондовых биржах и его стоимость, как правило, невысокая, поэтому он доступен для широкого круга инвесторов. Во-вторых, котировка ETF полностью повторяет движение базового актива, который может быть индексом, товаром или валютой. В-третьих, ETF подразумевает под собой фонд с широкой диверсификацией активов, тем самым инвестор, приобретая ETF, является совладельцем данного инвестиционного фонда. Таким образом, в состав инвестиционного

портфеля инвестора будут входить такие виды финансовых инструментов как фьючерсы и ETF.

На **втором этапе** необходимо осуществить выбор *из совокупности финансовых инструментов тех, которые будут включены в состав инвестиционного портфеля, на основе технических индикаторов и индекса волатильности VIX.*

После отбора ценных бумаг на основе инвестиционных предпочтений, инвестор проводит их дальнейшую фильтрацию с учетом фундаментальных и технических характеристик. В качестве «фильтра» автор диссертационного исследования предлагает использовать набор взаимосвязанных технических индикаторов, таких как Alligator (Аллигатор), Fractals (Фрактал) и Awesome Oscillator (АО). Выбор именно этих индикаторов был во многом обусловлен тем, что вся совокупность технических индикаторов делится на трендовые, точечные и осцилляторы. Alligator является трендовым индикатором, Fractals - точечным, а Awesome Oscillator – осциллятором. Помимо этого эти индикаторы являются взаимодополняемыми и достаточно простыми в применении. Остановимся на их описании немного подробнее.

Аллигатор представляет собой совокупность трех сглаженных скользящих средних линий разных временных периодов, смещенных на определенный интервал в будущее. Зеленая линия включает в себя 5 временных периодов и смещена на три интервала в будущее. Красная линия строится на 8 временных периодах и смещена на 5 интервалов, а синяя строится на 13 и смещена на 7. Аллигатор относится к трендовым индикаторам и помогает определить текущий тренд на рынке. Если цена находится выше всех линий Аллигатора, то на рынке растущий тренд. Если ниже, то падающий тренд, а если цена находится в сплетении линий, то боковой (флэт). Помимо этого он служит для определения линий поддержки и сопротивления цены. Если цена находится выше любых линий, то каждая из них является для нее поддержкой. Если цена находится ниже линий

Аллигатора, то они являются для нее сопротивлением. Таким образом, используя данный технический индикатор, инвестор может определить какой на рынке сформировался тренд, и узнать значение линий поддержки и сопротивления цены.

Другим индикатором является *Фрактал*. Он представляет собой последовательность минимум из пяти ценовых свечей, в которой перед и после свечи с самым высоким максимумом, находятся две свечи с низкими максимумами. Такая конфигурация фрактала называется Фракталом на покупку. В то время как противоположная - Фракталом на продажу. Благодаря этому индикатору, инвестор может определять линию сопротивления при восходящем тренде, и линию поддержки при нисходящем тренде.

Последним индикатором является *АО*. Это простая скользящая средняя, включающая 34 временных периода из которой отнимается скользящая средняя 5 временных периодов, построенная в виде гистограммы. По другому АО называют моментумом рынка. Он дает возможность инвестору понимать продолжительность сформировавшегося тренда. На рынке ценных бумаг цены изменяются в последнюю очередь, до этого происходит изменение АО, до изменения АО изменяется объем, а до изменения объема изменяется то, что все инвесторы принимают хаотичные инвестиционные решения. Поэтому у инвестора, использующего АО в своей торговой системе, появляется возможность прогнозировать будущее изменение цены и идти в один такт с рынком.

Индекс волатильности VIX отражает настроение участников рынка и оценивает их эмоциональный настрой на рост или снижение котировок. Его интерпретация сводится к тому, что когда значение индекса высокое, 35 и более пунктов, то на рынке преобладает паника и страх, в такие моменты или лучше воздержаться от совершения сделок, или искать технические сигналы на покупку ценных бумаг, так как после паники с высокой вероятностью следует подъем. Если же значение индекса слишком низкое, менее 20

пунктов, то в этом случае инвесторы чувствуют спокойствие, не переживают о потенциальных потерях, бездействуют и находятся в открытых позициях. В этом случае, следует начинать фиксировать прибыль и уходить в короткие позиции, т.к. в скором времени будет или сильная коррекция, или полный разворот растущего тренда. Таким образом, используя вышеописанные инструменты, инвестор может отобрать те бумаги, которые максимально удовлетворяют его предпочтениям.

На третьем этапе происходит определение объема позиции каждого выбранного финансового инструмента с учетом торговых ограничений и транзакционных издержек.

На третьем этапе принятия инвестиционного решения учитываются транзакционные издержки и торговые ограничения при их наличии.

Транзакционные издержки помогают инвестору рассчитать расходы, связанные с проведением инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг, так как издержки на осуществление торговых операций являются для него основными. Соответственно, прежде чем войти в любую сделку, нужно просчитать расходы, сопоставить их с доходами для определения ожидаемого уровня прибыли и, если он устраивает инвестора, принять решение об открытии позиции, если же нет, то необходимо искать другой вариант инвестирования, с большим уровнем дохода или с меньшим уровнем транзакционных издержек.

Что касается индивидуальных ограничений, то под ними мы понимаем: 1) коэффициент соотношение параметров доходности и риска на торговую операцию; 2) выбор торгового периода (тайм фрей). Значение коэффициента доходность/риск может отличаться у разных инвесторов, но его включение в торговую систему обязательно для каждого участника торгов. Наиболее распространенное и допустимое, по-нашему мнению, соотношение равно 3/1, т.е. на три возможно заработанных рубля инвестор готов потерять один. Такое соотношение определяется исходя из целевой цены, куда инвестор

планирует движение цены и закладываемого уровня риска, как правило, это линия поддержки или сопротивления, при достижении которой инвестор должен зафиксировать убыток. Иными словами уровень предполагаемой доходности от совершаемой операции должен минимум в три раза превышать потенциальный уровень убытка (риска).

Вторым ограничением является выбор временного периода или тайм фрейя, на котором происходит открытие позиций. Его значение должно быть не ниже дневного, а рекомендуемое – недельный, т.к. чем выше значение тайм фрейя, тем надежнее уровень подаваемых сигналов техническими индикаторами. В большинстве случаев начинающий частный инвестор использует в своей торговле короткий тайм фрей, однако это не совсем верно, так как те торговые сигналы, которые на них образуются часто являются ложными, и открытые по ним сделки приносят отрицательный финансовый результат. Автор диссертационного исследования рекомендует начинать анализ котировок ценной бумаги от недельного тайм фрейя, уменьшая его до четырех часового. Это дает возможность развернуто смотреть на динамику ценной бумаги и понимать её фундаментальное направление, которое называется тренд, а уже на более мелком временном периоде ждать образование торговых сигналов для входа в сделку.

Четвертый этап характеризуется открытием позиций по сформированному сигналу при условии его исполнения ценой.

После учета транзакционных издержек и торговых ограничений происходит определение веса каждого отобранного финансового инструмента в общей структуре портфеля. Не существует единого подхода, определяющего точный размер позиции по каждой ценной бумаге. В авторской методике принятия инвестиционного решения и формирования портфеля в отличие от классических методик отсутствует условие, которое предполагают обязательное размещение всех денежных средств в ценные бумаги на начальном этапе инвестирования. Во многом это обусловлено тем,

что у каждого инвестора свой собственный набор предпочтений, которым и следует руководствоваться при принятии решения о размещении денежных средств. Единого правильного варианта в решении этого вопроса, по мнению автора работы, существовать не может. Хотя в теории, размещение денежных средств в ценные бумаги должно стремиться к 100%.

Другим отличительным аспектом авторской методики является постепенное формирование торговой позиции. В зависимости от инвестиционных предпочтений, возможно открытие позиции, как против тренда, так и по направлению его движения. Важным условием является правильный контроль и использование капитала. Рекомендуется открывать позицию, совершая три сделки. Если открытие позиции происходит по тренду, то набор осуществляется более агрессивно, если против, то более аккуратно.

В предлагаемой методике принятия инвестиционного решения и формирования портфеля, сделка совершается на сразу после принятия решения об инвестировании денежных средств в финансовый инструмент, а только после того, как ценой исполнится сигнал на открытие сделки, полученный на основе данных технических индикаторов на втором этапе. В случае, если цена не исполняет установленный сигнал, то инвестор в рынок не входит, а выбирает другой инструмент с аналогичными характеристиками.

После определения цены открытия позиции на втором этапе важно не пропустить момент, когда нужно открывать сделку. Для этого можно постоянно находиться у торгового терминала и отслеживать движение котировки финансового инструмента, но на наш взгляд, это является ненужной тратой времени. Мы рекомендуем использовать для совершения сделки стоп-заявки с отложенным исполнением. Их суть заключается в том, что инвестор задает определенное условие активации заявки, чаще всего таким условием выступает необходимая котировка, при достижении которой сделка совершается автоматически. Это дает возможность экономить, как время, так и помогает отслеживать большее количество финансовых

инструментов. Но при этом инвестор все равно на ежедневной основе отслеживает динамику открытых позиций и не оставляет рынок без своего внимания до тех пор пока есть хоть одна открытая сделка.

На пятом этапе *происходит наблюдение за позицией до образования сигнала на ее закрытие.*

После совершения сделки на 5 этапе инвестор занимается наблюдением за открытой позицией. Для этого достаточно просматривать динамику изменения цены за день один раз при завершении торговой сессии. Это делается для того, чтобы вовремя определить сигнал на основе технических индикаторов о закрытии сделки. В отличие от классических методик формирования портфеля, на основе которых сделка закрывается при достижении заданного уровня дохода или при истечении срока инвестирования. В авторской методике закрытие сделки происходит только при создании рынком сигнала о необходимости закрытия позиции. Этот сигнал может образоваться как до достижения необходимого уровня дохода, так и после.

Закрытие сделки в нужный момент является таким же важным аспектом принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, как и ее открытие. *Инвестор для этого использует два подхода, основанные на его инвестиционных предпочтениях. Первый заключается в закрытии позиции исходя из сигнала технических индикаторов. В этом подходе инвестор как бы снимает с себя ответственность за принятие решения о закрытии позиции и перекладывает его на рынок. Второй подход основывается на желании инвестора закрыть позицию в любой точке и зафиксировать финансовый результат. Тем самым происходит выход из позиции исключительно на желании инвестора, а не на объективных факторах рынка, но такой подход имеет место на существование, хотя автор работы придерживается первого.*

На шестом этапе происходит расчет экономической эффективности проведенных торговых операций, и вырабатываются рекомендации по устранению недостатков при их выявлении. Чаще всего частные инвесторы совершают ошибки в трех случаях: первый - открытие позиции; второй - добавление позиции; третий - закрытие позиции. Таким образом, при анализе совершенной сделки инвестор должен особенно пристально обратить внимание на каком основании он совершал торговые действия в указанных выше трех случаях, соответствует ли они выработанной и описанной выше методике принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений.

В следующей главе проведем анализ информационного массива с целью реализации авторской методики, сравним доходность традиционных методик принятия инвестиционного решения с методикой принятия инвестиционных решений с учетом индивидуальных инвестиционных предпочтений инвесторов. А также выявим основные направления развития авторской методики.

Глава 3. Результаты применения авторской методики на рынке ценных бумаг и направления ее развития

3.1 Формирование и анализ информационного массива в целях реализации авторской методики

В рамках методического подхода принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг для выбора финансового инструмента необходимо проделать работу по сбору и анализу необходимой информации по ценным бумагам, обращающимся на бирже. Для получения необходимых финансовых инструментов для принятия инвестиционного решения, информация должна пройти процедуру обработки, которая заключается в вычлениении из всего массива данных только тех значений, которые потом войдут в исходящий массив. Для решения данной задачи необходимо провести работу по разработанному диссертантом алгоритму состоящего из трех этапов.

На первом этапе происходит отбор вида ценных бумаг из всей совокупности финансовых инструментов, представленных на рынке ценных бумаг. На каждой фондовой бирже существуют котировальные списки, к которым относятся ценные бумаги. Критерии отнесения ценной бумаги к тому или иному списку вырабатываются самостоятельно и принимают форму правил листинга данной фондовой биржи, носящих унифицированный характер. Любая ценная бумага, обращающаяся на фондовой бирже, обязана пройти процедуру листинга. Таким образом, каждый финансовый инструмент относится к той или иной группе ценных бумаг схожих по своим инвестиционным характеристикам. В целях нашего исследования из

множества ценных бумаг в выборку попадут только котировальные списки фьючерсов и ETF.

На втором этапе происходит отбор ценных бумаг, основными критериями которого являются предпочтения инвесторов по уровню ликвидности, величине гарантийного обеспечения (ГО) и дате исполнения (экспирации) контракта. Ликвидность фьючерса может быть определена исходя из двух основных показателей. Первый – *объем торгов в контрактах и рублях за одну торговую сессию*, отражающий какое количество фьючерсов может быть в среднем реализовано за торговый день в случае необходимости экстренного закрытия/открытия позиции. Второй показатель – *объем открытых позиций в рублях и контрактах*, отражающий совокупный объем доступный для торгов по каждому финансовому инструменту. Исходя из данного показателя, инвестор имеет возможность рассчитать максимальную позицию по финансовому инструменту. Таким образом, для определения ликвидности фьючерса инвестор использует вышеуказанные два показателя, причем их необходимо рассматривать вместе как взаимодополняемые.

Другим показателем, являющимся дополнительным критерием отбора может служить уровень гарантийного обеспечения по фьючерсу. Его можно рассматривать как в абсолютном значении, так и в относительном по отношению к стоимости самого контракта. Последний вариант отражает, каким встроенным финансовым плечом обладает контракт, и дает информацию для инвестора, какое максимальное плечо он может взять при размещении собственных денежных средств во фьючерс. Помимо этого данный показатель отражает потенциальную степень риска принимаемого на себя инвестором по конкретному контракту, чем меньше уровень соотношения стоимости контракта к гарантийному обеспечению, тем меньше риск и наоборот.

И последний критерий отбора фьючерса это дата его исполнения. В зависимости от ожидаемого инвестором времени нахождения в позиции можно выбрать фьючерсы со сроком исполнения от 1 месяца до 1 года.

Таким образом, в зависимости от степени желаемой ликвидности, величины ГО и срока исполнения инвестор может отобрать для себя фьючерсные контракты, максимально удовлетворяющие его инвестиционные предпочтения.

Что касается ETF, то для инвестора основной вопрос касается его стоимости, так как достаточный уровень ликвидности для любых активов обеспечивается маркет-мейкером. Преимущества ETF фондов были описаны в параграфе 2.3. данной работы. Исходя из сказанного, единственным критерием по ETF на данном этапе отбора становится его стоимость.

На третьем этапе происходит отбор финансовых инструментов исходя из результатов технического анализа. Как было описано в параграфе 2.3. используются в качестве технических индикаторов Аллигатор, Фрактал и АО. Сами по себе они представляют группы трендовых, точечных технических индикаторов и осцилляторов соответственно, в совокупности образуя взаимодополняемую торговую систему. Однако полагаться только на графический анализ было бы опрометчиво, так как необходимо учитывать и настроение инвесторов и их склонность к риску. Для этого используется такой показатель как индекс волатильности VIX, более подробное описание которого было представлено в параграфе 2.3. Для отбора финансового инструмента в инвестиционный портфель необходимо наличие минимум трех сигналов технических индикаторов совпадающих в одном направлении потенциального движения котировки. Далее в случае их идентичности по разным финансовым инструментам, приоритет отдаётся ценной бумаге с максимальным коэффициентом соотношения доходности и риска на торговую операцию.

Для сбора и обработки информации необходимо руководствоваться следующими основными принципами:

Первый принцип основывается на взвешенном подходе к объему информации и уровню её детализации, что является необходимым условием для уменьшения излишней информации, затрудняющей оперативность и

точность принимаемых инвестиционных решений. Зачастую, большой объем входящей информации только создает проблемы в торговой деятельности инвестора, а большой перечень характеризующих признаков увеличивает время её обработки при одинаковом уровне эффективности использования.

Второй принцип заключается в сборе информации такого качества, которая позволит инвестору максимально эффективно использовать её для проведения аналитической работы. Суть данного принципа заключается в том, чтобы информация была структурирована таким образом, чтобы помогать инвестору при минимальном количестве времени осуществлять максимально полный анализ рынка.

Третий принцип заключается в представлении массива информации в таком виде, в котором инвестору будет максимально удобно проводить ее анализ. Довольно часто на рынке ценных бумаг решения необходимо принимать в сжатое количество времени из-за чего информация должна быть воспринимаемой и быстро читаемой.

Исходя из вышеперечисленных этапов и принципов сбора информации, проведем выборку финансовых инструментов на отечественном рынке ценных бумаг ПАО «Московская биржа».

Всего на российском фондовом рынке обращается на 12.01.2016 года 2263 ценных бумаг [118]. Из них необходимо отобрать те, которые имеют потенциал на формирование растущего или нисходящего тренда. В этом случае у инвесторов будет самая благоприятная возможность разместить свои денежные активы в финансовый инструмент.

На первом этапе выберем ценные бумаги, представляющие класс фьючерсов и ETF. Для этого на официальном сайте Московской бирже перейдем в соответствующие разделы, т.е. срочный рынок и фондовый рынок (инструмент ETF). В данных классах представлено 155 фьючерсов и 11 ETF. Подробное описание указанных инструментов представлено в параграфе 2.3. Инвестор на основе инвестиционных предпочтений выбирает

тот класс инструментов, который максимально полностью удовлетворяет его субъективные потребности.

На втором этапе после того как был определен класс финансового инструмента инвестор из их совокупности отбирает несколько, которые в большей степени соответствуют его запросам для их более глубокого анализа. В случае выбора класса фьючерсов для дальнейшего отбора необходимы данные о степени ликвидности, дате погашения и уровню ГО. В Приложении В представлена сводная таблица по этим показателям, все данные взяты с официального сайта ПАО «Московская биржа». Для каждого инвестора будут интересны разные фьючерсы в зависимости от его инвестиционных предпочтений. Как правило, для инвесторов с высоким объемом активов наиболее важными являются показатели ликвидности и волатильности, которая определяется как максимальное изменение цены в рамках одного торгового дня. Что касается инвесторов с относительно небольшим уровнем капитала, то они будут в первую очередь обращать внимание на волатильность фьючерса и на его уровень гарантийного обеспечения (ГО). Уровень ГО у каждого фьючерса индивидуален и устанавливается фондовой биржей исходя из параметров его стоимости, ликвидности и волатильности.

В таблице 5 представлены сводные данные по фьючерсам на акции сроком исполнения 17.03.2016 года. При анализе данной таблицы видно, какой объем торгов проходит за один торговый день и какое существует количество открытых позиций по каждому финансовому инструменту. В зависимости от собственных инвестиционных предпочтений, инвестор принимает решение о выборе тех или иных фьючерсов для своей торговой деятельности.

Таблица 5 – Основные параметры фьючерсов на акции сроком исполнения 17.03.2016 года

№	Контракт	Последняя сделка	Изменение к закрытию	Макс. за день	Мин. за день	Объем торгов (контр.)	Число сделок	Открытых позиций
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	SBRF-3.16	9 374	0,71%	9 484	9 057	967 414	124 631	527 810
2	GAZR-3.16	13 594	1,64%	13 795	13 260	236 420	47 800	270 598
3	VTBR-3.16	7 534	2,41%	7 584	7 201	51 973	10 446	151 504
4	LKOH-3.16	22 801	-1,38%	23 160	22 666	41 995	14 834	56 984
5	SBPR-3.16	7 051	0,27%	7 136	6 833	37 762	14 602	80 642
6	ROSN-3.16	24 600	-0,18%	24 834	24 174	13 843	6 832	23 070
7	MGNT-3.16	10 586	-2,50%	11 038	10 499	9 085	1 922	60 576
8	GMKR-3.16	87 645	-0,25%	88 828	86 603	2 454	1 573	6 514
9	HYDR-3.16	6 870	2,98%	6 900	6 551	2 236	856	24 394
10	SNGR-3.16	34 940	2,72%	34 969	33 503	836	519	2 448
11	TRNF-3.16	198 700	1,15%	198 954	193 936	508	365	5 652
12	MOEX-3.16	9 524	-0,57%	9 705	9 444	447	151	4 910
13	TATN-3.16	31 174	1,66%	31 356	30 331	262	166	3 970
14	MTSI-3.16	20 750	2,46%	20 950	19 876	217	117	2 306
15	SNGP-3.16	44 910	1,55%	45 458	43 559	167	114	4 444
16	FEES-3.16	5 985	-0,02%	6 073	5 887	150	86	2 898
17	CHMF-3.16	62 400	0,47%	63 364	61 697	76	51	1 524
18	RTKM-3.16	8 720	-0,98%	8 775	8 602	55	20	354
19	NOTK-3.16	57 299	2,32%	57 400	54 790	49	34	618
20	URKA-3.16	18 017	-1,30%	18 480	18 017	31	5	1 488

Помимо указанных фьючерсов на акции существуют аналогичные сводные таблицы и по товарным, и по валютным базовым активам.

И на завершающем третьем этапе инвестор проводит анализ отобранных ценных бумаг на их соответствие необходимым критериям технического анализа. Для этого необходимо просмотреть каждый финансовый инструмент с использованием индикаторов Alligator, Fractals, АО. Существует специальное программное обеспечение в виде торгового терминала Quik и MetaTrader позволяющие автоматически выстраивать необходимые для анализа графические изображения по каждой отобранной ценной бумаге. Безусловно, само по себе построение графиков значительно экономит время, но необходимо обладать элементарными знаниями в сфере рынка ценных бумаг, чтобы правильно интерпретировать полученные

результаты и на их основе понимать возможные сценарии движения рынка. В качестве примера представим график фьючерса на акцию Сбербанка изображенного в программном обеспечении Quik на рисунке 11.



Рисунок 11 - Котировка фьючерса на акции Сбербанка со всеми необходимыми индикаторами

После проведенного анализа, исходя из которого мы видим по Аллигатору нисходящий тренд, по АО набор динамики на дальнейшее снижение, по фракталу есть точка входа/выхода на уровне 10000 пунктов, полученные данные заносятся в таблицу по следующей форме, представленной в таблице 6 в качестве примера.

Таблица 6 - Свод данных по результатам технического анализа

№	Контракт	Alligator	Fractals	АО	VIX	Примечание
1	SRH6	Нисходящий тренд	Точка входа на продажу 10 000	Развивающийся тренд	23	
.....		

В первом столбце указывается порядковый номер финансового инструмента. Во втором столбце представленной таблицы указывается краткий код, присваиваемый фондовой биржей, ценной бумаге. В третьем, четвертом и пятом столбцах записываются краткие выводы по результатам проведенного анализа. В шестом указывается текущее значение индекса волатильности. И, в последнем указываются примечания инвестора по тому или иному финансовому инструменту.

Использование на практике представленного в данном параграфе алгоритма формирования и анализа массива данных только на первый взгляд является трудоемким и сложным процессом. На сегодняшний день существует программное обеспечение, позволяющее многократно ускорить представленный выше процесс. Не стоит забывать, что качество сформированного инвестиционного портфеля во многом зависит от соблюдения принципов работы с информационным массивом, поэтому не стоит частным инвесторам поверхностно относиться к решению этой задачи и пренебрегать описанными выше этапами.

В следующем параграфе составим инвестиционные портфели, используя традиционные способы принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг и методику основанной на инвестиционных предпочтениях инвесторов (авторской) и проведем сравнение их эффективности.

3.2 Расчеты эффективности традиционной и авторской методики принятия инвестиционного решения

Ниже приведем алгоритм формирования инвестиционного портфеля с использованием традиционных методик и методики на основе инвестиционных предпочтений инвесторов, предложенной автором диссертационного исследования.

Для начала составим инвестиционный портфель по традиционной методике и рассчитаем его ожидаемую доходность. Под традиционными методиками понимается формирования портфеля на основе фундаментального анализа, портфельной теории и использование стандартов GIPS [123]. Формирование инвестиционного портфеля происходит на основе исторической доходности входящих в его состав финансовых инструментов, а также риск-профиля инвестора, который учитывает такие инвестиционные предпочтения, как доходность, склонность к риску и вид финансового инструмента. Формирование портфеля происходит с учетом правил диверсификации, предписывающих его составление из разных видов ценных бумаг к которым традиционно относятся акции и облигации. Кроме того правила диверсификации касаются выбора финансовых инструментов в разрезе отраслей экономики, в которых осуществляет свою деятельность компания-эмитент. Таким образом, инвестиционный портфель будет состоять из акций различных отраслей экономики и облигаций. В качестве базы для отбора акций, рассмотрим ценные бумаги, входящие в индекс голубых фишек, представленные в таблице 7.

Из 16 бумаг выберем 6, исходя из типа акции, отраслевой принадлежности и значений коэффициента свободного обращения (Free-float), отражающего процент обращения акций на организованном биржевом рынке от их общего количества, выпущенного акционерным обществом. Соответственно, для диверсификации инвестиционного портфеля, ценные бумаги, входящие в него должны представлять разные отрасли экономики. Другим критерием отбора акций будет коэффициент Free-float, чем он выше, тем более высокий уровень открытости, корпоративного управления и ответственности имеет эмитент. Уровень порогового значения данного коэффициента примем за 30%. Последним условием отбора будет являться вид акции: обыкновенная или привилегированная. У обыкновенных акций более высокая ликвидность и волатильность, поэтому остановимся на них.

Итак, резюмируя вышесказанное, выбираем обыкновенные акции со значением Free-float 30 и более процентов, представляющим разные отрасли экономики.

Таблица 7 - База расчета Индекса голубых фишек*

№	Наименование	Количество выпущенных акций	Коэффициент free-float	Отрасль
1	ПАО "Газпром", ао	23 673 512 900	46%	Нефтегазовая
2	ПАО "ЛУКОЙЛ", ао	850 563 255	46%	Нефтегазовая
3	ПАО Сбербанк, ао	21 586 948 000	48%	Банковская
4	ПАО "Магнит", ао	94 561 355	54%	Торговля и ритейл
5	ПАО "Сургутнефтегаз", ао	35 725 994 705	25%	Нефтегазовая
6	ПАО "Сургутнефтегаз", ап	7 701 998 235	73%	Нефтегазовая
7	ПАО "НОВАТЭК", ао	3 036 306 000	27%	Нефтегазовая
8	ПАО "ГМК "Норильский никель", ао	158 245 476	30%	Цветная металлургия
9	Банк ВТБ (ПАО), ао	12 960 541 337 338	39%	Банковская
10	ПАО "НК "Роснефть", ао	10 598 177 817	12%	Нефтегазовая
11	ПАО "АК "Транснефть", ап	1 554 875	100%	Нефтегазовая
12	ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина, ао	2 178 690 700	32%	Нефтегазовая
13	ПАО "МТС", ао	2 066 413 562	45%	Связь и телекоммуникация
14	ПАО "Уралкалий", ао	2 936 015 891	23%	Химическая и нефтехимическая промышленность
15	ПАО "Северсталь", ао	837 718 660	21%	Черная металлургия
16	АК "АЛРОСА" (ПАО), ао	7 364 965 630	23%	Горнодобывающая промышленность

*На основе данных сайта Московской фондовой биржи moex.com

Таким образом, под указанные параметры попали акции Газпрома, Лукойла, Сбербанка, Магнита, ГМК НорНикеля и МТС. Далее проанализируем их доходность за последние 18 месяцев и определим значение отрицательной относительной доходности вложений за рассматриваемый период. *Под отрицательной относительной доходностью*

вложений за период понимается минимальная цена, по которой торговалась акция, по сравнению с начальной её стоимостью.

В таблице 8 представлены цены закрытия на первый торговый день каждого месяца по акциям.

Таблица 8 - Курсовая стоимость ценных бумаг за 2014-2015 гг.

Дата	ГМК Норникель	Сбербанк	Газпром	Лукойл	МТС	Магнит
06.01.2014	5280	101,17	135,47	1990	315,01	8955
03.02.2014	5493	94,7	143,98	1967	289	8535
03.03.2014	6089	91,16	125,75	1835	242	7680
01.04.2014	6070	82,1	135,25	1965,6	271,5	8300
02.05.2014	6400	72,25	133,85	1884,1	259,9	7250
02.06.2014	6925	85,96	143,92	2037	290	8880
01.07.2014	6957	84,51	150,53	2063,9	307,2	9068
01.08.2014	6872	70,82	126,98	1995,3	278,6	9209
01.09.2014	7366	78,11	137,52	2034,9	278,5	8900
01.10.2014	7123	74,15	135,17	1993,5	274	9884,9
03.11.2014	8014	76	139,66	2117	255,91	11849
01.12.2014	9801	69,69	142,46	2418,1	251	11840
05.01.2015	8590	56,37	133,95	2295	174,7	9877
02.02.2015	11280	61,4	138,18	2750,1	227,3	10190
02.03.2015	11269	76,2	155,5	3009,5	247,55	11367
01.04.2015	10539	64,5	143,9	2755	250,9	11750
05.05.2015	10170	80,21	156,33	2655	267,25	11038
01.06.2015	9303	72,65	139,4	2447,5	241,4	10456
01.07.2015	9215	71	145,5	2429,2	243,9	11465
03.08.2015	9514	71,1	141,45	2509,1	222,55	12268
01.09.2015	10329	73,14	144,5	2455	227,55	11924

*Рассчитано автором на основе данных сайта Московской фондовой биржи moeх.com

Для начала рассчитаем месячную доходность каждой акции за 18 месяцев и данные представим в таблице 9. Для этого воспользуемся формулой:

$$m_j = (K_j - K_{j-1})/K_{j-1}, \quad (1)$$

где m_j - месячная доходность акции;

K_j - цена акции на конец месяца j ;

K_{j-1} - цена акции на конец месяца, предшествующему j -му.

Таблица 9 - Месячная доходность ценных бумаг

	ГМК Норникель	Сбербанк	Газпром	МТС	Магнит	Лукойл
03.02.2014	4,03%	-6,40%	6,28%	-8,26%	-4,69%	-1,16%
03.03.2014	10,85%	-3,74%	-12,66%	-16,26%	-10,02%	-6,71%
01.04.2014	-0,31%	-9,94%	7,55%	12,19%	8,07%	7,12%
02.05.2014	5,44%	-12,00%	-1,04%	-4,27%	-12,65%	-4,15%
02.06.2014	8,20%	18,98%	7,52%	11,58%	22,48%	8,12%
01.07.2014	0,46%	-1,69%	4,59%	5,93%	2,12%	1,32%
01.08.2014	-1,22%	-16,20%	-15,64%	-9,31%	1,55%	-3,32%
01.09.2014	7,19%	10,29%	8,30%	-0,04%	-3,36%	1,98%
01.10.2014	-3,30%	-5,07%	-1,71%	-1,62%	11,07%	-2,03%
03.11.2014	12,51%	2,49%	3,32%	-6,60%	19,87%	6,20%
01.12.2014	22,30%	-8,30%	2,00%	-1,92%	-0,08%	14,22%
05.01.2015	-12,36%	-19,11%	-5,97%	-30,40%	-16,58%	-5,09%
02.02.2015	31,32%	8,92%	3,16%	30,11%	3,17%	19,83%
02.03.2015	-0,10%	24,10%	12,53%	8,91%	11,55%	9,43%
01.04.2015	-6,48%	-15,35%	-7,46%	1,35%	3,37%	-8,46%
05.05.2015	-3,50%	24,36%	8,64%	6,52%	-6,06%	-3,63%
01.06.2015	-8,53%	-9,43%	-10,83%	-9,67%	-5,27%	-7,82%
01.07.2015	-0,95%	-2,27%	4,38%	1,04%	9,65%	-0,75%
03.08.2015	3,24%	0,14%	-2,78%	-8,75%	7,00%	3,29%
01.09.2015	8,57%	2,87%	2,16%	2,25%	-2,80%	-2,16%

Далее необходимо найти среднемесячную доходности акций, за выбранный период. Для этого воспользуемся формулой:

$$m_i = \sum_{j=1}^n m_j / n, \quad (2)$$

где m_i - среднемесячная доходность акции;

m_j - месячная доходность акции;

n - количество месяцев.

Помимо этого, в таблице 10 представлена годовая доходность и уровень отрицательной относительной доходности вложений по каждой ценной бумаге за рассматриваемый период.

Таблица 10 – Среднемесячная, годовая доходность и уровень отрицательной относительной доходности вложений ценных бумаг за 2014-2015 гг.

Наименование показателя	Ценные бумаги					
	ГМК НорНикель	Сбербанк	Газпром	МТС	Магнит	Лукойл
Среднемесячное значение доходности	3,87%	-0,87%	0,62%	-0,86%	1,92%	1,31%
Годовая доходность	46,42%	-10,40%	7,41%	-10,34%	23,04%	15,74%
Максимальный уровень просадки	0,00%	-44,28%	-6,27%	-44,54%	-19,04%	-7,79%

Как видно из представленных данных максимальную доходность 46,42% и минимальный уровень отрицательной относительной доходности вложений - 0% показала акция «ГМК НорНикель». Наименьшую доходность -10,4% и -10,34%, а также максимальный уровень отрицательной относительной доходности вложений -44,28% и -44,54% показала акция «Сбербанка» и «МТС» соответственно. Из трех оставшихся ценных бумаг «Газпрома», «Магнита» и «Лукойла» предпочтительнее в плане доходности выглядела акция «Магнита», и следом за ней акция «Лукойла». Таким образом, из 6 представленных в таблице 10 ценных бумаг в состав портфеля войдут акции «ГМК НорНикеля», «Газпрома», «Магнита» и «Лукойла», показавшие максимальную годовую доходность при минимальном уровне отрицательной относительной доходности вложений за период.

Что касается состава портфеля облигаций, то в данном случае необходимо в первую очередь рассматривать надежность эмитента, далее доходность и дату погашения облигационного займа. Корпоративные облигации выступают в инвестиционном портфеле мало рискованной и гарантированной частью вложений, в среднем годовая доходность облигаций

эмитентов с надежными рейтингами составляет 12,5%, с невысокой вероятностью наступление дефолта или реструктуризации долга.

Умеренно-агрессивный риск профиль инвестора предполагает размещение денежных средств 60% в акции и 40% в облигации. Таким образом, с учетом диверсификации инвестиционного портфеля, его структура, доходность и риск будут выглядеть следующим образом (таблица 11).

Таблица 11 - Состав, доходность и риск инвестиционного портфеля, сформированным традиционным методов

Наименование показателя	Ценные бумаги					Итого
	ГМК НорНикель	Газпром	Магнит	Лукойл	Облигации	
Годовая доходность финансового инструмента	46,42%	7,41%	23,04%	15,74%	12,5%	-
Максимальный уровень просадки финансового инструмента	0,00%	-6,27%	-19,04%	-7,79%	-8%	-
Доля в портфеле	25%	10%	15%	10%	40%	100%
Годовая доходность инструмента в портфеле	11,61%	0,74%	3,46%	1,57%	5%	22,38%
Максимальная просадка портфеля	0%	-0,63%	-2,86%	-0,78%	-2,4%	-6,66%

Исходя из представленных данных, ожидаемая годовая доходность от инвестиционной деятельности составляет 22,38% при допустимой просадке портфеля 6,66% от капитала. Данная доходность и уровень отрицательной относительной доходности портфеля рассчитаны на основании исторических данных изменения котировок ценных бумаг. Однако с учетом постоянного изменения мировой и национальной экономики, нестабильности макроэкономической обстановки невозможно гарантировать повторения

аналогичной ситуации изменения котировок ценных бумаг в будущем. Поэтому автор предлагает иной способ формирования и управления инвестиционным портфелем инвестора. Методика принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений состоит из шести этапов, рассмотрим каждый из них более подробно.

Первый этап формирования портфеля предполагает прохождение инвестором комплексного тестирования (анкетирования), с помощью которого определяются основные и дополнительные характеристики, составляющие инвестиционное предпочтение. Исходя из полученных результатов, выбирается:

- фондовая биржа, на которой будут совершаться торговые операции;
- объемы открываемых позиций;
- периодичность фиксации финансового результата;
- частота открытия/закрытия позиций;
- другие торговые параметры, связанные с индивидуальными инвестиционными предпочтениями инвестора.

Далее происходит отбор финансовых инструментов из фьючерсов и ETF с учетом инвестиционных предпочтений. В таблице 12 представлены отобранные финансовые инструменты:

Таблица 12 - Совокупность потенциальных финансовых инструментов

№	Тикер	Краткое описание
1	2	3
1	HYG	Цель данного ETF - воспроизведение движения цены и доходности индекса Markit iBoxx USD Liquid High Yield, который состоит из ликвидных, деноминированных в долларах и торгуемых в США, высокодоходных корпоративных облигаций. Все правила построения индекса формулирует его провайдер, то есть компания Markit.
2	IGOV	Цель данного ETF - воспроизведение движения цены и доходности индекса S&P/Citigroup International Treasury Bond Index Ex-US, в состав которого входят государственные облигации, деноминированные в местных валютах и выпущенные в развитых странах (за исключением США).
3	EFA	Цель данного ETF - воспроизведение инвестиционных результатов индекса MSCI EAFE Index, который состоит из акций крупной и средней капитализации развитых стран (за исключением США и Канады).

Продолжение таблицы 12

1	2	3
5	EEM	Цель данного ETF - воспроизведение инвестиционных результатов (до вычета расходов) индекса MSCI Emerging Markets, состоящего из депозитарных расписок компаний крупной и средней капитализации развивающихся стран. Доходность =
6	RSX	Цель данного ETF - воспроизведение инвестиционных результатов (до вычета расходов) индекса Market Vectors Russia Index, состоящего из акций российских компаний (зарегистрированных в России, или получающих, как минимум, 50% выручки в России, или (в крайних случаях) имеющие 50% активов в России).
7	SCZ	Цель данного ETF - воспроизведение инвестиционных результатов индекса MSCI EAFE Small Cap Index, который состоит из акций малой капитализации развитых стран (за исключением США и Канады).
8	BR	Фьючерсный контракт на сырую нефть сорта Brent
9	GD	Фьючерсный контракт на аффинированное золото в слитках
10	ED	Фьючерсный контракт на курс евро-доллар США

На втором этапе происходит отбор конкретных финансовых инструментов, с которыми будут совершаться торговые операции. Суть данного отбора заключается в определении на основе индикатора Индекса волатильности VIX и результатов технического анализа тех инструментов, которые обладают высоким уровнем потенциала изменения цены, при этом инвестору не принципиально направление ее движения, это может быть как рост котировки, так и ее снижение.

Исходя из произведенного анализа, получаем следующий набор финансовых инструментов, представленный в таблице 13.

Таблица 13 - Финансовые инструменты, отобранные в инвестиционный портфель

№	Тикер	Alligator	Fractals	AO	VIX
1	SCZ	Боковой тренд	Точка входа на покупку 47,5	Развивающийся тренд	значение около 25 пунктов, рекомендации отсутствуют
2	BR	Нисходящий тренд	Точка входа на продажу 60,92	Продолжающийся тренд	значение ниже 20, рекомендация продавать
3	GD	Нисходящий тренд	Точка входа на продажу 1162,6	Продолжающийся тренд	значение ниже 20, рекомендация продавать
4	ED	Нисходящий тренд	Точка входа на продажу 1,125	Продолжающийся тренд	значение ниже 20, рекомендация продавать

На момент отбора текущие цены финансовых инструментов отличаются от цен, потенциально определенных для открытия сделки. Однако мы останавливаем свой выбор именно на данных инструментах, но точное время открытия позиции не известно. На данном этапе происходит приблизительный расчет транзакционных издержек и определение ограничений. Под транзакционными издержками как правило понимаются совокупные затраты инвестора при совершении торговых операций. Они состоят из комиссионных сборов биржи, брокера и/или дилера, а также платы за сделки РЕПО (короткие позиции на спотовом рынке). Традиционно транзакционные издержки не должны превышать 1% от торгового оборота совершенной операции. Что касается фьючерсных контрактов, то уровень издержек на осуществление торговой операции составляет 0,05%, тем самым все операции с фьючерсами проходят необходимый барьер. Что касается сделок с ETF, то здесь плата составляет 0,45%, что также является приемлемым уровнем издержек.

Что касается ограничений, то, во-первых, необходимо выполнение коэффициента соотношения дохода и риска на торговую операцию, минимально допустимое соотношение равно 3/1, т.е. на три возможно заработанных рубля инвестор готов потерять один. Такое соотношение определяется исходя из целевой цены, куда инвестор планирует движение цены и закладываемого уровня риска, как правило, это линия поддержки или сопротивления. Иными словами, уровень предполагаемой доходности от совершаемой операции должен минимум в три раза превышать потенциальный уровень риска (убытка). Вторым ограничением является выбор временного интервала оценки инвестиционного решения (тайм-фрейм), его значение должен быть не ниже дневного, а рекомендуемое – недельный, т.к. чем больше его значение, тем надежнее уровень подаваемых торговых сигналов.

В нашем случае, сигналы на вход в сделку были получены по фьючерсу на золото и нефть по недельному тайм-фрейму, а на фьючерс на курс евро-доллар США по дневному.

На третьем этапе происходит определение веса каждой открываемой позиции. В зависимости от инвестиционных предпочтений инвестор может выбрать наибольший вес позиции с максимально возможным уровнем дохода и соответственно риска, или же наоборот отдать свое предпочтение позиции с минимальным доходом и риском, но максимальной диверсификацией активов. В нашем случае инвестор отдал предпочтение ETF фонду с максимальной диверсификацией активов. В конечном виде состав портфеля представлен в таблице 14.

Таблица 14 - Удельный вес открываемых позиций

Наименование/ Тикер	BR	GD	ED	SCZ
Класс	Фьючерсный контракт	Фьючерсный контракт	Фьючерсный контракт	ETF фонд
Доля	25,0%	20,0%	25,0%	30,0%

Четвертый этап заключается в открытии позиций, при условии достижения ценой необходимого уровня, определенного при реализации третьего этапа. Таким образом, инвестор открывает позицию только при условии, что цена финансового инструмента достигла заранее определенного значения, в противном случае позиция не открывается. На рисунках 12,13,14 представлены цены открытия и закрытия сделок по фьючерсным контрактам.



Рисунок 12 - Открытие и закрытие позиций по фьючерсному контракту на аффинированное золото в слитках



Рисунок 13 - Открытие и закрытие позиции по фьючерсному контракту на сырую нефть сорта Brent



Рисунок 14 - Открытие и закрытие позиций по фьючерсному контракту на курс евро - доллар США

На пятом этапе проходит наблюдение инвестора за открытой позицией до образования сигнала на закрытие. Данный сигнал образуется на максимальном значении свечи после ее закрытия. Таким образом, до тех пор, пока цена не пробилла максимальное значение предыдущей свечи, инвестор остается в открытой позиции. В нашем конкретном примере такой уровень был по позиции курс евро – доллар США на 1,0638; нефть сорта Brent на 49,46; на аффинированное золото в слитках 1100,194. При достижении ценой указанных уровней инвестор закрывает позицию. Закрытие может быть выполнено инвестором в ручном режиме или путем выставления стоп-заявки.

На шестом этапе инвестор подсчитывает результативность произведенных торговых операций. Финансовый результат от реализации авторской методики принятия инвестиционного решения представлен в таблице 15.

Таблица 15 - Финансовый результат от реализации авторской методики принятия инвестиционного решения

Наименование	BR	GD	ED	SCZ	Общий результат
Котировка открытия позиции	60,87	1162,610	1,12502	45,93	-
Котировка закрытия позиции	49,46	1100,194	1,0638	48,63	-
Доход на один фьючерсный контракт и ETF, рубли	6846	3744,96	3673,2	162	-
Стоимость одного фьючерсного контракта и ETF, рубли	3900	5400	2700	2755	-
Доходность одного фьючерсного контракта и ETF, %	175,5%	69,4%	136%	5,9%	-
Удельный вес финансового инструмента	25,0%	20,0%	25,0%	30,0%	100%
Доходность с учетом состава портфеля	43,9%	13,9%	34%	1,8%	93,5%

Сравнение портфелей, сформированных по разным методикам.

Для того чтобы сравнить два портфеля сформированных по авторской и традиционной методике принятия решения на рынке ценных бумаг, воспользуемся распространенным способом сравнения эффективности инвестиционных портфелей, которым на сегодняшний день является *коэффициент Шарпа*. Впервые данный коэффициент был американским экономистом лауреатом нобелевской премии по экономике У. Шарпом [191]. Коэффициент Шарпа показывает, сколько единиц избыточной доходности (по сравнению с доходностью безрискового актива) приходится на единицу риска. Рассчитывается он по следующей формуле:

$$S_p = \frac{(R_p - R_f)}{\sigma_p}; \quad (3)$$

где R_p - доходность портфеля;

R_f - доходность актива без риска;

σ_p - стандартное отклонение доходности портфеля.

Для расчетов воспользуемся компьютерной программой Microsoft Excel. В качестве безрискового актива возьмем доходность 3-ех и 5-ти летних облигаций федерального займа (ОФЗ) с плавающей процентной ставкой, которая в среднем составляет 10,5% в год. Результаты проведенных расчетов занесем в таблицу 16.

Таблица 16 - Расчет параметров коэффициента Шарпа

№	Методика формирования портфеля	Доходность портфеля	Среднеквадратическое отклонение доходности портфеля	Доходность без риска
1.	Авторская	93,5%	14,7%	10,5%
2.	Традиционная	22,4%	6,13%	

Полученные данные подставляем в формулу 3 и получаем:

1. Коэффициент Шарпа для портфеля, сформированного по авторской методике: $S_p = \frac{(93.5 - 10.5)}{14.7}$; $S_p = 5,64$.

2. Коэффициент Шарпа для портфеля, сформированного по традиционной методике: $S_p = \frac{(22.4 - 10.5)}{6.13}$; $S_p = 1,93$.

Как видим, значение коэффициентов в обоих сформированных инвестиционных портфелях выше 1, что говорит о потенциально большей доходности для инвесторов на единицу риска. Однако, инвестиционный портфель, сформированный по авторской методике принятия решения, имеет значение коэффициента в 2,92 раз больше, чем инвестиционный портфель, сформированный по традиционной методике. Это предоставляет инвестору возможность получить в 2,92 раза больше прибыли при одинаковом уровне риска, таким образом, инвестиционный портфель сформированной по авторской методике является более эффективным.

Однако есть определенные недостатки в использовании коэффициента Шарпа. Во-первых, волатильность финансового инструмента учитывает и систематический риск, который может быть сведен к минимуму за счет диверсификации. Дополнительный доход на единицу риска должен сопоставляться с той частью риска, который носит исключительно рыночный характер и не может быть диверсифицируемым. Во-вторых, коэффициент Шарпа измеряет любую волатильность как риск, не учитывая, в каком направлении она происходит по отношению к открытой торговой позиции [150].

Поэтому для более справедливой оценки эффективности двух сформированных инвестиционных портфелей мы предлагаем использовать другой способ.

Достаточно часто для определения эффективности портфеля его сравнивают со специально подобранным бенчмарком. В этой роли выступает основной (биржевой) индекс фондового рынка. Биржевой (товарный) индекс

представляет собой индикатор состояния рынка ценных бумаг, рассчитанный определенным образом на основе корзины наиболее ликвидных финансовых инструментов. Биржевые индексы позволяют оценить состояние фондового рынка [125].

Как правило, инвестиционные портфели формируются из тех финансовых инструментов, которые входят в состав индекса. И если динамика доходности портфеля выше, чем динамика самого биржевого индекса, то это говорит о более высокой эффективности инвестиционного портфеля. Однако, при сравнении инвестиционных портфелей составленных не только из ценных бумаг, но и из фьючерсов на сырьевые товары, необходимо создать такой индексный бенчмарк, который объединял бы в себе биржевой индекс и индекс сырьевых товаров. Для этого мы создадим синтетический индексный бенчмарк на основе индекса ММВБ (MICEX) и сырьевого индекса Bloomberg Commodities Index (BCI). В индекс ММВБ входит 50 ведущих акций обращающихся на ПАО «Московская биржа». Индекс Bloomberg Commodities Index включает в себя стоимость фьючерсов на основные сырьевые товары всего мира, такие как нефть, золото, цинк, алюминий, пшеница, сахар, кукуруза и т.д. Всего в его состав входит 22 фьючерса на сырьевые товары.

Синтетический индекс (SI) будет рассчитываться как квадратный корень из произведения индекса ММВБ и индекса BCI. Формула для вычисления синтетического индекса примет следующий вид:

$$SI = \sqrt{bci \times micex}, \quad (4)$$

где bci – значение индекса Bloomberg Commodities Index;

$micex$ - значение индекса ММВБ.

Для расчета индекса BCI, который выражен в долларах США, необходимо произвести его пересчет на российские рубли. Для этого значение индекса BCI на 09.01.2015 года, которое составило 103,6223 пункта [176] необходимо умножить на официальный курс ЦБ РФ на ту же дату, значение курса было 56,2376 рубля за 1 доллар США [81], значение индекса

ММВБ было 1548,77 пункта [118]. Подставим значение в формулу 4 и получим:

$$SI = \sqrt{5827,47 \times 1548,77};$$

$$SI = 3004,23.$$

Для того чтобы понимать динамику нового индекса определим его значение на последний торговый день 2016 года. Для этого значение индекса ВСИ на 25.12.2015 года, которое составило 78,4851 пунктов необходимо умножить на официальный курс ЦБ РФ на ту же дату, значение курса было 69,5165 рубля за 1 доллар США [81]. Таким образом, значение индекса ВСИ выраженное в российской валюте составило на 25 декабря 2015 года 5456 пунктов. На ту же дату значение индекса ММВБ равнялось 1734,21 пункта [118]. Подставим значение и получим:

$$SI = \sqrt{5456 \times 1734,21};$$

$$SI = 3076,01.$$

Таким образом, положительная динамика индекса SI составила 2,38% за 2015 год. Сравнивая инвестиционные портфели, сформированные по авторской и традиционной методике, с ростом индекса SI, можно определить во сколько раз доходность по инвестиционным портфелям была выше индексной. Доходность портфеля, сформированного по традиционной методике, составила 22,4%, а портфеля, сформированного по авторской методике, 93,5%. Как видим, и традиционная и авторская методики показывают результаты выше нормативных (индексная доходность), при этом авторская методика в этой системе измерения более эффективна.

Подводя итог, можно сделать вывод, что авторская методика формирования инвестиционного портфеля является более эффективной, что подтверждается коэффициентом Шарпа и сравнением методик с индексным бенчмарком.

В таблице 17 представлены другие существенные отличия авторской методики принятия инвестиционного решения от традиционной.

Таблица 17 - Отличия авторской методики принятия инвестиционного решения от традиционной

№	Наименование	Авторская методика	Традиционная методика
1.	Виды финансовых инструментов	Фьючерсные контракты и ETF фонды	Акции и облигации
2.	Рынки	Российский и международный рынки	Российский рынок
3.	Основание для выбора финансового инструмента	Инвестиционные предпочтения инвесторов, сигналы, полученные из совокупности трех технических индикаторов, индекс волатильности VIX	Анализ исторических данных котировки
4.	Формирование портфеля (открытие позиции)	Открывается выбранная позиция после исполнения ценой сигнала на открытие, если сигнал не исполнился, позиция не открывается	Позиция открывается сразу при выборе финансового инструмента
5.	Выход из сделки	Закрытие происходит при образовании соответствующего сигнала на закрытие, при условии его исполнения ценой	Закрывается или при получении заранее определенного дохода, или при истечении срока инвестирования

Таким образом, основные преимущества методики принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений по сравнению с традиционными методами принятия инвестиционного решения заключаются в следующем:

1. Полное понимание инвестором преследуемых интересов на рынке ценных бумаг с помощью идентификации собственных инвестиционных предпочтений. В отличие от традиционного способа формирования портфеля, когда инвестиционное решение принимается на основе двух параметров доходность и риск, а прогноз строится на основании исторических данных о поведении выбираемого финансового инструмента. Мы предлагаем иной способ формирования инвестиционного портфеля, опираясь на совокупность инвестиционных предпочтений, инвестор вырабатывает концепцию достижения желаемой доходности с учетом рисков, а портфель формируется не на основе исторических данных финансовых инструментов, а с учетом их перспективной (будущей) стоимости на основе технического анализа и Индекса волатильности VIX.

2. Формирование портфеля происходит из производных финансовых инструментов, что приводит к глобальной диверсификации активов с минимальным уровнем риска приобрести ценную бумагу с возможным дефолтом эмитента.

3. Человеческий фактор по формированию портфеля сведен к минимуму, за счет отбора инструмента с учетом совокупных сигналов трех технических индикаторов.

4. Открытие позиции происходит только в случае, если цена исполнила сигнал, полученный при отборе финансового инструмента.

5. Инвестор получает ровно те результаты, которые соответствуют его инвестиционным предпочтениям. Доходность авторской методики принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг превышает в несколько раз традиционные методы принятия инвестиционного решения, при меньшем уровне риска.

3.3 Перспективное улучшение методики принятия решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов

Изначально методика принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг на основе инвестиционных предпочтений разрабатывалась для частных инвесторов, в силу того, что большинство из них не обладают достаточным уровнем знаний для осуществления инвестиционной деятельности на фондовом рынке. Разработанная автором диссертационного исследования методика позволяет начинающим инвесторам принимать взвешенные решения на рынке ценных бумаг. В процессе реализации данной методики были достигнуты высокие финансовые результаты у большого круга частных инвесторов, в результате чего возникла идея использовать данную методику и другим категориям инвесторов.

Однако в случае реализации авторской методики другими категориями инвесторов возникают определенные затруднения, решение которых требуют её корректировки. Инвесторы, предполагающие использовать авторскую методику принятия инвестиционных решений на рынке ценных бумаг, должны адаптировать её к своим уникальным особенностям. Основные направления адаптации методики обозначены на рисунке 15.



Рисунок 15 - Основные направления адаптации методики принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов

Ниже рассмотрим более подробно каждое из основных направлений адаптации методики принятия инвестиционных решений на основе инвестиционных предпочтений к особенностям применяющих его инвесторов.

1) *Корректировка используемых финансовых инструментов.* Сформулированная и апробированная в диссертационной работе методика заключается в использовании определенных видов финансовых инструментов, таких как фьючерсы и акции ETF фондов. Помимо этого, инвестору разрешается открывать как позиции на повышение котировки, так и на её понижение. Корректировка методики принятия решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов может заключаться в следующем:

1.1. *Осуществлять инвестиционные операции на иностранных рынках ценных бумаг.* Российское законодательство о рынке ценных бумаг

накладывает определенные ограничения на использование в торговой деятельности финансовых инструментов. Федеральный закон "Об инвестировании средств для финансирования накопительной пенсии в Российской Федерации", а так же требования ЦБ РФ к портфелю ценных бумаг управляющих компаний не разрешают открытие торговых позиций без покрытия или, по-иному, торговлю на понижение. Как правило, данные ограничения связаны с намерением законодательных и регулирующих рынок ценных бумаг органов повысить защиту инвесторов, а также придать отечественному фондовому рынку более надежную основу ценообразования, снизить спекулятивную долю торговых операций. В связи с чем, у определенных групп инвесторов, осуществляющих свою деятельность на российском рынке ценных бумаг, имеется возможность инвестировать денежные средства только на повышение стоимости ценных бумаг. Однако, такая деятельность не всегда отвечает требованиям эффективности и безопасности инвестирования, так как на фондовом рынке периодически происходят фазы снижения, когда котировки подавляющего количества ценных бумаг имеют тенденцию на снижение. В этом случае, возникает проблема выбора финансового инструмента. Для выхода из данной ситуации, мы предлагаем, осуществлять инвестиционные операции на иностранных рынках ценных бумаг, в частности, Нью-Йоркская фондовая биржа (NYSE) и Лондонская фондовая биржа (LME), на которых разрешены торговые операции, как на повышение, так и на понижение котировок вне зависимости от статуса инвестора. Таким образом, для полной реализации предложенной методики принятия инвестиционного решения существует возможность выхода на иностранные фондовые биржи, где разрешается проведение торговых операций на обе стороны рынка.

1.2. Осуществлять инвестиции в акции, глобальные и американские депозитарные расписки. Инвесторы с большим объемом капитала, могут столкнуться с проблемой ограниченной ликвидности. На российском рынке ценных бумаг только треть фьючерсов имеет достаточный уровень

ликвидности, позволяющий открывать позиции институциональным инвесторам, в связи с чем, снижается возможный перечень финансовых инструментов возможных для инвестирования. В данном случае, инвестор может перейти на зарубежные рынки ценных бумаг, на которых обращается намного большее количество финансовых инструментов, рекомендуемых для торговых операций по авторской методике (фьючерсных контрактов и акций ETF фондов). Помимо этого уровень их ликвидности выше за счет концентрации большого количества инвесторов и капитала, что снижает риск манипуляции и искусственного управления котировкой ценной бумаги.

В случае если уход в иностранную юрисдикцию для инвесторов не представляется возможным, тогда корректировка методики может коснуться видов ценных бумаг. Помимо рекомендуемых в методике, можно рассмотреть осуществление инвестиций в акции российских и зарубежных эмитентов, а также в глобальные и американские депозитарные расписки. В этом случае, будет снижаться потенциальная доходность от проводимых торговых операций и увеличиваться срок инвестирования, однако наравне с этим будет сокращаться и принимаемый инвестором риск просадки собственного капитала.

2) *Корректировка индикаторов технического анализа.* В методике принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов используются три вида индикаторов, таких как Alligator, Fractals и АО. В совокупности они образуют систему отбора сигналов рынка на покупку или продажу ценных бумаг, что помогает инвестору принять правильное решение по открытию торговой позиции. Корректировка в предлагаемой методике может заключаться в следующем:

2.1.Изменение или дополнение индикаторов технического анализа. В зависимости от уровня профессионализма инвесторов, занимающихся управлением капиталом, можно использовать другие технические индикаторы при руководстве принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Вся совокупность индикаторов делится на трендовые,

точечные и осцилляторы. Каждая из этих групп включает в себя от 5 до 25 видов технических индикаторов в зависимости от программного обеспечения. Таким образом, каждый инвестор может составить свой персональный набор индикаторов, подходящий под его уровень профессионализма и понимание рынка, при условии, что у него есть необходимые для этого знания и опыт. Основным параметром отбора остается то, что система индикаторов должна включать в себя как минимум по одному из каждого вида технических индикаторов.

3) *Корректировка инвестиционных предпочтений.* Авторская методика принятия инвестиционного решения подразумевает установление инвестиционных предпочтений инвесторов на первом этапе её реализации, как основное условие эффективного принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Возможна следующая корректировка методики в данном направлении:

3.1. *Создание единого локального документа,* в котором указаны основные инвестиционные предпочтения инвесторов. На уровне профессионального коллективного инвестирования может возникнуть ситуация, связанная с конфликтом предпочтений инвесторов. В силу того, что капитал институциональных инвесторов формируется, как правило, из суммы капиталов частных инвесторов, имеющих свои инвестиционные предпочтения, которые могут быть противоположны друг другу. Например, один инвестор предпочитает активное управление, а другой более пассивное, в этом случае управляющему активами будет сложно выработать инвестиционное решение отвечающее запросам обоих инвесторов. Для решения конфликта инвестиционных предпочтений разных инвесторов рекомендуется создание единого локального документа, в котором прописаны основные инвестиционные предпочтения, в силу которых открывается позиция. Инвестор, заключая договор с институциональным инвестором, дает своё согласие на присоединение к общему документу с полным личным осознанием инвестиционных предпочтений управляющего.

Помимо этого, предлагаем провести классификацию по группам со схожими инвестиционными предпочтениями инвесторов. Основными критериальными инвестиционными предпочтениями для формирования групп инвесторов на наш взгляд должны быть:

- доходность;
- частота совершения сделок;
- уровень риска.

В зависимости от степени важности каждого из данных предпочтений будут формироваться и соответствующие группы. Управляющий же должен максимально учитывать инвестиционные предпочтения той группы инвесторов, чьими активами он управляет, при выборе финансового инструмента для совершения торговых операций.

3.2. Произвести автоматизацию определенных этапов предлагаемой методики. Для более оперативной работы и анализа большего количества инструментов фондового рынка, определенные этапы авторской методики принятия инвестиционных решений можно автоматизировать. Отбор ценных бумаг на первом и втором этапе удобно проводить в программе Excel, а на третьем этапе можно создать определенный алгоритм, который будет самостоятельно проводить анализ отобранных на первых этапах финансовых инструментах с помощью индикаторов технического анализа.

Предлагаемая методика принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, после её корректировки, может применяться для целей управления активами профессиональными участниками РЦБ, как частными, так и институциональными инвесторами.

Помимо этого *предлагаемая авторская методика может применяться Центральным Банком Российской Федерации в качестве обязательного этапа открытия брокерского счета для частных инвесторов с целью снижения вероятности потери ими денежных средств.* В 2016 году ЦБ разработал поправки для ужесточения критериев присвоения инвестору

статуса квалифицированного. До сих пор частные инвесторы, торгующие на фондовом рынке, могут получить статус квалифицированного по ходатайству профессионального посредника (брокера, управляющей компании), если обладают собственным имуществом на сумму не менее 6 млн. руб., имеют высшее экономическое образование (или квалификационный аттестат специалиста финансового рынка) или же имеют опыт работы на рынке ценных бумаг. Если одно из этих условий соблюдено, инвестор получает возможность работать с более широким набором финансовых инструментов - например, с иностранными ценными бумагами, паями закрытых ПИФов и фондов прямых инвестиций и так далее. Однако, по мнению Банка России соответствие инвестора одному из указанных критериев не всегда обеспечивает понимание инвестора основных характеристик финансовых инструментов, которые доступны квалифицированному инвестору [140]. Определенная логика в рассуждениях ЦБ РФ есть, действительно, пассивное долгосрочное инвестирование не всегда может привести к приобретению у инвестора необходимого опыта и понимания специфики торговли на рынке ценных бумаг. Помимо этого, регулятор отмечает, что довольно часто профессиональные участники присваивают статус квалифицированного инвестора по формальным признакам, однако, если развивать данные суждения то можно сказать, что многие финансовые операции как банковского, так и страхового типа проходят по формальным признакам. Но, по мнению ЦБ, необходимо ввести поправки для присвоения инвестору статуса квалифицированного, которые коснутся не только суммы сбережений, но и опыта активной торговли на фондовом рынке. В дополнение Банк России предлагает также ввести новую категорию для частных инвесторов — «профессиональный инвестор». В нее попадут те, кто готов инвестировать от 300 млн. руб., либо те, кто активно торговал на бирже или занимал руководящую должность в компании, работавшей на финансовом рынке, и владеет активами от 150 млн. руб. Профессиональные инвесторы будут освобождены от всех ограничений

по инвестированию в финансовые инструменты. Самые жесткие меры в направлении совершения торговых операций ЦБ РФ предлагает применить к частным инвесторам с суммой активов менее 400 тыс. руб., которым придется согласовывать свои сделки с финансовым советником (брокером) или покупать только облигации федерального займа.

Реализация предложенных мероприятий с официальной позиции направлена на предотвращение возможных убытков частных инвесторов в силу их недостаточного понимания специфики инвестиционной деятельности на фондовом рынке. Однако с другой стороны, это предоставляет форекс-дилерам, предоставляющих нелегальные финансовые услуги, конкурентные преимущества по сравнению с легальными брокерскими организациями, что приведет к переходу частных инвесторов с небольшим капиталом из фондового рынка на рынок форекс, который не имеет никакого регулирования со стороны Центрального Банка.

В силу вышесказанного, автор диссертационного исследования считает, что ознакомление в обязательном порядке с методикой принятия инвестиционного решения с учетом инвестиционных предпочтений частных инвесторов позволило бы им снизить вероятность потери денежных средств и повысило бы их понимание рынка ценных бумаг. В этом случае ЦБ РФ вместо прямого жесткого регулирования по видам финансовых инструментов разрешенных к торговле проводил бы мягкое вмешательство в инвестиционную деятельность каждого частного инвестора, что привело бы к сохранению количества частных инвесторов на легальном фондовом рынке и привлечению новых участников.

В 2016 году впервые в истории российского рынка ценных бумаг почти был легализован статус инвестиционных советников, к которым относятся брокеры, управляющие компании, финансовые консультанты, которые предоставляют рекомендации клиентам на фондовом рынке. Для этого необходимо соответствовать квалификационным требованиям ЦБ РФ и являться членом саморегулируемой организации (СРО).

В случае, если инвестиционный советник посоветовал частному инвестору вложить денежные средства в финансовые инструменты с неподходящим для него уровнем риска, то в случае их потери он должен их компенсировать. По обязательствам инвестиционных советников, по рекомендациям которых частный инвестор потерял денежные средства, СРО несет субсидиарную ответственность. В этой связи, для включения в члены СРО инвестиционных советников, автор диссертационного исследования рекомендует использовать в качестве обучающей программы ознакомление всех кандидатов на членство в СРО с методикой принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг с учетом инвестиционных предпочтений. Это позволит, во-первых, повысить уровень образования самих инвестиционных советников, во-вторых, понять им на какие моменты обращать особое внимание при составлении торгового плана для частных инвесторов.

Помимо этого, содержание предлагаемого методики принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг на основе инвестиционных предпочтений может использоваться в образовательных процессах по программам бакалавриата и магистратуры по дисциплинам портфельные инвестиции, моделирование рынка ценных бумаг, финансовые рынки.

Заключение

В результате проведенного диссертационного исследования нами были получены следующие результаты:

1. Дано определение инвестиционного предпочтения на рынке ценных бумаг, выделены основные его характеристики и представлена их группировка. Помимо этого автор диссертационного исследования показал взаимосвязь между инвестиционными предпочтениями инвесторов и итоговым инвестиционным решением, принимаемым им в процессе осуществления инвестиций на фондовом рынке. Определены группы факторы, оказывающие влияние на формирование характеристик инвестиционного предпочтения, и дано их описание.

2. Во втором параграфе представлена эволюция методов принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг с момента его возникновения и до нашего времени. Определены основные условия, определяющие переход от одного этапа развития рынка ценных бумаг к другому. К ним относятся: уровень организованности фондовой биржи; количество и виды обращающихся ценных бумаг; капитализация рынка; количество инвесторов; механизм совершения торговых операций. В зависимости от уровня развития перечисленных выше условий изменялся рынок ценных бумаг и методы принятия инвестиционных решений. Таким образом, развитие методов принятия инвестиционного решения является следствием развития рынка ценных бумаг. В настоящее время существующие традиционные методы принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг, к которым относятся технический, фундаментальный анализ, а также методы экономико-математического моделирования, все чаще являются несостоятельными на практике. В связи с этим возникает необходимость создания новых методов принятия инвестиционного решения, отвечающим

сегодняшним условиям функционирования фондовых рынков и требованиям инвесторов.

3. Рассмотрены и описаны существующие подходы к принятию инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. В зависимости от используемых методов, можно выделить рациональный и иррациональный подходы. В диссертационном исследовании автор представил существующие методы принятия инвестиционного решения, выделил их основные преимущества и недостатки. Исходя из проведенного анализа, были сделаны выводы, что рациональные методы принятия инвестиционного решения теряют свою популярность, а иррациональные увеличивают распространенность среди инвесторов.

4. Предложен и обоснован авторский методический подход принятия инвестиционного решения на рынке ценных бумаг. Суть подхода заключается в последовательной реализации каждого этапа, что позволяет инвестору принимать инвестиционные решения, являющиеся для него максимально эффективными. Под эффективностью понимается не только конечная доходность от инвестиционной деятельности, но и временные, трудовые, материальные и другие издержки инвестора, связанные с достижением финансового результата на рынке ценных бумаг, а также учет его эмоционально-психологических свойств. Таким образом, центральным звеном в процессе принятия инвестиционного решения является сам инвестор и его цели.

5. Разработана методика принятия инвестиционного решения на основе индивидуальных инвестиционных предпочтений и представлено ее подробное описание. Данная методика основана на последовательной реализации составляющих её этапов. Особенностью данной методики является учет субъективных психологических качеств инвестора, использование современных финансовых инструментов и оптимальных методов анализа стоимости ценных бумаг. Важным этапом авторской методики является определение инвестиционных предпочтений инвесторов,

и на их основе формирование инвестиционного портфеля. В зависимости от инвестора, одинаковые инвестиционные решения на рынке ценных бумаг, могут оказывать разное психологическое влияние на самого инвестора. Автором диссертационного исследования была разработана специальная анкета, позволяющая инвестору определить основные характеристики инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг с целью максимально полного удовлетворения его субъективных потребностей. Помимо этого, методика принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений позволяет инвестору составить инвестиционный портфель, который является для него наиболее оптимальным. В методике также представлены этапы по закрытию имеющихся сделок, являющиеся важными в процессе инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг.

6. Применяя приемы обработки массивов информации, автором диссертационной работы были отобраны ценные бумаги, которые были использованы в предлагаемой методике принятия инвестиционных решений на основе инвестиционных предпочтений инвесторов на рынке ценных бумаг. В результате проведенной работы из 2 263 ценных бумаг, представленных на ПАО «Московская биржа» были отобраны 166. В диссертации представлены критерии отбора ценных бумаг и приведен пример сводной таблицы отобранных для дальнейшей работы финансовых инструментов.

7. Произведены расчеты доходности инвестиционных портфелей, составленных на основе традиционных методов и составленных на основе методики принятия решений на основе инвестиционные предпочтений инвесторов. Полученные результаты были сопоставлены и сделаны соответствующие выводы. В результате которых, преимущество методики принятия инвестиционных решений на основе инвестиционных предпочтений инвесторов по сравнению с традиционными методами было подтверждено.

8. В диссертационной работе представлены направления совершенствования методики принятия инвестиционного решения на основе инвестиционных предпочтений инвесторов. В частности, были выделены три направления корректировки методики под субъективные требования инвесторов, такие как: корректировка используемых финансовых инструментов, корректировка индикаторов технического анализа и корректировка инвестиционных предпочтений инвесторов. В рамках каждого направления предложены конкретные мероприятия, раскрывающие его содержание. Совершенствование методики необходимо при её использовании не только частными, но и другими группами инвесторов.

Список использованных источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) [Текст] : [Федеральный закон № 51-ФЗ, принят 30.11.1994 г., по состоянию на 30.12.2012] // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32.
2. Об инвестиционных фондах [Текст] : [Федеральный закон Федеральный закон № 156-ФЗ, принят 29.11.2001 г., по состоянию на 28.07.2012] // Собрание законодательства РФ. - 2001. - №49.
3. О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг [Текст] : [Федеральный закон № 46-ФЗ, принят 05.03.1999 г., по состоянию на 29.12.2012] // Собрание законодательства РФ. – 1999. – № 10.
4. Об особенностях эмиссии и обращения государственных и муниципальных ценных бумаг [Текст] : [Федеральный закон № 136-ФЗ, принят 29.07.1998 г., по состоянию на 14.06.2012] // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 31.
5. О рынке ценных бумаг [Текст] : [Федеральный закон № 39-ФЗ, принят 22.04.1996 г., по состоянию на 29.12.2012] // Собрание законодательства РФ. 1996. – № 17.
6. Об акционерных обществах [Текст] : [Федеральный закон № 208-ФЗ, принят 26.12.1995 г., по состоянию на 29.12.2012] // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 1.
7. Положение «О лицензировании брокерской и дилерской деятельности на рынке ценных бумаг» от 30.04.1997год.
8. Постановление ФКЦБ от 01.07.97 г. № 24 «Об утверждении Положения о саморегулируемых организациях профессиональных участников рынка ценных бумаг и Положения о лицензировании саморегулируемых организациях профессиональных участников рынка ценных бумаг» //Вестник ФКЦБ России», № 4, 07.07.1997год.

9. Агарков, М. М. Учение о ценных бумагах [Текст] / М. М. Агарков. – М., Финстатинформ, 1993. – 472 с.
10. Алехин, Б. И. Государственный долг [Текст] : Учебное пособие / Б. И. Алехин. – М.: ЮНИТИ, 2004. – 334 с.
11. Алехин, Б. И. Рынок ценных бумаг [Текст] : Учебное пособие / Б. И. Алехин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2004. – 460 с.
12. Асаул, А. Н. Корпоративные ценные бумаги как инструмент инвестиционной привлекательности компаний [Текст] / А. Н. Асаул, М. П. Войнаренко, Н. А. Пономарева, Р. А. Фалтинский: под ред. д.э.н., профессора А. Н. Асаула. – СПб: АНО «ИПЭВ», 2008. – 288 с.
13. Берзон, Н.И. Рынок ценных бумаг : учебник для бакалавров : [гриф УМО] / Нац. исслед. ун-т Высшая школа экономики [Текст] : Общ.ред. Н. И. Берзон. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2013. – 537 с.
14. Бестужева, О.Ю. [Текст] : Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук «Инвестиционное поведение населения в условиях развивающегося фондового рынка» / О.Ю. Бестужева. - М. 2004 г. – 28 с. 3.
15. Билл, М. Вильямс ТОРГОВЫЙ ХАОС 2 [Текст] / М. Вильямс Билл. - М.: ИК Аналитика, 2005. - 237 с.
16. Булатов, В.В. Фондовый рынок в структурной перестройке экономики [Текст] / В.В. Булатов. - М.: Наука, 2002. – 416 с.
17. Вайн, С. А. [Текст] : диссертация на соискание степени к.э.н. тема «Методы принятия инвестиционных решений на финансовых рынках» / С. А. Вайн. - М., 2006. – 150 с. 98.
18. Вайн, С.А. Инвестиции и трейдинг: Формирование индивидуального подхода к принятию инвестиционных решений [Текст] / С. А. Вайн. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 533 с.
19. Владиславлев, Д.Н. Конкуренция и монополия на фондовом рынке [Текст] / Д.Н. Владиславлев. - М.: Экзамен, 2001. - 256 с.
20. Вы и мир инвестиций [Текст] : Учебное пособие - 3-е изд., испр. -

М.: Вече, 2003. -80 с.

21. Галанов, В.А. Проблемы рынка производных финансовых инструментов [Текст] : учеб. пособие [для аспирантов] / В. А. Галанов, Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. – М.: Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2014. – 95 с.

22. Глинский, В.В. Статистические методы поддержки управленческих решений [Текст]: Монография / В.В. Глинский / Новосибирск, 2008. - 254 с.

23. Глушецкий, А.А. Размещение ценных бумаг: экономические основы и правовое регулирование [Текст] / А.А. Глушецкий. - М.: Статут, 2013. - 621 с.

24. Грэм, Б. Разумный инвестор: Полное руководство по стоимостному инвестированию [Текст] / Бенджамин Грэм ; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2014. - 568 с.

25. Даль, В.В. Толковый словарь [Текст] : в 4 Т. / Владимир Даль. – СПб. – М.: Тип. МО. Вольфа, 1880. – 2800 с.

26. Дозоров, А.А. Биржевая торговля [Текст] : учебно-практическое пособие / А.А. Дозоров. - М.: Брокеркредитсервис. 2007. - 256 с.

27. Евстигнеев, В. Р. Финансовый рынок в переходной экономике: Инвестиционные стратегии. Структурная организация. Перспективы международной интеграции [Текст] / В. Р. Евстигнеев, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений РАН. – 2-е изд., стер. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 238 с.

28. Жуков, Е.Ф. Рынок ценных бумаг [Текст] : Комплексный учебник / Е. Ф. Жуков, Н. П. Нишатов, В. С. Торопцов, Д. Б. Григорович, Л. А. Галкина. – М.: Вузовский учебник, 2009. – 252 с.

29. Килячков, А. А. Рынок ценных бумаг [Текст] : учебник для бакалавров: гриф Минобрнауки РФ / Л. А. Чалдаева, А. А. Килячков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2012. – 856 с.

30. Колтынюк, Б. А. Рынок ценных бумаг [Текст] : Учебник / Б. А. Колтынюк. – СПб. : Михайлов В. А., 2000. – 426 с.

31. Коньков, И. Н. Рынок долговых ценных бумаг [Текст] : Учебное пособие для вузов / А. О. Краев, И. Н. Коньков, П. Ю. Малеев. – М. : Экзамен, 2002. – 511 с.

32. Копосов, В.И. Модели и алгоритмы минимизации рыночного риска инвестиционных портфелей в условиях высокой волатильности [Текст] : Автореф. дисс. к.э.н. / В.И. Копосов. – СПб., 2013. – 236 с.

33. Котлер, Ф. Управление маркетингом [Текст] / Ф. Котлер. - М: Экономика, 1980. - 263 с.

34. Коттл, С., Мюррей Р.Ф., Блок Ф.Е. Анализ ценных бумаг Грэма и Додда [Текст] / С. Коттл, Р.Ф. Мюррей, Ф.Е. Блок– М.: Олимп Бизнес, 2000. – 605 с. 16

35. Кэмбелл, Р. Макконелл, Стенли, Брю Л. Экономикс [Текст] / Р. Кэмбелл, Макконелл, Стенли, Л. Брю. – М: Республика, 1992. - 396 с.

36. Миркин, Я. М. Рынок ценных бумаг России: воздействие фундаментальных факторов: прогноз и политика развития [Текст] / Я. М. Миркин. - М.: Альпина Паблишер, 2002. - 624 с.

37. Мишарев, А.А. Рынок ценных бумаг [Текст] : учеб пособие / А.А. Мишарев. - СПб: Питер, 2007. – 256 с.

38. Мухаметшин, Т.Ф. Современная инфраструктура российского рынка ценных бумаг: научно-практический комментарий законодательства [Текст] / Т.Ф. Мухаметшин. – Юстицинформ, 2014. - 330 с.

39. Мэрфи, Дж. Технический анализ фьючерсных рынков. Теория и практика [Текст] / Дж. Мэрфи. — М.: «Альпина Паблишер», 2011. — 616 с.

40. Нельсон, Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений [Текст] / Р. Нельсон, С. Уинтер. - М., 2000. – 354 с. 120

41. Новиков, А.В. Фондовый рынок как механизм привлечения инвестиций [Текст] / А.В. Новиков. – Новосибирск: Издательство НГАЭиУ, 2000. – 222 с.

42. Ольсевич, Ю.Я. Методологические основы современных теорий финансовых рынков [Текст] / Ю.Я. Ольсевич. - М.: Институт экономики

РАН, 2009. - 317 с.

43. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. "Современный экономический словарь" [Текст] / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. - М. ИНФРА-М, 2006. - 651 с.

44. Рубцов, Б. Б., Современные фондовые рынки [Текст] : Учеб. пособие по спец. «Финансы и кредит» / Б. Б. Рубцов, Фин. акад. при Правительстве РФ, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений РАН. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 925 с.

45. Сафонова, Т. Операции с производными финансовыми инструментами: Учет, налоги, правовое регулирование [Текст] / Т. Сафонова. – М.: Альпина Паблишер, 2013. – 448 с.

46. Семенкова, Е. В. Операции с ценными бумагами [Текст] : Учебник / Е. В. Семенкова, Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ. – М.: Дело, 2009. – 485 с.

47. Сигел, Д. Фьючерсные рынки: портфельные стратегии, управление рисками и арбитраж [Текст] / Дэниел Сигел, Дайан Сигел. Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2012. - 627 с.

48. Сизов, Ю.С., Миркин Я.М., Ширяев В.П., Лебедев З.А., Тормозов Т.В. Методика оценки ущерба, нанесенного противоправными действиями на финансовом и фондовом рынках [Текст] / Ю.С. Сизов, Я.М. Миркин, В.П. Ширяев, З.А. Лебедев, Т.В. Тормозов Т.В. – М.: 2006. - 337с.

49. Силантьев, С.А. Логика опционной торговли [Текст] : учеб пособие / С.А. Силантьев.- 2-е изд., стер.- М.: SmartBook: Изд-во «И-трейд» , 2008. - 344 с.

50. Слепов, В. А. Актуальные проблемы финансов [Текст] : учеб. пособие [для магистрантов] / В. А. Слепов, В. К. Бурлачков, Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. – М. : Изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2015. – 144 с.

51. Словарь «Борисов А.Б. Большой экономический словарь» [Текст] / А.Б. Борисов. - М.: Книжный мир, 2003. – 586 с.

52. Смыслов, Д. В. Мировой фондовый рынок и интересы России

[Текст] / Смыслов Д. В. - М.: Наука, 2009. - 358 с.

53. Сорос, Джордж. Алхимия финансов: Рынок: как читать его мысли [Текст] : [Пер. с англ.] / Джордж Сорос. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 416 с.

54. Сорос, Джордж. Мыльный пузырь американского превосходства [Текст] : [Пер. с англ.] / Джордж Сорос. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 191 с.

55. Сорос, Джордж. Открытое общество. Реформируя глобальный капитализм [Текст] : [Пер. с англ.] / Джордж Сорос. – М.: Некоммерческий фонд Поддержки культуры, образования и новых информ. технологий, 2001. – 456 с.

56. Столбов, М.И. Финансовый рынок и экономический рост: контуры проблемы [Текст] / М.И. Столбов. – М.: Научная книга. 2008. – 170 с.

57. Твардовский, В.В. Теория и практика торговли на фондовом рынке [Текст] : Учебный курс лекций. – М.: Интернет-трейдинг, 2004. – 286 с.

58. Тьюлз, Ричард Дж. Фондовый рынок [Текст] : Учебник: [Пер.с англ.] / Ричард Дж. Тьюлз, Эдвард С. Брэдли, Тэд М. Тьюлз. – 6-е изд. – М. : ИНФРА-М, 1999. – 648 с.

59. Фельдман, А. Б. Производные финансовые и товарные инструменты [Текст] : учебник : [гриф УМО] / А. Б. Фельдман. – 3-е изд., дораб. и доп. – М. : Экономика, 2012. – 477 с.

60. Хаертфельдер, М., Лозовская, Е., Хануш, Е. Фундаментальный и технический анализ рынка ценных бумаг [Текст] / Хаертфельдер М., Лозовская Е., Хануш Е. - СПб.: Питер, 2008. - 352 с.

61. Хансен, Элвин. Денежная теория и финансовая политика / Элвин Хансен [Текст] : [Пер. с англ.] / В. Е. Маневич. – М.: Дело, 2006. – 311 с.

62. Харрод, Рой Ф. К теории экономической динамики: Новые выводы экономической теории и их применение в экономической политике [Текст] / Рой Ф. Харрод. – М.: Гелиос АРВ, 1999. – 160 с.

63. Хикс, Джон. Теория экономической истории = A Theory of Economic History [Текст] : [Пер. с англ.] / Джон Хикс, Р. М. Нуреев. – М.:

Вопросы экономики, 2003. – 223 с.

64. Царихин, К.С. Как самому заработать деньги на фондовом рынке [Текст] / К.С. Царихин. – М.: Эксмо, 2007. – 312 с.

65. Ценные бумаги [Текст] : Учебник / В. С. Таркановский; Ред. В. И. Колесников. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 446 с.

66. Шастико, А.Е. Модели человека в экономической теории [Текст] : Учеб пособие / А.Е. Шастико. – М.: ИНФРА-М, 2006. – С. 11

67. Шарп, Уильям Ф. Инвестиции: [Для вузов по экон. спец.] [Текст] : [пер. с англ.] / Уильям Ф. Шарп, Гордон Дж. Александер, Джеффри В. Бэйли. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 1027 с.

68. Шевченко, Г.Н. Эмиссионные ценные бумаги: понятие, эмиссия, обращение [Текст] / Г.Н. Шевченко - М.: Статут, 2006. - 271 с.

69. Ширяев, В.И. Финансовые рынки: Нейронные сети, хаос и нелинейная динамика [Текст] / В.И. Ширяев. - Изд.4. 2011. - 232 с.

70. Ширяев, В.И. Финансовые рынки: Стохастические модели, опционы, форварды, фьючерсы [Текст] / В.И. Ширяев. - Изд.3. 2016. - 224 с.

71. Экономическая теория [Текст] / Г.С. Вечканов, Г.Р. Вечканова. - М. 2008. – 182 с.

72. Адвокат инвестора: как Комиссия по ценным бумагам и бирже защищает инвесторов и поддерживает целостность рынка. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.infousa.ru/economy/sec_rus.htm#h2 (дата обращения: 27.01.2017).

73. Акиндинова, Н. Склонность населения России к сбережению: тенденции 1990-х годов [Текст] / Н. Акиндинова // Вопросы экономики. - 2011. - № 10. - С. 80.

74. Альшанский, Л. Мировой финансовый рынок нуждается в регулировании / Л. Альшанский // Рынок ценных бумаг. - 2008. - №15. - С. 22-24.

75. Амирбеков, Ф. Интеграция финансовых рынков стран СНГ [Текст] /

Ф. Амирбеков // Рынок ценных бумаг. 2008. - №10-11. С. 25-27.

76. Аналитический блог «Финансовый кризис» . [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://crisis-blog.ru/world/konsolidaciya-mirovux-fondovux-birzh.html> (дата обращения: 15.07.2015).

77. Асемоглу, Д. Политика или экономика? Ловушки стандартных решений [Текст] / Д. Асемоглу, Дж. Робинсон // Вопросы экономики. – 2013. – № 12. – С. 4-28.

78. База данных NASDAQ по раскрытию биржевой информации. [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.marketdata.nasdaq.com(дата обращения: 13.09.2015).

79. База данных Федеральной резервной системы США. [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.federalreserve.gov (дата обращения: 04.11.2015).

80. Банк России. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.cbr.ru/analytics/print.aspx?file=standart_acts/GKO_OFZ/rasp.htm&pid=rgb&sid=ITM_43820 (дата обращения: 22.11.2015).

81. Банк России. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.cbr.ru/currency_base/daily.aspx?date_req=25.12.2015 (дата обращения: 03.02.2017).

82. Белоусов, Д., Сальников, В., Солнцев, О. Российская экономика на переломе тенденций [Текст] / Д. Белоусов, В. Сальников // Рынок ценных бумаг. 2009. - №1. - С. 14-17.

83. Берзон, Н. И. Особенности поведения индивидуальных инвесторов на фондовом рынке [Текст] / Н. И. Берзон // Рынок ценных бумаг. - 2005. - № 22.

84. Биржевой аналитический портал. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://clusterdelta.com/exchanges/6> (дата обращения: 06.05.2013).

85. Болдырева, Н.Б. Система индикаторов кризисных явлений на российском фондовом рынке: динамика и опережающие свойства [Текст] / Н.Б. Болдырева // Известия УрГЭУ. - 2013. - № 3-4. - С. 52-60.

86. Васильева, В. Возможности фондового рынка для привлечения капитала компаниями: взгляд международного регистратора [Текст] / В. Васильева // Депозитариум. -2011. - №8. - С. 16-19.

87. Владимирова, И.Г. Глобализация мировой экономики: проблемы и последствия [Текст] / И.Г. Владимирова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2010. - №3 – С. 109-111.

88. Володин, С. Н. Анализ применимости гипотезы эффективного рынка для моделирования динамики цен. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.hse.ru/pubs/share/direct/document/69737786> (дата обращения: 01.02.2017)

89. Высшая школа международного бизнеса. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gsib.rane.ru/about/press-center/articles/statya-e-v-semenkovouy.php> (дата обращения: 10.10.2015).

90. Галанов, В.А., Развитие классовой структуры капиталистического общества и его противоречий [Текст] / В. А. Галанов // Наука и практика. – 2013. – № 03. – С. 60-70.

91. Горнев, С.А. Зарубежный опыт аккумуляции и инвестирования финансовых накоплений населения [Текст] / С.А. Горнев //Финансы и кредит. -2012. - №22 (112). - С104-108.

92. Группа РЦБ. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.rcb.ru/dep/2008-07/14001/> (дата обращения: 15.09.2015).

93. Деловой общенациональный аналитический ресурс «Эксперт Online». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://expert.ru/2011/02/9/mir-idet-k-obschej-globalnoj-birzhe/> (дата обращения: 12.11.2015).

94. Деньги из денег. Бизнес портал. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.parknet.ru/27-rynok-cennyh-bumag-i-fondovyy-rynok-v-rossii.html> (дата обращения: 04.01.2016).

95. Др. Ребекка. Глобализация: консолидация и будущее развитие Центральных депозитариев [Текст] / Ребекка, Др. // Рынок ценных бумаг. -

2007. - №6. - С. 15-18.

96. Земцов, А.А. О защите прав розничных инвесторов в сегменте российского рынка ценных бумаг [Текст] / А.А. Земцов // Вестник Томского государственного университета. Экономика. - 2016. - № 3 (35). – С. 107-123.

97. Иванов, А.П., Бунина Е.М. Инвестиционная активность и доходы населения [Текст] / А.П. Иванов, Е.М. Бунина // Финансы. -2012. -№1. -С.62.

98. Иванов М. Е., Гилязова А. А. [Текст] / М. Е. Иванов, А. А. Гилязова // Управление инвестиционным портфелем: сравнительная характеристика методологических подходов прогнозирования рынка ценных бумаг, 2013. – С. 190.

99. Информационно-аналитический портал PREQVECA. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.preqvesa.ru>_(дата обращения: 03.02.2017).

100. Информационный портал Investfunds. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://stocks.investfunds.ru> (дата обращения: 03.02.2017).

101. Ипполитов, В.А. Мировой фондовый рынок: история развития и современное состояние [Текст] / В.А. Ипполитов // Российский внешнеэкономический вестник. - 2006. - №3. - С.19-20.

102. Коваленко, Е.А. Теория поведенческих финансов и её применение к прогнозированию доходности финансовых активов. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ismme.esrae.ru/pdf/2012/5/326.pdf> (дата обращения: 01.02.2017).

103. Костиков, И. Международное движение капитала и формирование российских транснациональных компаний [Текст] / И. Костиков // Рынок ценных бумаг. - 2007. - №16. - С. 67-70.

104. Кох, И.А. Портфельное и проектное инвестирование как методы осуществления инвестиционной деятельности [Текст] / И.А. Кох // Финансы и кредит. - 2008. - № 24.

105. Кох, И.А. Практические подходы к формированию портфеля ценных бумаг [Текст] / И.А. Кох // Финансы и кредит. - 2008. - № 41.

106. Кравчук, П.Ф., Подгорный Б.Б. Российский частный инвестор фондового рынка – кто он? [Текст] / П.Ф. Кравчук, Б.Б. Подгорный // Научные ведомости Белгородского государственного университета. - 2009. - №10, выпуск 9. - С. 90-104.

107. Лукашов, А.В. Основные аспекты законодательства США по ценным бумагам для иностранных компаний. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

http://gaap.ru/articles/osnovnye_aspekty_zakonodatelstva_ssha_po_tsennym_bumagam_dlya_inostrannykh_kompaniy/ (дата обращения: 27.01.2017).

108. МВА. Высшая школа международного бизнеса. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://gsib.rane.ru/about/press-center/articles/statya-e-v-semenkovoyu.php> (дата обращения: 12.05.2015).

109. Миркин, Я.М. Институциональное и региональное измерения рынка [Текст] / Я.М. Миркин // Рынок ценных бумаг. - 2001. - № 10. - С. 33-38.

110. Миркин, Я.М. Сверхконцентрация рыночного риска [Текст] / Я.М. Миркин // Рынок ценных бумаг. - 2001. - №2. С. 36-39.

111. Миркин, Я.М. Финансовая площадка «Россия» [Текст] / Я.М. Миркин // Эксперт. - 2001. - № 12. - С. 45.

112. Миркин, Я.М. Фондовые биржи в России: стать коммерческими, чтобы выжить [Текст] / Я.М. Миркин // Рынок ценных бумаг. - 2000. - № 10. С. 36-38.

113. Миркин, Я.М., Кудинова М.П. Будущая динамика российского рынка акций: взаимодействие с зарубежными рынками [Текст] / Я.М. Миркин // Рынок ценных бумаг. - 2009. - №1. - С. 44-47.

114. Мировой аналитический ресурс «Webeconomy». [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.webeconomy.ru/index.php?page=cat&cat=mc&mc=137&type=news&mm_menu=58&newsid=1575 (дата обращения: 13.11.2015).

115. Мировой банк. [Электронный ресурс] - Режим доступа:

www.worldbank.org (дата обращения: 03.02.2017).

116. Монография Эффективный рынок капитала [Текст] : Под ред. И. В. Костикова. - М.: Наука, 2004. Т. 1. – 356 с. С. 89-112.

117. Московская Биржа, 2011 – 2013. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://rts.micex.ru/s719> (дата обращения: 11.09.2015).

118. Московская Биржа. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.moex.com/ru/index/MICEXINDEXCF/archive/#/from=2015-12-20&till=2015-12-31&sort=OPEN&order=asc> (дата обращения: 03.02.2017).

119. Московская межбанковская валютная биржа. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.micex.ru/group/fbmmvb/profile> (дата обращения: 07.04.2013).

120. Мошкович, Б. Есть ли жизнь после кризиса... [Текст] / Б. Мошкович // Рынок ценных бумаг. - 2012. - №3. - С. 16-18.

121. Мухаметшин, Т. Мировая биржевая индустрия: современные тенденции и перспективы развития [Текст] / Т. Мухаметшин // Рынок ценных бумаг. - 2011. - №7/8. - С. 9-13.

122. Национальная ассоциация участников фондового рынка. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.naufor.ru> (дата обращения: 03.02.2017).

123. Национальная лига управляющих. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.nlu.ru> (дата обращения: 03.02.2017).

124. Национальный Депозитарный Центр. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.nsd.ru/ru/press/pubs/depo/archive/10/analit.html> (дата обращения: 22.11.2015).

125. Новостной портал о финансах и инвестициях. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.theomniguild.com/rynok-czennyx-bumag.html> (дата обращения: 06.09.2015).

126. Обзор НАУФОР Российский фондовый рынок 2016: события и факты. М. - 2016. - С. 33.

127. Основные проблемы российского фондового рынка сегодня

[Текст] // Рынок ценных бумаг. - 2008. - №2. - С. 25-27.

128. Официальный сайт Центрального Банка РФ / [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.cbr.ru/finprosvet/print.aspx?file=finpotreb/m_securities.html&pid=fingrmef&sid=itm_48569 / (дата обращения: 14.12.2016).

129. Официальный сайт «World Federation of Exchanges». [Электронный ресурс] - <http://www.world-exchanges.org/member-exchanges> (дата обращения: 14.11.2015).

130. Палютов, А.Ю. Банки или фондовый рынок - регионы перед выбором [Текст] / А.Ю. Палютов // Рынок ценных бумаг. - 2013. - №2. - С. 22-27.

131. Пенсионный фонд Российской Федерации 2008-201 . [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.pfrf.ru/heading_companys/ (дата обращения: 08.10.2015).

132. Петров, В. Информационный анализ фондовых активов как метод повышения достоверности инвестиционных исследований. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rcb.ru/rcb/2008-08/13843/> (дата обращения: 12.05.2016).

133. Петров, С. С., Кашина, О. И. Исследование котировок на покупку и продажу акций на фондовой бирже в целях совершенствования инвестиционной стратегии [Текст] / Петров С. С., Кашина О. И. // Аудит и финансовый анализ. - 2012. - № 5. - С. 220–226.

134. Петров, С. С., Кашина, О. И. Оптимизация активной стратегии управления портфелем ценных бумаг по критериям ожидаемой доходности и риска [Текст] / Петров С. С., Кашина О. И. // Аудит и финансовый анализ. - 2013. - № 2. - С. 217–227.

135. Портал "Финансовая биржа". [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://финансовая-биржа.рф/birjevovoe-delo-birja/52kliringovyie-organizatsii-ryinke-tsennyih.html> (дата обращения: 10.10.2015).

136. Портал трейдеров. [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<https://utmagazine.ru/posts/7526-garri-markovic> (дата обращения: 30.01.2017).

137. Преженцев, П. Фондовый рынок [Текст] / П. Преженцев // Коммерсант. - 2013. - №213. - С.9

138. Проект Offerings.ru (ИПО и Частные размещения в России). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.offerings.ru/market> (дата обращения: 22.09.2015).

139. РосБизнесКонсалтинг. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rbc.ru/companies/rts-micex.shtml> (дата обращения: 12.11.2015).

140. РосБизнесКонсалтинг. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.rbc.ru/economics/14/10/2015/561e30db9a79473791206d2a> (дата обращения: 22.11.2016).

141. Рыбников, А. Главное - определиться с будущей моделью развития рынка [Текст] / А. Рыбников // Рынок ценных бумаг. - 2007. - №23. - С. 12-15.

142. Рыбников, А. На данном этапе товарная биржа могла прийти на российский рынок только на государственном «надо», и никак иначе [Текст] / А. Рыбников // Рынок ценных бумаг. - 2012. - №1. - С. 18-20.

143. Саркисов, В.Т. Постановка задачи оптимального управления инвестиционным портфелем [Текст] / В.Т. Саркисов // Вестник СамГТУ. Сер. Технические науки. - 2006. - №40. - С. 42-50.

144. Семенкова, Е. В. Кризис на фондовом рынке и новые возможности для финансирования предприятий с помощью биржевых облигаций [Текст] / Е. В. Семенкова // Финансовый менеджмент. – 2009. – № 03. – С. 36-46.

145. Семенкова, Е. В. Публичные компании с государственным участием как механизм трансформации процессов глобализации на состояние публичных финансов в России [Текст] / Е. В. Семенкова // Публичные финансы в XXI веке: Междунар. науч.-практ. конф. (г. Москва, 18 декабря 2014 г.) : сб. науч. статей / Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова ; Ред. В. А. Слепов, А. Д. Селюков. – М.: Социум, 2015. – С. 168-173.

146. Семенов, М.Е., Фатьянова, М.Э. Разработка стратегий для инвестора с консервативным рисковым профилем [Текст] / М.Е. Семенов,

М.Э. Фатьянова // Современные проблемы науки и образования. - 2014. – № 3. - С. 192-195.

147. Слепов, В. А. Основные аспекты интеграции секторов финансового рынка [Текст] / В. А. Слепов, О. В. Грядовая, Е. Л. Ивановский // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2015. – № 01. – С. 60-67.

148. Соловьев, П. Тенденции и перспективы развития рынка деривативов [Текст] / П. Соловьев // Рынок ценных бумаг. – 2007. - №7 – С. 6-9.

149. Статистика Международной федерации фондовых бирж. [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.fibv.com (дата обращения: 03.06.2015).

150. Субботин, П.Е. Показатели оценки эффективности финансовых инвестиций в рамках портфельных теорий [Текст] / П.Е. Субботин // Актуальные вопросы экономических наук. - 2016. - № 50/2. - С. 54-59.

151. Теория рефлексивности. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://bibliotekar.ru/biznes-16/36.htm> (дата обращения: 01.02.2017).

152. Трифонов А.С. «Я вижу ключевой риск в нас самих, что нам это не удастся» [Текст] / А.С. Трифонов // Ведомости. - 2011. - №118. - С. 6-9.

153. ФГУП РАМИ «РИА Новости». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ria.ru/economy/20130111/917779805.html#13741347134474&message=resize&relto=login&action=removeClass&value=registration> (дата обращения: 18.09.2015).

154. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/IssWWW.exe/Stg/d06/37.htm (дата обращения: 11.12.2016).

155. Федоров, В.А. «Инсайд: реалии и прогнозы» [Текст] / В.А. Федоров // «Этап: экономическая теория, анализ, практика». - 2011. - № 3. – С.

134-144.

156. Фонд «Общественное мнение». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://invest.fom.ru/massinvestor0607> (дата обращения: 12.06.2016).

157. Центр исследований региональной экономики. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.lerc.ru/?part=bulletin&art=2&page=17> (дата обращения: 13.12.2016).

158. Чечин, В.В., Бувальцева В.И., Развитие института инвестора в России как основного участника рынка ценных бумаг [Текст] / В.В. Чечин // Вопросы экономики, М., 2015. - С. - 61-76.

159. Чечин, В.В. Влияние процесса глобализации на развитие фондовых рынков [Текст] / В.В. Чечин // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Экономика. – 2013. - №4. - С. 225-231 (0,7 п.л., л.а. – 0,5 п.л.).

160. Чечин, В.В. Государственный долг США и Еврозоны, его состояние и проблемы [Текст] / В.В. Чечин // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Экономика. – 2014. - №1. - С. 237-241 (0,5 п.л.).

161. Чечин, В.В. Куда движется мировая экономика? [Текст] / В.В. Чечин // Инновационный конвент «Кузбасс: образование, наука, инновации». – 2012. Т.1. -С. 400-402. (0,23 п.л.)

162. Чечин, В.В. Рынок ценных бумаг как стимулирующий фактор развития экономики страны [Текст] / В.В. Чечин // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права) (электронный журнал). - 2014. - № 2. URL: <http://eizvestia.isea.ru/pdf.aspx?id=19018> (0,37 п.л.).

163. Чечин, В.В. Современное состояние, проблемы и перспективы развития инвестора в России как основного участника рынка ценных бумаг [Текст] / В.В. Чечин // НП Редакция журнала "Вопросы экономики". - 2015. - № 3 (0,95 п.л., л.а. – 0,7 п.л.).

164. Чечин, В.В., Новиков А.В., Инвестиционные предпочтения –

основа в процессе принятия решения на рынке ценных бумаг [Текст] / В.В. Чечин, А.В. Новиков // Вестник НГУЭУ. - 2016. - № 4.

165. Binh K. et al. Financial Structure and Industrial Growth: Direct Evidence from OECD Countries. – South Korea.

166. Deutsches Aktieninstitut.V. DAI- Factbooks; International Federation of Stock Exchanges Annual Reports, IFC Emerging Stock Markets Factbooks, IMF- IFS 2011.

167. Kahneman D., Tversky A., Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk, *Econometrica*, vol. 47, pp 263–291, 1979.

168. Otto, P. E. Cognitive finance: behavioral strategies of spending, saving and investing / P. E. Otto. - New York: Nova Science Publishers, 2009 – ISBN 978-1-61324-246-9.

169. Rhea R. The Dow Theory. New York: Barron’s Press, 1932. – 13 p.

170. Securities Research Institute, January 2006. – P. 21.

171. Stiglitz J. The Role of the Financial System in Development. Presentation at the Fourth Annual Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean. San Salvador: June 29, 1998. - 17 p.

172. Stiglitz J.E. Globalization and Its Discontents. – London: Penguin Book, 2002. - 288 p.

173. An Evolutionary Theory of Economic Change (with S.G. Winter). Harvard University Press, 1982.

174. Bank of America Corporation. / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.ml.com/index.asp?id=7695_8134_8317 Дата обращения: 10.10.2015год.

175. Black F. Noise // *Journal of Finance*. 1986. Vol. 41. P. 529-543

176. Bloomberg L.P. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/quote/BCOM:IND> (дата обращения: 03.02.2017).

177. Fama E. The Behavior of Stock Market Prices // *Journal of Business* 38, 1964. p. 34–105.

178. Interfax, Интерфакс Бизнес Сервис.[Электронный ресурс] - Режим

доступа: <http://www.irconsulting.ru/DocumentList.aspx> (дата обращения: 10.12.2015).

179. Investfunds информационный портал. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://pif.investfunds.ru/news/31485> (дата обращения: 09.12.2015).

180. Investfunds. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://stocks.investfunds.ru/news/12508/> (дата обращения: 08.10.2015).

181. Kahneman D., Tversky A. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice // *Science*, № 211, 1981. – С. 453-458.

182. Lintner J. The Valuation of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets // *Review of Economics and Statistics*. – 1965. - vol. 47, no. 1.

183. Markowitz H.M. Portfolio Selection // *The Journal of Finance*, Vol. 7, No. 1. (Mar., 1952), pp. 77-91

184. Massey C. Understanding under- and over-reaction / C. Massey, G.Wu // *The Psychology of Economic Decisions. Volume 2: Reasons and Choices*, Oxford: Oxford University Press., 2004

185. Moore, D. A. The trouble with overconfidence. / D. A. Moore, P. J. Healy // *Psychological Review*, 2008 - № 115

186. Mossin J. Equilibrium in a Capital Asset Market // *Econometrica*. – 1966. - vol. 34, no. 4. 6. Ross S. The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem // *American Economic Review*. - 1973. - 63, No. 2

187. Osborne M. F. M. Brownian motion in the stock market//In: *The random character of stock market prices*. Cambridge: MIT Press, 1964.

188. Russell T., Thaler R. The Relevance of Quasi Rationality in Competitive Market // *The American Economic Review*, № 5, 1985. – С. 1071 – 1085.

189. Samuelson, Paul A. Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. *Industrial Management Review*, 6:2 (1965:Spring)/ - www.ifa.com/Media/images/PDF files/samuelson-Proof.pdf/

190. Sharpe W. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk // Journal of Finance. – 1964. - vol. 19, no. 3.

191. Sharpe W.F. Mutual Fund Performance // The Journal of Business. – 1966. – Vol. 39, No. 1, Part 2: Supplement on Security Prices. pp. 119-138.

192. The Securities and Exchange Commission. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.sec.gov/about/whatwedo.shtml> (дата обращения: 27.01.2017).

193. Tversky, A. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases / A. Tversky, D. Kahneman // Science, New Series, 1974. - Vol. 185, № 4157.

194. Tyrrell, M. The Law of Social Proof : Everybody's doing it! / M. Tyrrell // Uncommon Knowledge LLP, 2011 г. – С. 1-2.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Анкета для определения характеристик, составляющих инвестиционные предпочтения инвесторов

Фамилия, Имя, Отчество _____

Контакты (телефон, e-mail) _____

Дата заполнения _____

Город _____

1. Какое количество финансовых инструментов достаточно для Вас при осуществлении инвестиционной деятельности на фондовом рынке?!

- а. 300
- б. 1000
- с. 2500
- д. 5000

2. Имеет ли для вас значение вид ценной бумаги при осуществлении инвестиций?!

- а. Да
- б. Нет

3. Считаете ли Вы справедливым, что доход от деятельности на рынке ценных бумаг облагается налогом?!

- а. Да
- б. Нет

4. Какой, по Вашему мнению, должна быть процентная ставка налога на доход при осуществлении деятельности на фондовом рынке?!

- а. 13%
- б. 5%
- с. 10%
- д. 17%

5. Важно ли для Вас резидентом какой конкретно страны вы являетесь?!

- а. Да

b. Нет

6. Какой уровень издержек от объема торговой операции Вы считаете для себя приемлемым?!

- a. 0,1%
- b. 0,4%
- c. 0,7%
- d. 1%

7. Каким объемом денежных средств от капитала планируете активно торговать?! (5-10 сделок в месяц)

- a. 100%
- b. 75%
- c. 50%
- d. 30%

8. Примерный срок осуществления Ваших инвестиций!?

- a. Менее 1 года
- b. От 1 года до 3 лет
- c. От 3 до 5 лет
- d. Более 5 лет

9. Важно ли для вас совершать только прибыльные сделки?!

- a. Да
- b. Нет

10. Какой приблизительный процент убыточных сделок от общего их количества вы допускаете при своей торговле?!

- a. 3%
- b. 7%
- c. 10%
- d. 15%

11. С какой периодичностью хотите закрывать открытые позиции?!

- a. *Не имеет значение*
- b. Не реже одного раза в полгода
- c. Не реже одного раза в квартал
- d. Не реже одного раза в месяц

12. Какое количество времени для Вас комфортно оставаться вне открытых позиций в рынке или, проще говоря, «в деньгах»?!

- e. Нужно всегда иметь размещенные денежные средства
- f. Не более одной недели
- g. Не более одного месяца
- h. Не более одного квартала

13. Какова Ваша основная цель при инвестировании на фондовом рынке?

- a. Гарантированное сохранение основной суммы капитала
- b. Защита своих сбережений (получение дохода на уровне инфляции)
- c. Увеличение суммы основного капитала (получение дохода выше уровня инфляции)
- d. Значительное увеличение суммы основного капитала

14. Какой уровень изменений стоимости Ваших активов Вы допускаете?

- a. Я не допускаю даже временного снижения суммы моих вложений
- b. Я допускаю снижение стоимости моих активов до 5%
- c. Я допускаю снижение стоимости моих активов до 10%
- d. Я допускаю снижение стоимости моих активов до 15%
- e. Я допускаю снижение стоимости моих активов до 25%
- f. Я готов к существенному снижению стоимости моих активов в расчете на последующий рост

15. Какой приблизительный уровень доходности от осуществления ваших инвестиций Вас бы устроил?!

- a. До 15% в год.
- b. От 15% до 30% в год.
- c. От 30% до 45% в год.
- d. От 45% до 75% в год.
- e. Более 75% в год.

16. Важно ли для Вас направление открываемых позиций (покупка/продажа)?!

- a. Да
- b. Нет

Приложение Б
Сводные результаты проведенного анкетирования по выявлению
инвестиционных предпочтений

№	Вопрос анкеты	Выявленное инвестиционное предпочтение	Распределение ответов от общего числа респондентов, %
1	Какой приблизительный уровень доходности от осуществления ваших инвестиций Вас бы устроил?	Инвестиционная доходность	23
2	Какова Ваша основная цель при инвестировании на фондовом рынке?		
3	Какой уровень изменений стоимости Ваших активов Вы допускаете?	Уровень риска (просадка портфеля)	17
4	Примерный срок осуществления Ваших инвестиций?	Срок (период) инвестирования	15
5	Имеет ли для вас значение вид ценной бумаги при осуществлении инвестиций?	Ликвидность финансового инструмента	10
6	Каким объемом денежных средств от капитала планируете активно торговать?! (5-10 сделок в месяц)		
7	Какой уровень издержек от объема торговой операции Вы считаете для себя приемлемым?	Издержки от инвестиционной деятельности	7
8	Считаете ли Вы справедливым, что доход от деятельности на рынке ценных бумаг облагается налогом?	Уровень налогообложения	6
9	Какой, по Вашему мнению, должна быть процентная ставка налога на доход при осуществлении деятельности на фондовом рынке?		
10	Важно ли для Вас резидентом какой конкретно страны вы являетесь?		
11	Важно ли для вас совершать только прибыльные сделки?	Процент прибыльных сделок	6
12	Какой приблизительный процент убыточных сделок от общего их количества вы допускаете при своей торговле?		
13	Какое количество времени для Вас комфортно оставаться вне открытых позиций в рынке или, проще говоря, «в деньгах»?	Время нахождения вне позиций	6
14	Какое количество финансовых инструментов достаточно для Вас при осуществлении инвестиционной деятельности на фондовом рынке?	Степень организованности фондовой биржи	4
15	С какой периодичностью хотите закрывать открытые позиции?	Частота совершаемых сделок	4
16	Важно ли для Вас направление открываемых позиций (покупка/продажа)?	Направление открытых позиций (лонг/шорт)	2

Приложение В

Показатели фьючерсов обращающихся на ПАО «Московская биржа»

№	Код	Контракт	Исполнение	Размеры ГО (руб./контракт)	Лимиты цен (пунктов)	Размеры ГО (проценты)
1	2	3	4	5	6	7
1	4BH6	ALSI-3.16	20160317	51 719,49	2 915	12,01
2	4BM6	ALSI-6.16	20160616	49 235,54	2 775	12,01
3	AUH6	AUDU-3.16	20160317	3 104,94	0,0175	5,03
4	AUM6	AUDU-6.16	20160616	5 588,90	0,0315	8,77
5	BRF6	BR-1.16	20160115	4 524,35	2,55	16,36
6	BRG6	BR-2.16	20160201	4 524,35	2,55	16,24
7	BRH6	BR-3.16	20160301	4 471,12	2,52	15,56
8	BRJ6	BR-4.16	20160401	4 861,45	2,74	16,36
9	BRK6	BR-5.16	20160504	4 967,91	2,8	16,24
10	CHH6	CHMF-3.16	20160317	11 232	5 616	18
11	CHM6	CHMF-6.16	20160616	11 354	5 677	18
12	CUH6	CU-3.16	20160317	2 540	12 700	8,02
13	CUM6	CU-6.16	20160616	2 470	12 350	8,01
14	CYH6	CY-3.16	20160317	12 860	0,643	11,09
15	CYM6	CY-6.16	20160616	13 080	0,654	11,18
16	CBF6	ECBM-1.16	20160129	13 392	90	15
17	CBG6	ECBM-2.16	20160229	12 110,40	87	15,13
18	CPF6	ECPM-1.16	20160129	4 095	105	15
19	CPG6	ECPM-2.16	20160229	5 096	98	15,08
20	EDH6	ED-3.16	20160317	4 843,71	0,0273	5,03
21	EDM6	ED-6.16	20160616	4 843,71	0,0273	5,02
22	EDU6	ED-9.16	20160915	3 885,62	0,0219	4,02
23	UBF6	EUBM-1.16	20160129	12 350,40	83	15,09
24	UBG6	EUBM-2.16	20160229	10 996,80	79	15,05
25	UPF6	EUPM-1.16	20160129	3 510	90	15
26	UPG6	EUPM-2.16	20160229	4 524	87	15,13
27	EuZ6	Eu-12.16	20161215	13 030	6 515	15,16
28	EuH6	Eu-3.16	20160317	7 238	3 619	8,57
29	EuH7	Eu-3.17	20170316	7 138	3 569	8
30	EuM6	Eu-6.16	20160616	10 858	5 429	12,57
31	EuM7	Eu-6.17	20170615	7 284	3 642	8
32	EuU6	Eu-9.16	20160915	13 030	6 515	14,81
33	FSH6	FEES-3.16	20160317	1 498	749	25,03
34	FSM6	FEES-6.16	20160616	1 632	816	26,38
35	GZH6	GAZR-3.16	20160317	1 904	952	14,01
36	GZM6	GAZR-6.16	20160616	2 286	1 143	16,33
37	GZU6	GAZR-9.16	20160915	1 960	980	14,01

Продолжение приложения В

1	2	3	4	5	6	7
38	BWH6	GBMW-3.16	20160318	11 950,90	6,67	12,01
39	GUH6	GBPU-3.16	20160317	3 832,39	0,0216	3
40	GUM6	GBPU-6.16	20160616	5 748,58	0,0324	4,48
41	DMH6	GDAI-3.16	20160318	8 573,48	4,785	12,01
42	DBH6	GDBK-3.16	20160318	3 135,55	1,75	15,02
43	GMH6	GMKR-3.16	20160317	18 408	9 204	21
44	GMM6	GMKR-6.16	20160616	13 242	6 621	14,88
45	GDH6	GOLD-3.16	20160317	5 801,81	32,7	6,01
46	GDM6	GOLD-6.16	20160616	5 837,29	32,9	6,02
47	GDU6	GOLD-9.16	20160915	5 801,81	32,7	6,02
48	SMH6	GSIE-3.16	20160318	9 299,13	5,19	12,02
49	VMH6	GVW3-3.16	20160318	22 934,26	12,8	20,06
50	3BF6	HSIF-1.16	20160128	19 339,36	1 090	10,04
51	3BG6	HSIF-2.16	20160226	27 234,79	1 535	14,98
52	HYH6	HYDR-3.16	20160317	1 238	619	18,02
53	HYM6	HYDR-6.16	20160616	1 260	630	18,01
54	1BG6	IBVS-2.16	20160218	25 460,54	2 870	12,01
55	1BJ6	IBVS-4.16	20160414	26 480,74	2 985	12,02
56	LKH6	LKOH-3.16	20160317	3 494	1 747	15,32
57	LKM6	LKOH-6.16	20160616	4 194	2 097	18,28
58	MNH6	MGNT-3.16	20160317	2 312	1 156	21,84
59	MNM6	MGNT-6.16	20160616	1 692	846	16,21
60	MXH6	MIX-3.16	20160315	18 100	9 050	10,52
61	MXM6	MIX-6.16	20160615	21 750	10 875	12,49
62	MXU6	MIX-9.16	20160915	18 550	9 275	10,59
63	MEH6	MOEX-3.16	20160317	1 524	762	16
64	MEM6	MOEX-6.16	20160616	1 572	786	16,02
65	MPH6	MOPR-3.16	20160315	4 400	0,88	15,04
66	MPM6	MOPR-6.16	20160615	4 450	0,89	15,08
67	MTH6	MTSI-3.16	20160317	3 214	1 607	15,49
68	MTM6	MTSI-6.16	20160616	3 192	1 596	15,01
69	MMZ6	MXI-12.16	20161215	1 861	93,05	10
70	MMH6	MXI-3.16	20160317	1 804	90,2	10,5
71	MMM6	MXI-6.16	20160616	2 165	108,25	12,52
72	NKH6	NOTK-3.16	20160317	10 314	5 157	18
73	NKM6	NOTK-6.16	20160616	10 598	5 299	18
74	OXH6	OF10-3.16	20160303	1 126	563	11,01
75	OVH6	OF15-3.16	20160303	1 286	643	13,02
76	O2H6	OFZ2-3.16	20160303	496	248	5,01
77	O4H6	OFZ4-3.16	20160303	756	378	8
78	O6H6	OFZ6-3.16	20160303	950	475	10
79	PDH6	PLD-3.16	20160317	65 079,62	36,68	15,54
80	PDM6	PLD-6.16	20160616	69 302,35	39,06	16,98

Продолжение приложения В

81	PTH6	PLT-3.16	20160317	6 440,54	36,3	8,6
82	PTM6	PLT-6.16	20160616	6 600,22	37,2	8,76
83	R3H6	RF30-3.16	20160303	4 349,41	4,12	7
84	RGF6	RG1EU-1.16	20160129	38 400	3 840	20,03
85	RGH6	RG1EU-3.16	20160325	38 600	3 860	20,05
86	RGK6	RG1EU-5.16	20160527	38 700	3 870	20,02
87	RNH6	ROSN-3.16	20160317	4 912	2 456	19,96
88	RNM6	ROSN-6.16	20160616	3 612	1 806	14
89	R1F6	RREXU-1.16	20160129	21 100	2 110	20,05
90	R1H6	RREXU-3.16	20160325	21 200	2 120	20,01
91	R1K6	RREXU-5.16	20160527	21 400	2 140	20,07
92	R2F6	RT1EU-1.16	20160129	35 700	3 570	20,04
93	R2H6	RT1EU-3.16	20160325	35 800	3 580	20,01
94	R2K6	RT1EU-5.16	20160527	36 000	3 600	20,03
95	RTH6	RTKM-3.16	20160317	2 006	1 003	23
96	RTM6	RTKM-6.16	20160616	2 004	1 002	23,02
97	RIZ6	RTS-12.16	20161215	18 274,81	5 150	14,87
98	RIZ7	RTS-12.17	20171221	13 200,45	3 720	10,81
99	RIH6	RTS-3.16	20160315	18 274,81	5 150	14,78
100	RIH7	RTS-3.17	20170316	18 239,33	5 140	15,02
101	RIM6	RTS-6.16	20160615	18 274,81	5 150	14,75
102	RIM7	RTS-6.17	20170615	17 565,11	4 950	14,86
103	RIU6	RTS-9.16	20160915	18 274,81	5 150	14,97
104	RIU7	RTS-9.17	20170921	18 381,27	5 180	15,01
105	RSH6	RTSS-3.16	20160317	13 760	688	12
106	RSM6	RTSS-6.16	20160616	13 720	686	12
107	VIF6	RVI-1.16	20160121	2 430,73	6,85	35,13
108	VIG6	RVI-2.16	20160218	2 554,93	7,2	35,12
109	SPH6	SBPR-3.16	20160317	1 122	561	15,91
110	SPM6	SBPR-6.16	20160616	1 134	567	15,82
111	SRH6	SBRF-3.16	20160317	1 422	711	15,17
112	SRM6	SBRF-6.16	20160616	1 708	854	18,1
113	SRU6	SBRF-9.16	20160915	1 484	742	15,01
114	SVH6	SILV-3.16	20160317	14 903,73	0,84	12,12
115	SVM6	SILV-6.16	20160616	14 903,73	0,84	12,04
116	SVU6	SILV-9.16	20160915	16 323,13	0,92	12,95
117	SGH6	SNGP-3.16	20160317	6 288	3 144	14
118	SGM6	SNGP-6.16	20160616	6 324	3 162	14
119	SNH6	SNGR-3.16	20160317	4 876	2 438	14
120	SNM6	SNGR-6.16	20160616	4 974	2 487	14
121	2BF6	SNSX-1.16	20160128	23 952,42	1 350	10
122	2BG6	SNSX-2.16	20160225	23 952,42	1 350	10
123	SAH6	SUGR-3.16	20160229	3 840,48	1,89	16,79

Продолжение приложения В

1	2	3	4	5	6	7
124	SiZ6	Si-12.16	20161215	7 476	3 738	9,03
125	SiH6	Si-3.16	20160315	6 230	3 115	8
126	SiH7	Si-3.17	20170316	12 460	6 230	14,82
127	SiM6	Si-6.16	20160615	6 370	3 185	8
128	SiM7	Si-6.17	20170615	12 460	6 230	14,66
129	SiU6	Si-9.16	20160915	7 476	3 738	9,21
130	TTH6	TATN-3.16	20160317	5 612	2 806	18
131	TTM6	TATN-6.16	20160616	5 642	2 821	18
132	TNH6	TRNF-3.16	20160317	29 806	14 903	15
133	TNM6	TRNF-6.16	20160616	29 778	14 889	15
134	CAH6	UCAD-3.16	20160317	4 458,01	0,0318	4,46
135	CAM6	UCAD-6.16	20160616	3 827,16	0,0273	4
136	CFH6	UCHF-3.16	20160317	3 710,07	0,0225	4,51
137	CFM6	UCHF-6.16	20160616	3 248,37	0,0197	4
138	JPH6	UJPY-3.16	20160317	3 716,54	2,65	4,5
139	JPM6	UJPY-6.16	20160616	5 581,82	3,98	6,73
140	UKH6	URKA-3.16	20160317	4 506	2 253	25,01
141	TRH6	UTRY-3.16	20160317	11 049,42	0,168	10,85
142	TRM6	UTRY-6.16	20160616	7 280,78	0,1107	7,23
143	UUH6	UUAH-3.16	20160317	21 510,87	2,73	21,02
144	UUM6	UUAH-6.16	20160616	23 244,35	2,95	21,03
145	VBH6	VTBR-3.16	20160317	1 056	528	14,02
146	VBM6	VTBR-6.16	20160616	1 268	634	16,49
147	W3F6	W3EXU-1.16	20160129	109 330	841	15,01
148	W3H6	W3EXU-3.16	20160325	110 890	853	15,01
149	W3K6	W3EXU-5.16	20160527	112 450	865	15
150	W4F6	W4EXU-1.16	20160129	104 000	800	15,01
151	W4H6	W4EXU-3.16	20160325	105 560	812	15
152	W4K6	W4EXU-5.16	20160527	107 120	824	15
153	W5F6	W5EXU-1.16	20160129	96 070	739	15,01
154	W5H6	W5EXU-3.16	20160325	97 630	751	15,01
155	W5K6	W5EXU-5.16	20160527	99 190	763	15,01