

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФИНАНСОВАЯ АКАДЕМИЯ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»

Кафедра ценных бумаг и
финансового инжиниринга
«Допустить к защите»
Заведующий кафедрой
_____ проф. Рубцов Б.Б.
«___» _____ 20__ года

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание степени магистра экономики

по магистерской программе

«Финансовые рынки и финансовый инжиниринг»

на тему:

«Поведение инвесторов на рынке ценных бумаг»

Выполнила:
студентка факультета магистерской
подготовки

_____ Сыроева Юлия Владимировна
(подпись)

Научный руководитель:
К.э.н., доцент
Андрианова Людмила Николаевна

_____ (подпись)

Москва - 2010

Содержание

Введение	3
Глава 1. Теоретические аспекты поведения инвесторов на рынке ценных бумаг	6
1.1. Возникновение теории поведенческих финансов.....	6
1.2. Теория перспектив Канемана и Тверски.....	11
1.3. Теория рефлексивности Сороса	17
1.4. Гипотеза эффективных рынков.....	22
1.5. Шумовая теория Блэка.....	30
Глава 2. Психологические аспекты поведения инвестора	34
2.1. Иррациональность инвесторов и нестандартные реакции.....	34
2.2. Анализ эвристик, влияющих на инвестора.....	43
2.3. Психология толпы на рынке ценных бумаг.....	48
Глава 3. Поведенческие особенности российского инвестора	54
3.1. Психологический портрет российского инвестора.....	54
3.2. Формирование поведенческой модели эффективного инвестирования.....	58
Заключение	72
Библиографический список использованной литературы	76

Введение

Традиционно, экономическая теория, описывая принятие инвестиционных решений, использует гипотезу рациональных ожиданий. Она предполагает, что инвесторы ведут себя рационально, любыми своими действиями стремятся к максимизации своего благосостояния, разумно ограничивают свои риски и принимают исключительно верные с инвестиционной точки зрения решения. Следствием рациональности поведения инвесторов является эффективность финансового рынка. Однако известны факты поведения отдельных агентов и финансового рынка в целом, которые трудно объяснить с помощью рациональной модели. Поведенческие финансы – иной подход к анализу поведения инвесторов и финансового рынка, позволяющий преодолеть трудности рационального подхода. В соответствии с ним, многие феномены финансового рынка можно объяснить с помощью моделей, в которых некоторые агенты не являются полностью рациональными. В некоторых моделях поведенческих финансов, инвесторы обладают ожиданиями, которые не полностью корректны, в других моделях – инвесторы обладают корректными ожиданиями, но принимают решения несовместимые с моделью ожидаемой полезности.

В последние годы появилось достаточно много работ, связанных с поведенческими финансами. Эмпирическими исследованиями было показано, что инвесторы иррациональны. И, более того, в поведении инвесторов можно выделить некоторые стереотипы: инвесторы слишком медленно продают акции, если они падают в цене, и слишком быстро продают, если акции растут; информация, которая подтверждает мнение трейдера, имеет больший вес, чем вся остальная информация; в среднем трейдеры оценивают вероятность преуспеть в 70% - это и есть чрезмерная самоуверенность инвестора, которая оказывает большое влияние, чаще всего негативное, на его психику и на стратегию торговли.

Целью данной работы является рассмотрение особенностей поведения инвесторов на рынке ценных бумаг, обработка накопленных знаний в этой области, их структурирование и расширение. **Основной задачей** является доказательство влияния человеческой психологии на процессы, происходящие на рынке ценных бумаг, а также поиск возможности применения теории поведенческих финансов для эффективного инвестирования.

Для достижения названной цели в работе решены следующие задачи:

1. Определены и рассмотрены основные этапы становления теории поведенческих финансов, исследования и открытия ученых.
2. Показаны нестандартные реакции трейдеров, проанализированы эвристики, влияющие на инвесторов, а также изучена психология толпы.
3. Рассмотрены психологические особенности российского трейдера.
4. Рассмотрена возможность использования поведенческих финансов для эффективного инвестирования.

Практическая значимость данной работы заключается в выявлении влияния эмоций на принятие решений в торговых операциях на рынке ценных бумаг. Многие специалисты считают, что главные враги современного биржевого игрока орудуют изнутри, а именно его раздирают свои собственные эмоции: жадность, страх и отчаяние не позволяют трейдеру быть рациональным. Существует также и другие психологические факторы, которые могут побуждать принимать ошибочные решения, рисковать и проигрывать в торговле ценными бумагами.

Именно выявлению и всестороннему рассмотрению причин иррациональности инвестора и посвящена данная работа.

Структурно работа состоит из трех глав. В первой главе рассматриваются основные теории, исследования и открытия в области поведенческих финансов: теория перспектив Канемана и Тверски, теория рефлексивности Сороса, гипотеза эффективных рынков, а также шумовая теория Блэка.

Вторая глава показывает иррациональность инвестора, основные отклонения, нестандартные реакции. Здесь рассматриваются различные эффекты, влияющие на принятие решений инвестором, а именно иллюзия контроля, чрезмерная самоуверенность, отклонение «задним умом все крепки», экспертное суждение. Проводится анализ эвристик, а именно эвристики репрезентативности, эвристики доступности, эвристики закрепления и приспособления. Изучена психология толпы на рынке ценных бумаг.

Третья глава раскрывает поведенческие особенности российского трейдера, возможность формирования поведенческой модели эффективного инвестирования. В ней рассматриваются психологические черты российского инвестора, особенности менталитета. Далее раскрывается значение изучения поведенческих финансов, а именно значение самопознания, самоконтроля эмоций, описывается важность познания своих внутренних возможностей психики для успешной торговли. Предложены правила успешной торговли на рынке ценных бумаг.

В работе использованы книги, научные материалы, статьи российских и зарубежных ученых, а также доступные интернет-ресурсы.

1. Теоретические аспекты поведения инвесторов на рынке ценных бумаг

1.1. История возникновения теории поведенческих финансов

Согласно мнению многих специалистов современные финансы представляют собой набор теорий, которые не имеют подтверждения на практике. Главной проблемой этих теорий является то, что все они основаны на предположении о рациональном поведении участников рынка. Поведенческие финансы пытаются создать новые финансовые теории, основанные на иррациональном поведении участников рынка. Это попытка заменить фундамент, модифицировать классические финансы. Предпосылками появления поведенческих финансов служили многочисленные исследования зарубежных, а в последние годы и российских ученых о том, что в условиях неопределенности и риска, люди действуют под влиянием эмоций, ошибочного восприятия информации, иллюзий и прочих «иррациональных» факторов.

Наиболее существенные исследования и открытия, совершенные в данной области, принадлежат западноевропейским и американским ученым. Одним из первых примеров нерационального поведения был замечен и исследован «эффект толпы».¹ Воздействие, которое оказывает толпа на составляющих ее людей, было описано французским социологом Гюставом Ле Бонем в книге «Психология толпы» в 1895 году. Ле Бон говорит, что, действуя в группе, люди превращаются в единое целое, обладающее коллективным сознанием, и это сознание заставляет членов группы вести себя совсем не так, как они бы вели себя, действуя в одиночку. Чувство толпы крайне заразительно и часто заставляет людей приносить свои личные интересы в жертву коллективному интересу.

¹ Лебон Г. Психология народов и масс = Les lois psychologiques de l' evolution des peuples. La psychologie des foules. Библиотека ГВЛ: Политика. Социум, 2010 г. - 400 с.

В 1841 году Чарльз Маккей в книге «Воспоминания о чрезвычайных массовых заблуждениях и безумии толп»² писал об образовании спекулятивных пузырей на рынке периодическими вспышками массовой истерии. Наиболее известными примерами такой истерии были «тюльпаномания» 1636 года и калифорнийская «золотая лихорадка» 1840 года. Эти случаи являются подтверждением того, что эффект толпы работает и на рынках. Сегодня многие наблюдатели полагают, что все резкие изменения цен на рынке связаны именно с поведением толпы. На финансовых рынках данный эффект называется «информационный каскад». Инвестор принимает решение, наблюдая за действием большинства участников рынка и имитируя их. В условиях ограниченных возможностей своевременного получения и обработки огромного количества информации следование поведению толпы иногда может оказаться единственным способом решения проблемы выбора в ситуации неопределенности. Но даже в отсутствии влияния толпы, человек может принимать нерациональные решения, например, в ситуации, когда кажется, что есть возможность повлиять на ход событий и соответственно на результат операций.

1. Таким образом, люди склонны принимать случайные события за контролируемые процессы, и поэтому подвержены так называемой «иллюзии контроля». До середины 1970-х гг. отсутствовали какие-либо исследования этой проблемы. Изменилась ситуация с публикацией работы Эллен Лангер «Иллюзия контроля», в которой она выделила не только факторы, формирующие иллюзию контроля, но и ввела в оборот сам термин «иллюзия контроля».³

Важным примером нерационального поведения индивидуумов является нарушение принципов теории ожидаемой полезности, известное как парадокс

² Маккей Ч. Наиболее распространенные заблуждения и безумства толпы = Extraordinary Popular Delusions and The Madness of Crowds. – М.: Альпина Паблишер, 2003г.– 848с.

³ Майерс Д. Социальная психология. — СПб.: Питер, 2007. — 794 с.: ил. (Серия «Мастера психологии») с ссылкой на Langer, E. (1975) The Illusion of Control. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 32, pp. 311-328

Алле. Морис Алле – выдающийся ученый и лауреат Нобелевской премии по экономике. Именно его работы, связанные с теорией риска и знаменитый «парадокс Алле», а также «парадокс Эллсберга», легли в основу разработки "Теории Перспектив" Канеманом и Тверски. Профессор Алле показал, что человек в условиях риска и неизвестности ведет себя не так как полагала неоклассическая экономическая теория. В 1952 г. он провел серию опросов, результаты которых были опубликованы в статье "Рациональное поведение человека перед лицом риска. Парадокс заключался в следующем. Испытуемым предлагали сделать выбор из пары рискованных решений (см. Таблицу 1).

Таблица 1. «Условия эксперимента»⁴

Эксперимент 1				Эксперимент 2			
Игра А		Игра В		Игра С		Игра D	
Выигрыш	Шанс	Выигрыш	Шанс	Выигрыш	Шанс	Выигрыш	Шанс
1 млн. фр.	100%	1 млн. фр.	89%	ничего	89%	ничего	90%
		ничего	1%	1 млн. фр.	11%	5 млн. фр.	10%
		5 млн. фр.	10%				

В первом случае, в игре А есть уверенность в получении выигрыша в 1 млн. франков, а в игре В есть 10-процентная вероятность выигрыша в 5 млн. франков, 89% – в 1 млн. франков и 1% – не выиграть ничего. Во втором случае тем же индивидам предлагается сделать выбор между игрой С и D. В игре С имеется 10% вероятности выигрыша в 5 млн. франков и 90% не выиграть ничего, а в игре D 11% составляет вероятность выигрыша в 1 млн. франков и 89% – не выиграть ничего. Алле установил, что значительное большинство испытуемых в этих условиях предпочитала выбор игры А в первой паре и игры D во второй. Этот результат противоречил теории ожидаемой полезности. Человек, отдавший предпочтение выбору А в первой паре, должен выбрать

⁴ <http://blog.votinoff.com/?p=1306>

ситуацию С во второй паре, а остановивший выбор на В должен во второй паре отдать предпочтение выбору D.

Парадокс Алле демонстрирует, что инвестор, ведущий себя рационально, предпочитает не получение максимальной ожидаемой полезности, а достижение абсолютной надежности.

Еще одним опровержением теории “Ожидаемой полезности” стал парадокс, принятия решения человеком в условиях неопределённости, который был описан Даниэлом Эллсбергом (Ellsberg paradox) в 1961 году. Эксперимент заключался в следующем (см. Рисунок 1).

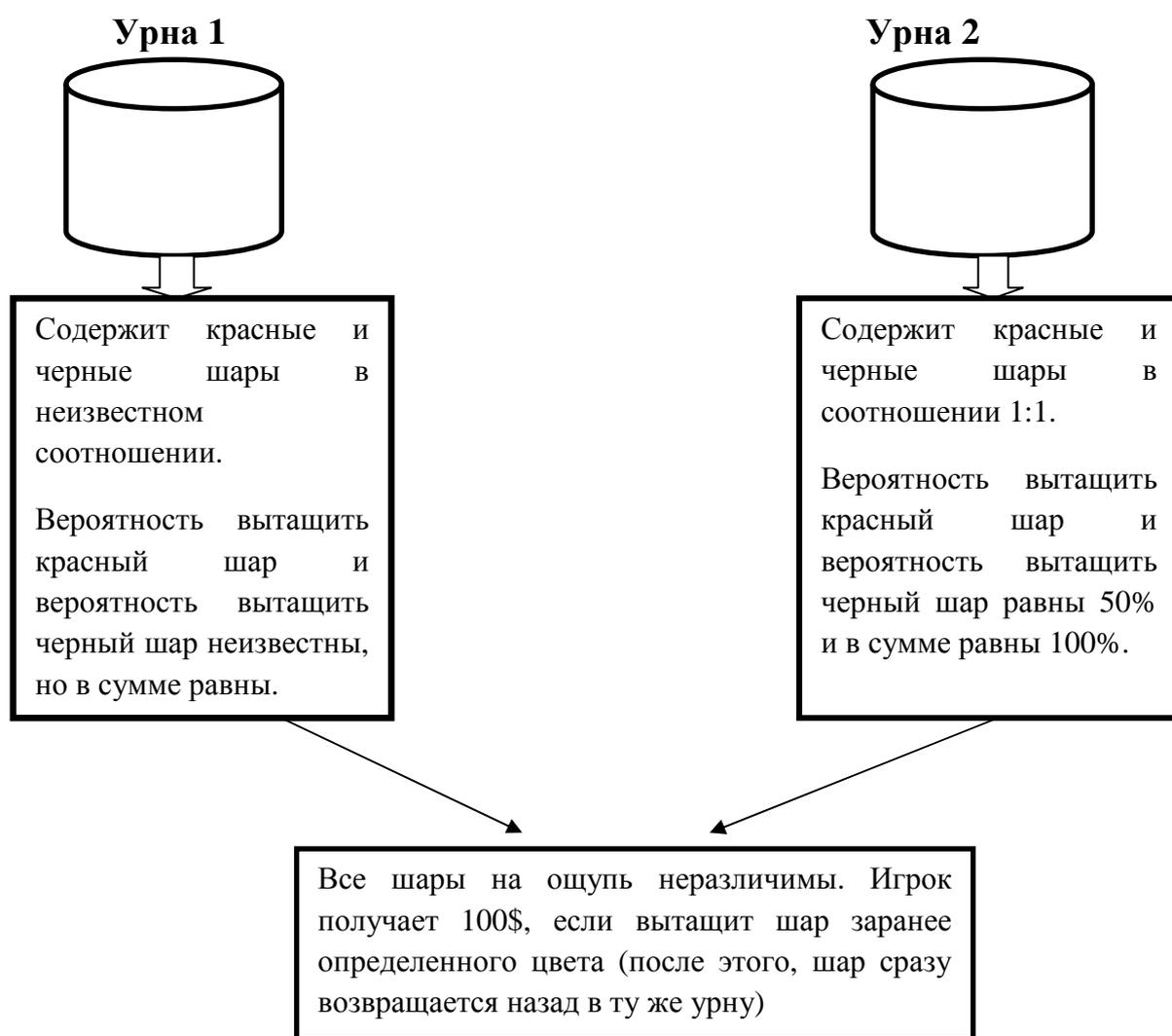


Рис. 1. «Условия эксперимента»⁵

⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/Ellsberg_paradox

Экспериментами доказано, что люди явно предпочитают вытащить, например, красный шар из урны 2 (подразумевая, что вероятность вытащить красный шар из урны 1 меньше вероятности вытащить красный шар из урны 2 = 50%). Но те же люди так же явно предпочитают вытащить и черный шар тоже из урны 2 (подразумевая, что вероятность вытащить и черный шар из урны 1 тоже меньше вероятности вытащить черный шар из урны 2 = 50%).

Таким образом, люди подразумевают, что вероятности вытащить и черный и красный шар из урны 1 одновременно меньше 50%. То есть сумма вероятностей (вероятность вытащить из 1 либо черный, либо красный шар) меньше 100%.

Из парадокса Эллсберга следует, что люди предпочитают известный, хотя и больший, риск неизвестному риску, что противоречит теории ожидаемой полезности.

Таким образом, можно выделить следующие этапы возникновения теории поведенческих финансов:

1. 1841 г. – Чарльз Маккей писал об образовании спекулятивных пузырей на рынке периодическими вспышками массовой истерии в своей книге «Воспоминания о чрезвычайных массовых заблуждениях и безумий толпы» и показал, что все резкие изменения цен на рынке связаны именно с поведением толпы.

2. 1952 г. – Морис Алле провел эксперимент и доказал, что инвестор, ведущий себя рационально, предпочитает не получение максимальной ожидаемой полезности, а достижение абсолютной надежности.

3. 1961 г. - Даниэл Эллсберг показал своим экспериментом, что люди предпочитают известный, хотя и больший, риск неизвестному риску, что противоречит теории ожидаемой полезности.

4. 1970 г. – Эллен Лангер в своей работе «Иллюзия контроля» показала, что люди склонны принимать случайные события за контролируемые процессы и выделила факторы, формирующие иллюзию контроля.

1.2. Теория перспектив Д. Канемана и А. Тверски

В 1979 году вышла работа Д. Канемана и А. Тверски «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска».⁶ Авторы этой статьи, положившей начало так называемой поведенческой экономике, представили результаты огромного количества опытов, в ходе которых людям предлагалось совершать выбор между различными альтернативами. Эти эксперименты доказали, что люди не могут рационально оценивать ни величины ожидаемых выгод или потерь, ни их вероятности. Данная теория стала началом многолетнего проекта по исследованию эвристик и отклонений (heuristics and biases) индивидуальных суждений и наблюдаемого поведения относительно нормативного стандарта, принятого в экономической теории. Работа Канемана и Тверски стала настоящим прорывом в области неоклассической теории принятия решений. Во-первых, обнаружилось, что люди по-разному реагируют на эквивалентные (с точки зрения соотношения выгод и потерь) ситуации в зависимости от того, теряют они или выигрывают. Например, двум близким группам респондентов было задано по одному вопросу:

1. Вам дали в управление 1000 \$. Что вы предпочтете?

a. Гарантированную прибыль в 500\$;

b. С вероятностью 50% потерять 1000\$ и с вероятностью 50% не потерять ничего.

Данные ситуации одинаковы с точки зрения финансовых потоков, но различны с точки зрения постановки вопроса. В первой группе ответ А выбрали 84 % респондентов, а во второй группе ответ В выбрали 69% респондентов.

Исходя из результатов опроса можно видеть, что инвесторы по-разному ведут себя по отношению к риску при возможных прибылях и убытках: они готовы идти на большой риск, чтобы избежать убытков, чем заработать

⁶ Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с. с ссылкой на Kahneman, D., Tversky, A. (1979) Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. Econometrica, Vol. 47, pp. 263-291

прибыль. Сталкиваясь с гарантированной прибылью, инвестор избегает риск, а в ситуации гарантированных убытков, они готовы брать на себя риск. Это явление называют *асимметричной реакцией на изменение благосостояния*. Человек боится потери, т.е. его ощущения от потерь и приобретений несимметричны: степень удовлетворения человека от приобретения, например, 100 долл. гораздо ниже степени расстройства от потери той же суммы. Поэтому люди готовы рисковать, чтобы избежать потерь, но не склонны к риску, чтобы получить выгоду.

Во-вторых, эксперименты показали, что люди склонны ошибаться при оценке вероятности: они недооценивают вероятность событий, которые, скорее всего, произойдут, и переоценивают гораздо менее вероятные события. Ученые обнаружили интересную закономерность - даже студенты-математики, хорошо знающие теорию вероятности, в реальных жизненных ситуациях не используют свои знания, а исходят из сложившихся у них стереотипов, предрассудков и эмоций. Согласно теории перспектив нормальный человек не способен правильно оценивать будущие выгоды в абсолютном выражении, на самом деле он оценивает их в сравнении с некоторым общепринятым стандартом, стремясь, прежде всего, избежать ухудшения своего положения.

Еще один пример. Люди склонны придавать излишне большое значение предыдущим событиям и переносить их на будущие события. Люди также склонны к оптимизму, когда рынок идет вверх и к пессимизму при снижении. Например, на пике японского фондового рынка обвал предполагали лишь 14% респондентов, однако непосредственно после случившегося обвала в дальнейшем обвале были уверены уже 32%.

Также люди склонны видеть закономерности там, где их нет, переоценивать свои способности и знания. Инвесторы часто считают инвестиционные решения других неверными, а свои – рациональными. Часто они торгуют на информации, которая им кажется важной и актуальной, но на самом деле, она является устаревшей и несущественной. Кроме того, люди

склонны помнить успехи и не помнить неудачи, что приводит к необоснованному завышению самооценки.

Таким образом, *психологические факторы могут оказывать значительное влияние на инвестиционный процесс.*

Теория перспектив Канемана и Тверски делит процесс принятия решения индивидуума на две фазы: фазу редактирования и фазу оценки.

Во время фазы редактирования инвестор производит первичный анализ и оценку предложенной перспективы и выбирается перспектива, обладающая наивысшей доходностью. Рассмотрим основные этапы фазы редактирования.

1. Этап кодирования. По результатам исследования Канемана и Тверски, люди оценивают ожидаемые исходы с точки зрения прибылей и убытков, а не с позиции конечного финансового результата. Прибыли и убытки определяются по отношению к какой-то нейтральной точке отсчета, а именно за такую точку принимают текущую стоимость актива и, таким образом, будет обеспечиваться совпадение прибылей и убытков с реальными доходами и выплатами. Но на выбор инвестором этой нейтральной точки отсчета, а, следовательно, и на кодирование исходов (присвоение им названия «прибыль» или «убыток») оказывает формулировка данной перспективы и ожидания лица, принимающего решение.

2. Этап комбинирования. На практике попадаются ситуации, когда можно упростить перспективу, если есть исходы с одинаковой вероятностью. Например, перспектива (200, 0,25; 200, 0,25) может быть сокращена до (200, 0,5).⁷

3. Этап сегрегирования. Если в перспективе присутствует безрисковая составляющая, то она может быть отделена от рискованной перспективы в процессе редактирования. Например, перспектива (300, 0,8; 200, 0,2) распадается на безрисковую прибыль (200) и рисковую перспективу (100,08).

⁷ Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с. с ссылкой на Tversky A, Kahneman D. (1981) The Framing of Decisions and Psychology of Choice., Science, Vol. 211, p.453-458

Операции кодирования, комбинирования и сегрегирования применимы только к отдельным перспективам.

4. Этап аннулирования. Аннулирование выражается в исключении из возможных перспектив одинаковых в абсолютном выражении исходом с одинаковой вероятностью. Например, проблема выбора между перспективами $(200, 0,2; 100, 0,5; -50, 0,3)$ и $(200, 0,2; 150, 0,5; -100, 0,3)$ сводится к проблеме выбора между перспективами $(100, 0,5; -50, 0,3)$ и $(150, 0,5; -100, 0,3)$. Как видно, аннулирование достигнуто путем исключения из оценки данных вероятностей дохода в 200 единиц. На этом этапе необходимо проявлять осторожность, так как может встретиться ситуация, когда исключаемый из альтернативы элемент будет являться ключевым, и его аннулирование приведет к неправильной оценке исходов в общем.

5. Этап упрощения. Этот этап выражается в округлении вероятностей и значений перспективы. Например, перспектива $(101, 0, 49)$ будет упрощена к перспективе выиграть 100 единиц с вероятностью 0,5. Также операция упрощения может принимать формы игнорирования, когда индивидуум не будет принимать в расчет перспективы с неблагоприятным исходом.

6. Этап определения предпочтения. Последний этап инвестиционного выбора. Он заключается в просматривании предлагаемых перспектив и определении доминирующих. Важно понимать, что окончательный «результат редактирования перспективы» зависит от последовательности, в которой применялись операции редактирования. Фаза редактирования перспектив порождает аномалии и отклонения. Например, эффект изоляции, о котором будет сказано во второй главе данной работы, является прямым следствием игнорирования общих компонентов перспектив. После фазы редактирования индивидуум оценивает каждую перспективу и выбирает ту, которая обладает наивысшей стоимостью. Общая стоимость, отредактированной перспективы (V), выражается в терминах двух шкал – π и v . Шкала π присваивает каждой вероятности p все $\pi(p)$, который отражает влияние вероятности p на общую

стоимость перспективы, уже заранее отредактированной. Необходимо помнить, что π не является вероятностью. Шкала v , в свою очередь, соотносит каждый исход « x » с числом $v(x)$, которое отражает субъективную стоимость исхода. Исходы определяются относительно точки отсчета, за которую принимается нулевое значение шкалы стоимости. Следовательно, v измеряет стоимость отклонений от этой точки отсчета, то есть прибыли и убытки.

Итак, возьмем перспективу $(x, p; y, q)$, которая имеет два ненулевых исхода, то есть прибыль x с вероятностью p , прибыль y с вероятностью q и не приносит ничего с вероятностью $1-p-q$, где $p+q \leq 1$. Данная перспектива положительна, если все ее исходы положительны, то есть $x, y > 0$ и $p+q=1$ и отрицательна, если все ее исходы отрицательны. Канеман и Тверски вводят понятие «регулярной» перспективы, той, которая не является ни положительной, ни отрицательной. Если $(x, p; y, q)$ – регулярная перспектива, то общая стоимость ее будет определяться следующим образом:

$$V(x, p; y, q) = \pi(p)v(x) + \pi(q)v(y), \text{ где } v(0)=0, \pi(0)=0 \text{ и } \pi(1)=1 \text{ (Уравнение 1)}^8$$

Безрисковые перспективы оцениваются как $V(x, 1) = V(x) = v(x)$.

Положительные и отрицательные перспективы имеют другой метод оценки, так как на фазе редактирования, как говорилось выше, такие перспективы сегрегируются на две компоненты: безрисковую, то есть минимальная прибыль или убыток, который индивидуум ожидает получить или потерять в любом случае, и рисковую компоненту, то есть ту, которая может принести дополнительные прибыль или убыток, который инвестор ожидает получить с некоторой вероятностью. Если сумма вероятностей равна 1 и оба исхода либо положительны, либо отрицательны, то тогда:

$$V(x, p; y, q) = v(y) + \pi(p)[v(x) - v(y)]. \text{ (Уравнение 2)}^9$$

⁸ Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с. ссылкой на Tversky A, Kahneman D. (1981) The Framing of Decisions and Psychology of Choice., Science, Vol. 211, p.453-458

⁹ Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с. ссылкой на Tversky A, Kahneman D. (1981) The Framing of Decisions and Psychology of Choice., Science, Vol. 211, p.453-458

Это уравнение означает, что стоимость положительной перспективы или отрицательной перспективы равна стоимости безрисковой компоненты плюс разница стоимостей исходов, умноженная на вес, соотносимый с исходом, который оказывает наибольшее влияние на стоимость перспективы. Следовательно, уравнение 2 становится равным уравнению 1, если $\pi(p) + \pi(1-p) = 1$. На практике, в большинстве случаев, это правило нарушается.

Из всего вышесказанного следует, что эмпирическим путем Канеман и Тверски смогли доказать, что классическая теория принятий решений в неопределенности в большинстве случаев неприменима. Также ученые выделили ряд аномалий, встречающихся на фазе редактирования, которые успешно смогли систематизировать. Эти аномалии приводят к тому, что изначальная перспектива, в зависимости от способа редактирования, либо грубо обобщается, либо неправильно разделяется на составляющие, и, в конечном счете, решение индивидуума становится нерациональным. Главным же итогом работы Канемана и Тверски явилось доказательство того, что для людей абсолютно одинаковые перспективы, с одинаковыми исходами и вероятностями, в зависимости от формулировки этих перспектив, могут иметь разную ценность.

1.3. Теория рефлексивности Сороса

Модели поведенческих финансов опираются на два ключевых положения:

1. достижения Канема и Тверски¹⁰, которые объясняют, почему некоторые субъекты ведут себя не рационально;
2. объяснения, почему иррациональность может иметь существенное и долгосрочное воздействие на рыночные цены (называемые в литературе «limits of arbitrage»)^{11, 12}.

Концепция рефлексивности – это альтернативная обоим названным подходам модель поведения финансового рынка. Она основывается на анализе поведения рационального инвестора, но ее результатом является вывод о стремлении инвесторов действовать иррационально.

Основные отличия концепции рефлексивности от подхода поведенческих финансов состоят в следующем. Прежде всего, концепция рефлексивности финансового рынка утверждает, что в некоторых случаях не существует справедливой цены акции независимой от рыночной цены. Во вторых, рефлексивность предполагает возможность принятия инвестором решений направленных на опережение собственных и рыночных ожиданий. В третьих, рефлексивность объясняет, почему иррациональное поведение инвестора может быть экономически эффективным, а рациональное – нет. Это положение наиболее точно описывает отличие иррациональности в рефлексивном подходе к анализу рынков от анализа, заложенного в основу поведенческих финансов.

¹⁰ Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с. ссылкой на Kahneman Daniel, Tversky Amos. "Prospect Theory: An analysis of Decision under Risk" // Econometrica, Vol 47, Is. 2, (Mar., 1979), pp.263-292

¹¹ Юрий Ичкитидзе. О рефлексивности финансового рынка. - www.reflexivity.ru [электронный документ] с ссылкой на Mitchell Mark, Pulvino Todd, and Stafford Eric. "Limited Arbitrage in Equity Markets" // Journal Of Finance. 2002 February

¹² Юрий Ичкитидзе. О рефлексивности финансового рынка. - www.reflexivity.ru [электронный документ] с ссылкой на Shleifer A. and Vishny R.. "The Limits to Arbitrage" // Journal of Finance. 1997 no. 1, pp. 35-56

Все эти свойства рефлексивности позволят по новому взглянуть на анализ рыночной динамики акции и принципы принятия инвестором решений.

В 1987 году вышла книга Джорджа Сороса «Алхимия финансов», в которой автор, анализируя проблему равновесия финансовых рынков, выдвинул теорию рефлексивности, которая стала объяснением ценообразования на фондовом рынке. Сорос считает, что концепция равновесия неоклассической экономической теории не подходит для фондового рынка. Микроэкономика считает, что фондовый рынок максимально отвечает критериям рынка совершенной конкуренции, а именно, здесь присутствует множество участников, однородная продукция, низкие барьеры для входа и выхода с данного рынка, однако, если рассматривать фондовый рынок в динамике, то невозможно сделать выводом о том, что рынок стремится к равновесию.

На фондовом рынке существует двусторонняя связь между текущими решениями и будущими событиями. Рынок может воздействовать на ход предвосхищаемых им событий, так как взгляды участников рыночных сделок являются частью ситуации, к которой они относятся. Другими словами, мышление участников фондового рынка влияет на саму ситуацию, к которой оно относится. Фактический ход событий уже включает в себя последствия мышления экономических агентов.¹³

Взаимосвязь между мышлением участников и ситуацией, в которой они участвуют, может быть разбита на две функциональные зависимости. Усилия участников по пониманию ситуации Сорос называет когнитивной или пассивной функцией, а воздействие умозаключений участников рынка на ситуацию в реальном мире — воздействующей или активной функцией. В когнитивной функции восприятия участников зависят от ситуации; в воздействующей функции восприятия участников влияют на ситуацию. Можно видеть, что эти две функции работают в противоположных направлениях: в

¹³ http://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_рефлексивности_Дж._Сороса

когнитивной функции независимой переменной является ситуация; в воздействующей функции таковой является мышление участников.

В том случае, когда обе функции работают одновременно, они взаимодействуют друг с другом. Для получения определенного результата функция должна иметь независимую переменную, но в нашем случае независимая переменная одной функции является зависимой переменной другой. Вместо детерминированного результата мы имеем взаимодействие, в котором как ситуация, так и взгляды участников являются зависимыми переменными и первичное изменение ускоряет наступление дальнейших изменений как в самой ситуации, так и во взглядах участников. Это взаимодействие называется «рефлексивностью». Используя простейшую математику, можно представить рефлексивность как пару рекурсивных функций¹⁴:

$$y=f(x)$$

$$x=g(y)$$

Следовательно,

$$y=f\{g(y)\}$$

$$x=g[f(x)]$$

Две указанные рекурсивные функции ведут не к равновесию, а к никогда не заканчивающемуся процессу изменений. Когда в ситуации действуют мыслящие участники, последовательность событий не ведет напрямую от одного набора фактов к другому; вместо этого она перекрестным образом соединяет факты с их восприятиями, а восприятия с фактами. Предпочтения участников формируются, исходя из ожиданий будущего развития событий. Эти ожидания могут сильно различаться и многие из них компенсируют друг друга. Однако сохраняются так называемые превалирующие предпочтения, которые отражаются на уровне рыночных цен. Позитивные превалирующие

¹⁴ Сорос Д. «Алхимия финансов» - М.: Инфра-М, 2001 г. - 416 с.

предпочтения ведут к росту котировок ценных бумаг, а отрицательные — к их падению.

Следовательно, на фондовом рынке цены отражают общий знаменатель предпочтений участников рынка. Но изменения котировок акций, в свою очередь, могут повлиять как на превалирующие предпочтения, так и на основной тренд динамики курса акций. В данном случае проявляется рефлексивное взаимодействие. С одной стороны, котировки акций определяются превалирующими предпочтениями и отражают основной тренд. Котировки акций могут усиливать основной тренд, и тогда тренд является самоусиливающимся. С другой стороны, котировки акций могут влиять на основной тренд в противоположном направлении и такой тренд можно назвать самокорректирующимся. В любом случае, ситуация отклоняется от равновесия и в динамической модели никогда не наступит равновесного состояния. Собирая и анализируя информацию о происходящих на рынке процессах на трех уровнях (во-первых, о состоянии национальной экономики и фондового рынка в целом; во-вторых, об отдельных сегментах фондового рынка; в-третьих, об экономическом состоянии отдельных фирм, чьи ценные бумаги изучаются) эксперты стремятся определить, каким образом реальная ценность акций отражается в их котировках. Теория рефлексивности, наоборот, позволяет выявить, как складывающиеся котировки могут повлиять на реальную ценность.

Итак, по мнению Сороса, рыночное равновесие, на котором основана экономическая теория, в реальной жизни наблюдается весьма редко. Рыночные цены имеют большую склонность к колебаниям. Расположение кривых спроса и предложения не могут считаться независимыми данными, так как обе эти категории включают в себя ожидания участников рынка ценных бумаг, касающиеся событий которые, в свою очередь, обусловлены этими ожиданиями. Решения о покупках и продажах принимаются на основе ожиданий цен в будущем, а цены зависят от принимаемых в настоящий момент

решений о покупках и продажах. То есть ситуация на рынке и взгляды на нее участников являются зависимыми переменными и первичное изменение ускоряет наступление дальнейших изменений как в самой ситуации, так и во взглядах участников рынка ценных бумаг. Следовательно, в динамике никогда не наступит равновесного состояния. Таким образом, если традиционный фундаментальный анализ дает статическую картину, то теория рефлексивности Сороса делает упор на динамическую зависимость.

1.4. Гипотеза эффективных рынков

Основополагающей концепцией, принятой в научном мире для объяснения взаимодействия информации и цен, является гипотеза эффективного рынка (efficient market hypothesis).

Первые теоретические предположения, которые потом легли в основу гипотезы эффективного рынка, были сделаны в начале XX века. Французский экономист Луи де Башелье в своей диссертации «Теория спекуляции», изданной в Париже в 1900 г., изложил ряд соображений, касающихся случайного колебания курсов ценных бумаг на бирже. Он высказал предположение, что рыночные цены отражают мнение спекулянтов, которым трудно достичь доходности лучшей, чем средняя по рынку акций. Он также высказал предположение, что текущая цена является наилучшим предсказателем будущей, так как, если бы существовали еще более заслуживающие доверия предсказатели, она бы немедленно их отразила. Поскольку, следуя этой логике, можно утверждать, что цена отражает всю известную информацию, то математическое ожидание прибыли спекулянта равно нулю.

Спустя полвека к этой теме обращались многие экономисты. Экономисты 1950-1960-х годов, изучив поведение цен на рынке акций с помощью статистических методов, пришли к выводу, что оно случайное и не подчиняется экономическим законам, а потому иррациональное. Пол Самуэльсон выдвинул предположение, что случайность поведения цен не является признаком иррациональности, и выдвинул теорию случайного блуждания (random walk). В 1965 году Пол Самуэльсон в своей работе «Доказательство случайного изменения рационального ожидания цен»¹⁵ показал, что на рынке с совершенной конкуренцией, динамика цен должна подчиняться модели

¹⁵ Samuelson, Paul A. Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. Industrial Management Review, 6:2 (1965:Spring) / - [www.ifa.com/Media/images/PDF files/samuelsan-Proof.pdf](http://www.ifa.com/Media/images/PDF_files/samuelsan-Proof.pdf) [электронный документ]

случайного блуждания и, следовательно, быть непредсказуемой. Основным выводом Самуэльсона заключается в том, что на хорошо информированном и высококонкурентном рынке изменения цен должны быть случайными. Свой анализ Пол Самуэльсон начал с того, что ввел понятие «теневые цены» для определения так называемых истинных стоимостей. Он считал, что истинная стоимость является чистой теоретизацией. Лучшей оценкой теневой цены, как считает автор, являются цены, устанавливаемые на рынке ежеминутно в течение всего торгового дня. Эти цены не могут считаться абсолютным эквивалентом истинной стоимости. Самуэльсон считает, что нет более точной оценки, нежели цена, по которой покупатель готов купить актив, а продавец продать.

В 1970 г. Юджин Фама (Fama) определил три возможные формы эффективного рынка: слабую, полусильную и сильную. В своей диссертации «Поведение цен фондового рынка»¹⁶, он привел значимые свидетельства, которые подтверждают гипотезу случайного блуждания. Его работа до сих пор считается одной из наиболее значительных эмпирических доказательств непредсказуемости изменения фондовых цен. В 1970 году была опубликована работа Юджина Фамы «Эффективные рынки капиталов: обзор теории и эмпирическое исследование»¹⁷. Фама создал то, что теперь называется гипотезой эффективного рынка. Гипотеза эффективного рынка пытается ответить на вопрос, каким образом текущая цена фондового актива отражает относящуюся к этому активу информацию и как эта цена изменяется во времени под воздействием новой информации. Кроме того, гипотеза эффективного рынка объясняет процесс получения и обработки операторами рынка информации.

¹⁶ Fama, E. The Behavior of Stock Market Prices. *Journal of Business*, Vol. 38, No. 1. (Jan., 1965), pp. 34-105 - <http://links.jstor.org/sici?sici=0021-9398%28196501%2938%3A1%3C34%3ATBOSP%3E2.0.CO%3B2-6/> [электронный документ]

¹⁷ Fama, E. (1970) *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. *Journal of Finance*, Vol. 25 No. 2, *Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association* New York, N.Y. December, 28-30, 1969. (May, 1970), pp. 383-417 - <http://links.jstor.org/sici?sici=0022-1082%28197005%2925%3A2%3C383%3AECMARO%3E2.0.CO%3B2-V/> [электронный документ]

Независимо от того, какую теорию применяет инвестор для определения текущей или будущей цены ценной бумаги, главным все-таки является информация. В случае с фундаментальной теорией – это информация о финансовом состоянии эмитента той или иной ценной бумаги, а в случае теории «воздушных замков» (текущая цена фондового актива зависит от настроения рынка в настоящий момент оптимистического или пессимистического) – информация о психологическом профиле доминирующего среднего инвестора, которая описывает его реакцию на прибытие тех или иных новостей.

Итак, основой прогнозируемости будущих цен фондовых активов является информация.

*Эффективный фондовый рынок – это такой рынок, на котором люди, не имеющие инсайдерской информации о компании, не могут получить прибыль, отличную от нормальной, и на котором даже людям, обладающим инсайдерской информацией, трудно получить эту прибыль, так как цены на эффективном рынке мгновенно реагируют на поступление информации.*¹⁸

Степень эффективности фондового рынка зависит, прежде всего, от того, какая информация понимается под «всей доступной информацией». Начало классификации форм эффективности заложил в 1967 году Гарри Робертс, а в 1970 году они были окончательно сформулированы Юджином Фамой. В основе классификации лежит информационная структура. Принцип заключается в том, чем более полной является информационная структура рынка – тем более он эффективен. Фама выделил три формы эффективного рынка: слабую (weak-form efficiency), полусильную (semi strong-form efficiency) и сильную (strong-form efficiency) (см. Таблицу 2).

¹⁸ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М., Дело, 2004 г. – с. 190-192

Таблица 2. «Форма эффективности рынка»¹⁹

Форма эффективности рынка	Информационная структура рынка
Слабая	Рынку известны только прошлые значения цен и доходностей ценных бумаг. Другими словами, рынку известна лишь статистическая информация, содержащаяся во временных рядах данных
Полусильная	Рынку наравне с прошлыми значениями цен и доходностей известна вся общедоступная информация, которая включает информацию, содержащуюся в периодических изданиях (популярных и профессиональных), телевизионных и электронных новостях и т.п.
Сильная	Рынку известна абсолютно вся информация, в том числе и инсайдерская информация

Рудык Н.Б. дает другое определение эффективного рынка. Фондовый рынок является эффективным, если при определении цен ценных бумаг он полно и правильно отражает и интерпретирует всю доступную информацию. Фондовый рынок является эффективным тогда и только тогда, когда информационная структура становится одновременно известной всем участникам рынка. К тому же, эффективность по отношению к информационной структуре предполагает, что не существует возможности получить от торговли ценными бумагами прибыль, отличную от нормальной, используя данную информационную структуру.

¹⁹ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М.: Дело, 2004 г. – с. 197-198

Однако, вышеописанные моменты являются общим базисным представлением теории эффективных рынков. Далее рассмотрим механизмы эффективности рынка. Таких механизмов четыре:

1. всеобщее информированная торговля;
2. профессионально информированная торговля;
3. частично информированная торговля;
4. неинформированная торговля.

Рассмотрим данные механизмы и их сущность более подробно.

1. Всеобщее информированная торговля. Механизм всеобщее информированной торговли работает со всей информацией, содержащейся в исторических ценах, доходностях ценных бумаг и в большей части новой, текущей информации, а также с единой информационной структурой, включающей традиционную слабую форму эффективности рынка и информацию о текущих событиях, оказывающих влияние на процесс ценообразования.

2. Профессионально информированная торговля. Возникают ситуации, когда некоторая часть общедоступной информации в силу определенных обстоятельств недоступна для обработки некоторым операторам. Чаще всего это связано с временным разрывом в получении оператором информации, или временными затратами на ее оценку. Например, информация о каком-либо эмитенте может быть в первую очередь распределена лишь среди узкой группы фондовых аналитиков или иных профессиональных участников рынка и только по прошествии какого-то времени стать доступной для остальных участников рынка. При таком режиме распространения информации цены не могут быть приближенными к уровню, как если бы все операторы знали всю информацию. Однако, если участники, которые получают информацию первыми, являются основной группой операторов, которые контролируют основные объемы торгов, то единовременное распространение

данных по всему рынку не является необходимостью. То есть, значение данного механизма эффективности не снижается.

3. Частично информированная торговля. На любом фондовом рынке существуют группы операторов, которые обладают своего рода монополией на определенные виды информации. Например, корпоративные инсайдеры и профессиональные участники фондового рынка часто имеют свободный доступ к информации, получение которой для других операторов рынка было бы сопряжено со значительными издержками. Однако, отдельные сделки инвестора, проводимые при помощи подобной информации, не носят определяющий характер для ценообразования на рынке. Значение для информационной эффективности эти данные приобретают только тогда, когда каким-либо образом возрастает количество сделок, свидетельствующих о том, что информация стала общедоступной. Как правило, это возникает из-за утечки информации. Но есть и другие варианты: торговое декодирование и ценовое декодирование. Торговое декодирование возникает тогда, когда неинформированные операторы повышают уровень своей информированности, наблюдая и оценивая операции, проводимые информированными операторами. Ценовое декодирование не требует нахождения информированного оператора и последующего наблюдения за его операциями. Ценовое декодирование заключается в наблюдении и сопоставлении анонимной информации, содержащейся в ценах и объемах торгов, с информацией или ожиданиями, которые могли бы быть их причиной.

Важно заметить, что данный механизм является самоограниченным. Этот механизм лишь гарантирует достижение рынком определенного уровня относительной эффективности. А уровень эффективности будет зависеть от следующих факторов:

- издержек на приобретение информации
- возможностей декодирования инсайдерской информации.

4. Неинформированная торговля. Этот механизм позволяет ценам при определенных условиях отражать прогнозы и оценки индивидуальных операторов, причем, несмотря на то, что по отдельности прогнозы операторов далеки от оптимальных, усредненное их отражение в рыночных ценах будет оптимальным. Неинформированная торговля отражает в текущих ценах мягкую информацию (включает в себя второстепенные данные, предположения, слухи, прогнозы и способности прогнозирования того или иного оператора), которая оказывает значительное влияние на процесс ценообразования фондовых активов.

Необходимо также упомянуть работу Роберта Шиллера, в которой он утверждает, что теория эффективных рынков утопична. Он считает, что изменение цен на фондовых рынках происходит не только под воздействием фундаментальных факторов. Фондовый рынок чрезмерно реагирует на события из-за того, что инвесторы при планировании и проведении своих операций руководствуются своими предпочтениями, эмоциями, игнорируя фундаментальные факторы.²⁰ Отметим, что чрезмерная изменчивость цен фондовых активов определяется психологическими реакциями операторов рынка ценных бумаг.

Таким образом, для первоначального распределения информации на рынке воздействие одного или более механизмов приводит к тому, что информация, в конечном счете, находит отражение в текущих рыночных ценах. Всеобщее информированная торговля отражает всю широко распределенную среди операторов информацию, которая включает информацию, содержащуюся в исторических ценах и доходностях ценных бумаг. Механизм обеспечивает слабую форму эффективности рынка. Профессионально информированная торговля отвечает за отражение всей общедоступной информации. Также этот механизм позволяет отражать полуобщедоступную информацию, а именно

²⁰ Shiller, R. Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? *American Economic Review*, Vol. 71, No. 3, (June 1981) pp.421-436 - <http://www.nber.org/papers/w0456/> [электронный документ]

информацию, первоначальный доступ к которой имеет лишь небольшая группа профессиональных операторов рынка ценных бумаг. Данный механизм обеспечивает полусильную форму эффективности рынка. Частично информированная торговля отражает информацию, доступ к которой имеют лишь единицы участников рынка. Этот механизм обеспечивает оставшуюся часть сильной формы эффективности рынка. И неинформированная торговля отражает в текущих ценах мягкую информацию, которая оказывает значительное влияние на процесс ценообразования на фондовом рынке (см. Таблицу 3).

Таблица 3. Механизмы эффективности фондового рынка²¹

Форма эффективности рынка	Слабая	Полусильная	Сильная	
Относительная эффективность	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Высокая  Низкая </div>			
Первоначальное распределение информации между операторами	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Широкое  Узкое </div>			
Механизм фондового рынка	Всеобщее информированная торговля	Профессионально информированная торговля	Частично информированная торговля	Неинформированная торговля

²¹ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М., Дело, 2004 г. – с. 218

1.5. Шумовая теория Блэка

В конце 1980-х гг. были сделаны первые попытки создания теории, которая, в отличие от концепции эффективного рынка, смогла бы более точно объяснять реальные процессы на фондовых рынках. Новая концепция получила свое название благодаря появлению термина "шумовая торговля", впервые предложенного в работе Фишера Блэка в 1986 г.²²

Идея заключается в том, что большая часть операторов фондового рынка использует при торговле ценными бумагами не реальную информацию, а слухи, свои чувства и эмоции, то есть «шум». Блэк определил шумовую торговлю следующим образом: «Шумовая торговля – это торговля на шуме, предпринимаемая так, как если бы шум был информацией. Люди, торгующие на шуме, будут торговать даже тогда, когда объективно они должны были бы воздерживаться от этого. Возможно, они считают, что шум, на основе которого они торгуют, является информацией. Или, возможно, им просто нравится торговать».²³

Ф. Блэк ставит под сомнение главный вывод концепции эффективных рынков о том, что текущие цены фондовых активов в любой момент времени отражают их истинную стоимость. Он считает, что реальные рынки неэффективны, поскольку на них присутствует огромное количество "шума", который не позволяет наблюдать истинные цены фондовых активов, но взамен делает эти финансовые рынки возможными.

Теория шумовой торговли была создана в начале 1990-х гг. четырьмя исследователями – Де-Лонгом, Шляйфером, Саммерсом и Вальдманом.²⁴ В основе теории шумовой торговли лежат два предположения. Первое предположение: деление всех участников рынка на два типа: на *рациональных*

²² И. Нилов. Шумовая торговля. Современные эмпирические исследования//Рынок ценных бумаг, 2006 г., №24 (327) с ссылкой на Black F. Noise // Journal of Finance. 1986. Vol. 41. pp. 529-543.

²³ Там же

²⁴ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М.: Дело, 2004 г. – с.231

и *иррациональных*. Рациональные операторы используют при торговле ценными бумагами только ту информацию, которая имеет реальное значение для процесса ценообразования. К такой информации относятся новости о макроэкономических показателях, процентных ставках, финансовом состоянии эмитентов и т.п. Влияние на спрос иррациональных инвесторов на ценные бумаги оказывает не только информация фундаментального характера, но и такие факторы, как эмоции, предположения, слухи и слепая вера. Второе предположение: арбитраж является рискованной операцией, а значит, ограничен. Например, акции переоценены. В этом случае арбитражер должен осуществить их короткую продажу. При этом арбитражер принимает на себя риск того, что в будущем выплаты дивидендов по этим акциям окажутся лучше тех, которые есть сегодня. Тогда арбитражер понесет убытки. Существование возможности того, что рынок акций в будущем будет расти, обусловлено присутствием на рынке шумовых трейдеров, поведение которых невозможно спрогнозировать. Данные опасения ограничивают арбитраж. Это приводит, в свою очередь, к тому, что цена акции не так быстро приводится к ее истинной стоимости.

Некоторые изменения в спросе на акции полностью рациональны. Например, снижение котировок обыкновенных акций при объявлении о банкротстве компании-эмитента и тому подобное. Но далеко не все изменения в спросе участников рынка могут быть отнесены к рациональным. Некоторые изменения выглядят так, как если бы они были изменениями в настроениях или эмоциях операторов, которые вообще не основаны на какой-либо информации. Эти иррациональные изменения могут быть причиной ответа участников рынка на псевдо-сигналы (советы брокеров, экспертов, финансовых гуру), которые могут, по мнению этих участников, иметь значение.

Термин шумовые трейдеры используют для описания инвесторов, которые при проведении операций с ценными бумагами больше внимания уделяют псевдо-сигналам. В работе Де Лонга, Шляйфера, Саммерсома и

Вальдмана можно найти следующую характеристику таких инвесторов²⁵. Шумовые трейдеры ошибочно верят, что у них есть особая информация о будущих ценах на рискованные активы. Шумовые трейдеры переоценивают значение имеющейся информации и готовы принимать на себя больший риск по сравнению с риском, который принял бы на себя в аналогичной ситуации рациональный инвестор. Шумовые, иррациональные изменения в спросе на ценные бумаги оказывают влияние на процесс ценообразования на фондовом рынке.

Из всего вышесказанного следует, что когда арбитраж ограничен, а на спрос участников фондового рынка на ценные бумаги воздействует шум, цены ценных бумаг начинают изменяться не только в результате фундаментальной информации, но и под воздействием спроса шумовых трейдеров. Арбитраж сглаживает эффект, оказываемый шумовыми трейдерами на процесс ценообразования, но в силу ограниченности арбитража не полностью. Теория, которая утверждает, что на действия участников фондового рынка оказывают влияние не только информация, но и иррациональность инвесторов, представляется достаточно разумной альтернативой теории эффективного рынка. Примерами, подтверждающими правильность теории шумовой торговли, являются стратегии положительной реакции, теории оверреакции и андерреакции, а также теория информационных каскадов.

Рассмотренные выше теории имеют большую практическую ценность, поскольку позволяют не только объяснить многие события, происходящие на рынке, но и предсказать поведение инвесторов в различных ситуациях и разработать эффективные рыночные стратегии. Теория перспектив Канемана и Тверски доказала, что для людей абсолютно одинаковые перспективы, с одинаковыми исходами и вероятностями, в зависимости от формулировки этих перспектив, могут иметь разную ценность. Теория рефлексивности Сороса

²⁵ De Long J. B., Shleifer A. M., Summers L. H., Waldmann R. J. Noise Trader Risk in Financial Markets // Journal of Political Economy. 1990. Vol. 98. pp. 703-738. -

http://www.economics.harvard.edu/faculty/shleifer/files/noise_trader_risk.pdf/ [электронный документ]

опровергла классическую экономическую теорию о равновесии на рынке и показала, что ситуация на рынке ценных бумаг и взгляды на нее участников являются зависимыми переменными и первичное изменение ускоряет наступление дальнейших изменений как в самой ситуации, так и во взглядах участников рынка ценных бумаг. Следовательно, в динамике никогда не наступит равновесного состояния. Теория эффективных рынков Юджина Фамы отвечает на вопрос, каким образом текущая цена фондового актива отражает относящуюся к этому активу информацию и как эта цена изменяется во времени под воздействием новой информации. И, наконец, шумовая теория Блэка утверждает, что на действия участников фондового рынка оказывают влияние не только информация, но и иррациональность инвесторов.

2. Психологические аспекты поведения инвестора

2.1. Иррациональность инвесторов и нестандартные реакции

Многие инвесторы даже представить не могут себе, какое воздействие они сами могут оказывать и оказывают на результаты своей инвестиционной деятельности. Часто инвесторы не могут определить своих истинных интересов и чего они действительно хотят, полностью игнорируя многие важные факторы. Следствием этого является воздействие на их разум познавательных иллюзий, которые порождают систематические отклонения в суждениях инвестора. От иллюзий не так легко избавиться. Приведем простейший пример (см. Рисунок 2).

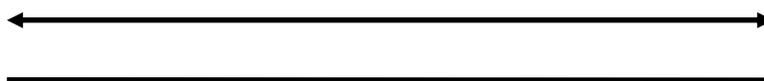


Рис. 2 «Пример визуальной иллюзии»²⁶

С первого взгляда, нижняя линия выглядит длиннее верхней, но, если линии измерить линейкой, то окажется, что они одинаковы. Однако, знание этого, не меняет нашего восприятия действительности, и нижняя линия, все равно, кажется длиннее. Из этого следует, что знание иллюзии еще не освобождает нас от ее воздействия. Изучение финансовых аспектов той или иной познавательной иллюзии дает нам возможность получить навыки определения ситуаций, в которых попытка задействовать наш интуитивный подход при принятии решений может привести к возникновению ошибок. Профессиональный инвестор должен пользоваться не только интуицией, но и

²⁶ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М.: Дело, 2004 г, - 272 с. с ссылкой на Edwards, W., Winterfeldt, D. (1986). On Cognitive Illusions and Their Implications. Southern California Law Review, Vol. 59, pp. 401-451.

дополнительными инструментами – своеобразной «линейкой», предупреждающей о возможных интуитивных заблуждениях. Способность определять такие ситуации также помогает избежать финансовых ловушек и расставлять их для других людей.

Считается, что принятие более правильного решения в условиях неопределенности происходит при помощи использования теории вероятности и математической статистики. Но, как известно, люди подвержены познавательным иллюзиям, которые порождают отклонения в их сознании, следовательно, иллюзии возникают уже на этапе оценки вероятностей и величины возможных исходов.

Многие исследования также выявили то, что большинство людей значительно переоценивают вероятности наступления благоприятного события и недооценивают вероятности наступления неблагоприятного события. Такое поведение вызвано серией отклонений, получивших название чрезмерной самоуверенности. Для более ясного понимания природы чрезмерной самоуверенности, необходимо более подробно изучить отклонения, вызывающие ее.

Выделяют следующие четыре отклонения:

- оптимистическое отклонение;
- иллюзия контроля;
- отклонение «задним умом все крепки»;
- экспертное суждение.

Рассмотрим более подробно каждый из них.

В 1981 году Свенсон провел исследование, в котором попросил студентов из Швеции и США оценить уровень своего водительского мастерства.²⁷ По результатам данного эмпирического исследования оказалось, что 82% респондентов оценили уровень своего мастерства выше среднего. Такие же

²⁷ Svenson, O. (1981). "Are we all less risky and more skillful than our fellow drivers?" *Acta Psychologica*, **47** (2, February 1981): pp. 143–148. - <http://heatherlench.com/wp-content/uploads/2008/07/svenson.pdf/> [электронный документ]

результаты получили Маккормик, Грин и Уалкей в 1986 году, попросив 178 участников оценить по 8 различным позициям уровень своего водительского мастерства.²⁸

Иллюзорное превосходство было найдено в исследованиях, касающихся здорового образа жизни²⁹, счастья в личной жизни³⁰, собственной популярности³¹.

Большинство студентов считают, что их шансы заболеть раком значительно меньше, чем у их соседей по комнате.³² Студенты переоценивают вероятность того, что их семейная жизнь не закончится разводом, что они будут иметь собственный дом, что у них не будет проблем с алкоголем, а также переоценивают ожидаемое удовлетворение от будущей работы.

Оптимистическое отклонение свойственно большинству людей вне зависимости от их пола, возраста, уровня образования и места жительства. Профессионалам финансового мира также присуще это отклонение, даже если им известны истинные вероятности наступления того или иного события.

Существует склонность людей недооценивать собственные шансы испытать на себе неблагоприятные события, даже тогда, когда они абсолютно точно дают оценки вероятностей наступления неблагоприятного события для окружающих. Этот синдром получил название «этого не может случиться со мной» или другими словами «вероятность того, что это случится со мной намного меньше, чем вероятность того, что это случится с другим человеком».

²⁸ Abstract с ссылкой на McCormick, Iain A.; Frank H. Walkey, Dianne E. Green. "Comparative perceptions of driver ability— A confirmation and expansion". *Accident Analysis & Prevention* (1986); 18(3) pp. 205–208. - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3730094>

²⁹ Abstract с ссылкой на Hoorens, V.; P. Harris. "Distortions in reports of health behaviours: The time span effect and illusory superiority". *Psychology and Health* (1998), 13 (3): pp. 451–466. - <http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a788706530>

³⁰ Abstract с ссылкой на Buunk, B. P. "Perceived superiority of one's own relationship and perceived prevalence of happy and unhappy relationships". *British Journal of Social Psychology* (2001), 40 (4): pp. 565–574. (1 p.1/4) - http://en.wikipedia.org/wiki/Illusory_superiority

³¹ Zuckerman, Ezra W.; John T. Jost. "What Makes You Think You're So Popular? Self Evaluation Maintenance and the Subjective Side of the "Friendship Paradox"". *Social Psychology Quarterly* (2001), 64 (3): pp. 207–223 - www.psych.nyu.edu/jost/Zuckerman%20&%20Jost%20%282001%29%20What%20Makes%20You%20Think%20You%27re%20So%20Popular1.pdf [электронный документ]

³² Abstract с ссылкой на Weinstein, N. Optimistic Biases About Personal Risk. *Science*, (1989), Vol. 246, p.1232 - <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search.displayRecord&uid=1981-28087-001>

Другие факторы, которые влияют на чрезмерный оптимизм³³:

- заблуждение, что отдельные действия индивидуума снижают риск;
- заблуждение, что риск обладает низкой частотностью;
- отсутствие опыта принятия решений в ситуациях, связанных с риском.

Многие исследователи, говоря об иллюзорном превосходстве, обращаются к теории когнитивного диссонанса. Для более ясного понимания теории необходимо дать понятие когнитивной системе человека. Итак, когнитивная система индивидуума - это система убеждений человека, сложившаяся в его сознании в результате его характера, воспитания, обучения, наблюдения и размышления об окружающем мире. На основе этой системы человек ставит себе цели и принимает решения о том, как надо действовать в той или иной ситуации, стараясь избежать когнитивного диссонанса.³⁴

Теория когнитивного диссонанса была сформулирована Леоном Фестингером в 1957 году. Фестингер предложил две основные гипотезы своей теории:

1. В случае возникновения диссонанса индивид будет всеми силами стремиться снизить степень несоответствия между двумя своими установками, пытаясь достичь соответствия. Это происходит вследствие того, что диссонанс рождает «психологический дискомфорт»;

2. Вторая гипотеза, подчеркивая первую, говорит о том, что, стремясь снизить возникший дискомфорт, индивид будет стараться обходить стороной такие ситуации, в которых он может усилиться.³⁵

Диссонанс может появиться по различным причинам:

1. из-за логического несоответствия;
2. «по причине культурных обычаев»;

³³ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М.: Дело, 2004 г. – с.23

³⁴ http://ru.wikipedia.org/wiki/Когнитивная_структура

³⁵ Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. — М.: Речь, 2001 г. — 320 с. ил. (Серия «Мастерская психологии и психотерапии»)

3. в том случае, если индивидуальное мнение входит в состав более широкого мнения;

4. из-за несоответствия прошлого опыта настоящей ситуации.

Когнитивный диссонанс возникает из-за несоответствия двух «когниций» или «знаний» индивида. Индивид, располагая информацией по какому-либо вопросу, бывает вынужден пренебречь ею при принятии некоторого решения. Как следствие, возникает несоответствие («диссонанс») между установками человека и его реальными поступками.

В результате такого поведения происходит смена определенных установок человека, а оправдать это изменение можно исходя из того, что человеку жизненно необходимо поддерживать согласованность своих знаний³⁶.

Поэтому люди готовы оправдать свои заблуждения: человек, совершивший проступок или ошибку, склонен оправдывать себя в мыслях, постепенно сдвигая свои убеждения относительно случившегося в сторону того, что происшедшее на самом деле не так страшно. Таким образом, индивид «регулирует» свое мышление, чтобы уменьшить конфликт внутри себя.

В различных ситуациях, которые возникают в повседневной жизни, диссонанс может усиливаться или ослабевать — все зависит от проблемы, которая встает перед человеком. Диссонанс возникает в любой ситуации, когда человеку предстоит сделать выбор. Причем степень диссонанса будет расти в зависимости от того, насколько важен этот выбор для индивида.

В некоторых случаях индивид может предотвратить появление диссонанса и, как следствие, внутреннего дискомфорта тем, что попытается избежать любой негативной информации относительно своей проблемы. Таким образом, индивид будет заинтересован в поиске такой информации, которая бы одобрила его выбор (его решение) и, в конце концов, ослабила бы или

³⁶ Майерс Д. Социальная психология. — СПб.: Питер, 2007 г. — 794 с.: ил. (Серия «Мастера психологии»)

полностью устранила диссонанс, избегая при этом источников, которые будут его увеличивать.³⁷

Вполне объяснимо, что для человека намного проще согласиться с существующим положением дел, подкорректировав свои внутренние установки согласно сложившейся ситуации, вместо того, чтобы продолжать мучиться вопросом, правильно ли он поступил. Часто диссонанс возникает как следствие принятия важных решений. Выбор из двух в одинаковой мере заманчивых альтернатив дается человеку нелегко, однако, сделав, наконец, этот выбор, человек часто начинает ощущать «диссонирующие когниции», то есть положительные стороны того варианта, от которого он отказался, и не очень положительные черты того, с чем согласился. Чтобы ослабить диссонанс, человек старается всеми силами преувеличить существенность принятого им решения, одновременно приуменьшая важность отвергнутого. Вследствие этого другая альтернатива теряет всякую привлекательность в его глазах.

Итак, подводя итог вышесказанному, сделаем следующие выводы о том, что люди:

1. независимо от степени обладания информацией остаются чрезмерно оптимистичными;
2. недооценивают собственные шансы попадания в неблагоприятную ситуацию, при том, что абсолютно точно оценивают вероятности наступления неблагоприятных событий в отношении окружающих людей;
3. склонны отрицать «негативную» информацию, которая разрушает их убеждения.

Многие люди также полагают, что существует взаимосвязь между их способностями и успехом в игре, основанной на случае, и уверены, что могут контролировать свою удачу в таких играх. В этом случае говорят об иллюзии

³⁷ Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. — М.: Речь, 2001 г. — 320 с. ил. (Серия «Мастерская психологии и психотерапии»)

контроля, когда человек начинает переоценивать вероятности своего успеха в игре, основанной на удаче, и, следовательно, прибывает в заблуждении.

Существует множество эмпирических исследований, касающихся этого отклонения. Джеймс Хенслин в своей статье «Игра в кости и Магия», опубликованной в Американском журнале социологии в 1967 году, писал, что большинство игроков в кости ведут себя так, как будто могут контролировать ход игры.³⁸ Участники игры кидают кости резко, если нуждаются в большом количестве очков и, наоборот, мягко, если хотят, чтобы выпало мало очков. При этом они искренне верят, что сила броска и внутренняя концентрация поможет достичь им нужных результатов.

В работе Стрикленда, Люики, Катца в 1966 году было описано эмпирическое исследование, в котором людям предлагалось сделать ставки на результаты броска в игре в кости. Оказалось, что люди склонны принимать на себя большие риски, когда они делают ставки перед броском, а не после него.³⁹

Эллен Лангер в 1975 году ввела в оборот понятие иллюзии контроля и выявила факторы, формирующие данное отклонение. Все факторы сводятся к тому, что люди, стремясь максимизировать вероятность своего успеха, применяют прямой и скрытый аппарат действий из игр, основанных на способностях человека, но при этом совершенно не осознают, что эти действия теперь бессмысленны.

Лангер провела следующие эксперименты. В первый эксперимент она ввела фактор конкуренции, который значим только для игр, основанных на способностях. В исследовании рассматривалась игра, основанная на случае, в которой участники конкурировали с «подсадной уткой»⁴⁰ - одни - с

³⁸ Abstract с ссылкой на Henslin, J. (1967) Craps and Magic. American Journal of Sociology, Vol. 73, pp. 316-330. - <http://www.jstor.org/pss/2776031>

³⁹ Abstract с ссылкой на Strickland, L., Lewicki, R., Katz, A. (1966) Temporal Orientation and Perceived Control as Determinants of Risk-taking. Journal of Experimental Social Psychology, Vol. 2, pp. 143-151 - <http://www.scfactoring.ru/fusion/pov/6/index.shtml>

⁴⁰ Майерс Д. Социальная психология. — СПб.: Питер, 2007 г. — 794 с.: ил. (Серия «Мастера психологии») с ссылкой на Langer, E. (1975) The Illusion of Control. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 32, pp. 311-328

уверенным в себе человеком, другие – с неуверенным в себе человеком. По результатам исследования выяснилось, что ставки, которые ставили участники в случае с неуверенным человеком, были выше.

Во второй эксперимент был введен фактор выбора. Лотерея является лучшим способом изучения иллюзии контроля, так как именно здесь единственное решение, которое принимает человек – это купить лотерейный билет или нет. Исходы лотереи на 100% зависят от шанса. Если кто-то все-таки думает, что имеет способности выбрать «именно тот билет», то ценность этого билета должна обладать намного большей стоимостью для этого человека, и, следовательно, при поступлении предложения о продаже этого билета, человек запросит цену выше его справедливой стоимости. Эксперимент заключался в том, что участников разделили на две группы, в которых одним давалась возможность выбрать лотерейный билет, а в другой нет. В день розыгрыша лотереи экспериментатор предложил каждому участнику выкупить билет и попросил назвать цену. Влияние выбора оказало значительное воздействие на участников эксперимента. Стоимость лотерейного билета участника с выбором оказалась почти в 7,5 раз выше, стоимости билета участника без выбора.

Из всего вышеуказанного следует, что большинство людей принимают случайные события за контролируемые и, к тому же, не умеют различать игры, основанные на удаче и игры, основанные на способностях.

Еще одним интересным фактом является то, что люди, сталкиваясь с уже свершившимся событием, склонны создавать гипотезу и использовать ее, утверждая, что они могли бы предсказать, предсказывали или предсказали это событие. Такое поведение именуется отклонением «задним умом все крепки». Когда люди получают информацию о новом событии, которое произошло с тем или иным объектом, они начинают осмыслять и интегрировать ее в уже существующую информацию, и используют преобразованную информацию для оценки случившегося события, которое начинает казаться им вполне логичным.

И, следовательно, люди делают вывод, что могли его предсказать, предсказывали или даже предсказали.

Таким образом, отклонение «задним умом все крепки» выражается в следующих фразах: *«Я же тебе говорил (а)?»* или *«Чего и следовало ожидать!»*

Чтобы дополнить картину отклонений, вызывающих чрезмерную самоуверенность у людей, необходимо сказать и об экспертном суждении. Существует мнение о том, что чем дольше человек занимается тем или иным делом, тем лучше он воспринимает риски и дает правильные оценки. Однако, данное утверждение верно только для тех профессий, которые позволяют мгновенно проверить практикой качество работы эксперта. Когда же связь между прогнозами и их подтверждением растянута во времени, эксперты могут становиться чрезмерно самоуверенными. Ведь невозможно сразу же проверить правильность прогноза, данного например, на вопрос: *«Как сложится моя судьба, если я поступлю так, а не иначе?»*.

Н.Б. Рудык в своей книге дает еще одну иллюстрацию данной проблемы. «Официант никогда не узнает, насколько его прогнозы хороших чаевых оптимальны, так как он всегда будет лучше обслуживать клиентов с хорошими прогнозами на чаевые. Своим собственным поведением он будет смещать оценку качества своих экспертных способностей по прогнозированию размеров чаевых».⁴¹

Подводя итог вышесказанному, отметим, что если на суждения людей не оказывает влияние чрезмерная самоуверенность, вызванная четырьмя отклонениями, описанными ранее, то можно говорить о том, что люди являются рациональными индивидуумами. На практике лишь небольшой процент людей являются таковыми.

⁴¹ Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М.: Дело, 2004 г. – с.34

2.2. Анализ эвристик, влияющих на инвестора

Вся предпринимательская, инвестиционная, финансовая деятельность проходит в условиях неопределенности и риска. При принятии решений человек пытается бороться с неопределенностью и прибегает к различным методам. Рациональный инвестор делает это с помощью теории вероятности и математической статистики. Но точно рассчитать вероятность очень сложно, так как необходимо обладать достаточно большой информацией и иметь способности для расчета теоретических формул, которые большинству людей недоступны. Поэтому сложную формулу расчета вероятностей наступления того или иного события люди заменяют каким-либо простым правилом, то есть полагаются на эвристические подходы. Эвристика – это подход к решению проблемы, основанный на интуиции и опыте человека.

На практике наиболее распространенными эвристиками являются следующие:

1. эвристика репрезентативности;
2. эвристика доступности;
3. эвристика закрепления и приспособления.

Некоторые эвристики действуют вполне эффективно, но в отношении финансового рынка эвристика не является рациональным решением. Рассмотрим подробнее эвристику репрезентативности и изучим систематические ошибки, которые она может генерировать.

Эвристика репрезентативности – это суждение о каком-либо процессе или человеке, основанное на стереотипах. Но применение эвристики репрезентативности приводит к систематическим ошибкам, так как она не учитывает некоторые факторы, которые имеют большое значение для определения верного решения или суждения. К таким факторам относят:

1. Нечувствительность к предсказуемости;
2. Нечувствительность к размеру выборки;

3. Нечувствительность к базисным вероятностям;
4. Неправильное представление о шансе;
5. Иллюзия значимости.

Опишем данные факторы по порядку, начиная с первого.

Часто людям на финансовых рынках приходится делать прогнозы таких величин, как будущая цена акции, спрос на тот или иной товар, размер прибыли и так далее. Так как отсутствует возможность быстро подсчитать вероятности, люди дают свою картину развития событий, используя текущие сведения об объекте прогнозирования, и напрочь забывают о надежности используемой информации, опираясь на интуицию. Например, когда человек слышал о какой-либо компании эмитенте только положительные характеристики, соответственно, он спрогнозирует ей хорошую будущую прибыль, так как она кажется ему более репрезентативной, чем компания с плохими новостями. Здесь и возникают ошибки аналитиков. Ведь невозможно дать правильную оценку деятельности компании, не изучив ее текущих показателей и не используя математический аппарат.

Следующий фактор – это размер исходной вероятности наступления события. Например, когда люди пытаются оценить распределение среднего роста мужчин для выборки различных объемов, то устанавливают их одинаковыми. Вероятность того, что у мужчины будет рост выше 182 см была установлена одинаковой для выборок, содержащих 1000, 100 и 10 мужчин.⁴² Данные феномен был подтвержден многими исследованиями, как среди обычных людей, так и среди профессиональных участников фондового рынка.

Итак, интуитивное суждение полностью полагается на качественный состав выборки и игнорирует ее размер, который играет решающую роль при определении истинных вероятностей.

⁴² Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с. с ссылкой на Kahneman, D., Tversky, A. (1972) Subjective Probability: A Judgment of Representativeness. *Cognitive Psychology*, Vol. 3, pp.430-454

Наиболее распространенной ошибкой является также то, что как только люди начинают использовать эвристику репрезентативности при оценке вероятности наступления события, так сразу начинают игнорировать исходные вероятности. Данная гипотеза была проверена следующим экспериментом.⁴³ Респондентам предложили ознакомиться с краткими характеристиками нескольких индивидуумов, отобранных случайным образом из выборки, содержащей 100 человек, 70 адвокатов и 30 инженеров. Затем субъектов попросили оценить вероятность того, что данный индивидуум является адвокатом или инженером. Далее, респондентам предложили краткие описания индивидуумов, но не дающие полезной информации для определения истинной профессии. Например. «Дику 30 лет. Он не женат и нет детей. Человек больших способностей и мотиваций, он обещает быть крайне успешным в своей области деятельности». Следовательно, вероятность того, что Дик окажется адвокатом или инженером, должна равняться пропорции инженеров и адвокатов в выборке, но респонденты посчитали, что вероятность этого установится на уровне 0,5, чем полностью игнорируют исходно заданную вероятности 0,7 и 0,3.

Итак, когда никакой дополнительной информации не используется, люди правильно учитывают исходную вероятность или базовую частоту исходов. Как только они получают дополнительную бесполезную информацию, так сразу же игнорируют исходные вероятности.

Многие люди считают, что последовательность событий, генерируемых случайным процессом, будет содержать характеристики данного процесса, даже тогда, когда эта последовательность очень мала. Но в действительности, подмножества какого-либо процесса не всегда носят характеристики общего множества. Из данного феномена на финансовых рынках возникают два

⁴³ Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. - 632 с с ссылкой на Kahneman, D., Tversky, A. (1973) On the Psychology of Prediction. Psychological Review, Vol. 80., pp. 237-251

эффекта: «заблуждение игрока» и «эффект горячей руки⁴⁴». Первый эффект – это мнение о том, что шанс является величиной саморегулируемой. Второй – заключается в переоценке своих индивидуальных возможностей из-за последовательного наступления благоприятных событий. Например, менеджер инвестиционной компании, которая под его управлением достигала высокого дохода несколько лет подряд, получает уверенность в своих силах, то есть он начинает меньше уделять внимание значимым фактам и больше своей интуиции. Эти эффекты возникают из-за того, что люди не понимают закона больших чисел.

Итак, люди будут считать даже небольшие по размеру выборки репрезентативными по отношению к тем, из которых они получены.

Последний фактор – иллюзия значимости заключается в том, что даже если инвестор обладает информацией о том, что описание процесса, по которому он делает прогноз, уже неактуально и содержит неточности, он, скорее всего, проигнорирует это и будет давать прогноз, как будто бы этих сведений не существовало.

Из вышесказанного следует вывод, что многие инвестиционные решения принимаются на основе эвристик и часто не обоснованы.

Также существует еще более примитивный способ принятия инвестиционных решений, выражающийся эффектом под названием домашнее отклонение. Очевидно, что люди между двумя рискованными альтернативами скорее выберут ту, которая выглядит более знакомой для них.⁴⁵

Оказывается, участники финансового рынка инвестируют свои средства в большей мере в активы страны, гражданами которой они являются. А по результатам японского исследования было выявлено, что иностранные

⁴⁴ Gilovich, T. The Hot Hand in Basketball: On the Misperception of Random Sequences. *Cognitive Psychology*, (1985), Vol.16, pp.295-314 -

<http://wexler.free.fr/library/files/gilovich%20%281985%29%20the%20hot%20hand%20in%20basketball.%20on%20the%20misperception%20of%20random%20sequences.pdf/> [электронный документ]

⁴⁵ Heath, C., Tversky, A. (1991) Preferences and Beliefs: Ambiguity and Competence in Choice Under Uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 4, pp. 5-28 –

<http://www.bus.wisc.edu/finance/Meyferth/Fedenia/Articles/Heath%20Tversky%201991.pdf/> [электронный документ]

инвесторы вкладывают деньги только в акции крупных, широко известных компаний.⁴⁶

Прямым следствием эвристики репрезентативности является теория оверреакции и андерреакции, то есть когда инвесторы излишне сильно реагируют на одни виды информации и недостаточно реагируют на другие. Выделяют следующие предположения, на которых базируется данная теория:

1. многие инвесторы на финансовом рынке чрезмерно самоуверенны.
2. большинство инвесторов предвзято относятся к прогнозам, данными ими самими.

Чрезмерную самоуверенность мы уже рассматривали ранее, а предвзятое отношение заключается в том, что уверенность инвестора в своих прогнозах не снижается даже тогда, когда публичная информация опровергает его прогнозы. Инвестор относит случайный успех на свой счет, а неудачи списывает на внешние, независимые от него факторы.

Таким образом, теория оверреакции и андерреакции утверждает, что инвесторы будут оверреагировать на инсайдерскую информацию и андерреагировать на общедоступную, публичную информацию.

⁴⁶ Jun-Koo Kang, Stulz, R. (1996) Why is there a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan - <http://fisher.osu.edu/fin/faculty/stulz/Homebias.PDF/> [электронный документ]

2.3. Психология толпы на рынке ценных бумаг

«В толпе может происходить только накопление глупости, а не ума».⁴⁷

Г. Лебон

По мнению специалистов, рынок ценных бумаг – это плохо организованная толпа, которая постоянно спорит о росте или падении цен. Александр Элдер в своей книге «Как играть и выигрывать на бирже» писал, что толпа на рынке ценных бумаг постоянно переходит от безразличия к оптимизму или пессимизму и от надежды к страху».⁴⁸ Многие инвесторы не следуют собственной стратегии, а позволяют влиять толпе на их мысли, эмоции, действия.

В 1841 году Чарльз Маккей написал книгу «Наиболее распространенные заблуждения и безумства толпы», в которой описал несколько массовых маний, в том числе тюльпаноманию. В своей книге он отмечает, что «люди сходят с ума толпами, а возвращаются к здравому рассудку медленно и по одному».⁴⁹ В 1897 году французский философ Густав ЛеБон в своей книге «Психология народов и масс» пишет, что, когда отдельные люди образуют толпу, то «какого бы рода ни были составляющие ее индивиды, какими схожими или несхожими ни были бы их образ жизни, занятия, их характеры и степень интеллигентности, но одним только фактом своего превращения в массу они приобретают коллективную душу, в силу которой они совсем иначе чувствуют, думают и поступают, чем каждый из них в отдельности чувствовал, думал и поступал бы.

⁴⁷ Лебон Г. Психология народов и масс = Les lois psychologiques de l'évolution des peuples. La psychologie des foules. Библиотека ГВЛ: Политика. Социум, 2010 г. - 400 с.

⁴⁸ Элдер А. Как играть и выигрывать на бирже: Психология. Технический анализ. Контроль над капиталом = Trading for a Living: Psychology, Trading Tactics, Money Management. — М.: Альпина Паблишерз, 2010 г. — 472 с.

⁴⁹ Маккей Ч. Наиболее распространенные заблуждения и безумства толпы = Extraordinary Popular Delusions and The Madness of Crowds. – М.: Альпина Паблишер, 2003 г.– 848с.

Психологическая масса есть новое существо с качествами совсем иными, чем качества отдельных клеток». ⁵⁰

В массе стираются индивидуальные качества отдельных людей, но взамен этого они приобретают новые качества, которыми ранее не обладали. На это есть ряд причин:

1. В массе человек испытывает чувство огромной мощи, исчезает ответственность, которая сдерживает людей в их поступках.

2. В толпе человек очень легко «заражается» общим настроением, что жертвует личным интересом в пользу общего.

3. Человек теряет волю и способность различать, все чувства и мысли ориентированы только в направлении, указанном толпой. ⁵¹

Г. Лебон указывает на следующие главные отличительные признаки человека, находящегося в массе:

1. анонимность и исчезновение сознательной личности;
2. преобладание бессознательной личности;
3. снижение интеллекта и всей рациональной сферы;
4. ориентация мыслей и чувств индивидов в одном и том же направлении, заданном толпой, вследствие, внушения, подражания или «заражения»;
5. тенденция к безотлагательному осуществлению внушенных идей.

Зигмунд Фрейд в своей работе «Массовая психология и анализ человеческого «Я» писал, что «индивид, находящийся в продолжение некоторого времени в зоне активной массы, впадает вскоре, вследствие излучений, исходящих от нее, или по какой-либо другой неизвестной причине, в особое состояние, весьма близкое к "зачарованности", овладевающей загипнотизированным под влиянием гипнотизера. Он больше не сознает своих действий. Под влиянием внушения он в непреодолимом порыве приступит к исполнению определенных действий. И это неистовство у масс еще

⁵⁰ Лебон Г. Психология народов и масс = Les lois psychologiques de l'évolution des peuples. La psychologie des foules. Библиотека ГВЛ: Политика. Социум, 2010 г. - 400 с.

⁵¹ Там же

непреодолимее, чем у загипнотизированного, ибо равное для всех индивидов внушение возрастает в силу взаимодействия».⁵²

До 80-х гг. XX века главными идеями в области поведения толпы оставались идеи Лебона и Фрейда, основанные на том, что толпа обязательно оказывает негативное влияние. Однако в 1985 году Стивен Райкер и Джонатан Поттер подвергли критике эти идеи и указали на пять выявленных ими ошибок.

I. Поведение толпы рассматривается этими теориями вне социального контекста. Таким образом, упускается из виду то, что за действиями толпы стоит, как правило, межгрупповой конфликт - между подчиненной группой и группой, которой принадлежит экономическая и политическая власть в обществе.

II. Игнорируется политическая и идеологическая подоплека поведенческой динамики толпы. С точки зрения традиционных теорий люди ведут себя в толпе бессмысленно, иррационально вплоть до серии стереотипных поведенческих паттернов. До середины 1980-х никто не рассматривал поведение толпы как направленное на поддержку интересов группы и социальной идентичности ее членов.

III. Традиционные теории подчеркивают, что одна из причин антисоциального поведения человека в толпе - анонимность. Это не так. Эмпирически установлено, что многие люди в толпе очень часто знают и узнают друг друга.

IV. Мотивы индивида в толпе. Сведение их к иррациональным инстинктам фактически означает, что попытка объяснения провалилась. СМИ порой вносят свой вклад в это заблуждение, замалчивая мотивы и представляя бунт, конфликт, стычку как не поддающееся рациональному объяснению "происшествие".

⁵² Фрейд З. Психология масс и анализ человеческого «Я». - М.: Азбука-классика, 2009 г., - 192 с. ил. (Серия «Азбука-классика»)

V. Подчеркивание негативного аспекта поведения толпы - деструктивность и т.д. Однако бывают и миролюбиво настроенные толпы, чья позиция нередко приводит к позитивным социальным изменениям. Кроме того, установлено, что деструктивность всегда преувеличивается масс-медиа.⁵³

Сегодня феномен толпы является актуальной темой, которая беспокоит многих ученых. Чтобы достичь успехов на рынке ценных бумаг, специалистам необходимо изучать поведение и реакции толпы.

Когда мы говорим о толпах игроков на рынке ценных бумаг, то имеется в виду биржевая толпа «на полу» биржи, где брокеры исполняют распоряжения клиентов. Все остальные участники биржевой игры являются публикой. Это понятие ввел в 1892 году Габриэль Тард в своей работе «Мнение и толпа». Он дает следующее определение публики – это «чисто духовное собирательное целое, в котором индивиды не собраны, как в толпе, воедино, но, будучи физически разделены друг от друга, связаны воедино духовной связью, а именно общностью убеждений и страстей».⁵⁴ Он считает, что возникновение публики предполагает более значительное умственное и общественное развитие, чем образование толпы.

Тард выделил основные отличия публики от толпы:

1. В связи с появлением средств мгновенной передачи мысли, а именно интернета, публика получила огромное расширение, что отличает ее от толпы тем, что толпа не может выйти за определенные пределы, иначе она уже не представляет собой единого целого и не может заниматься одной и той же деятельностью.

2. Толпа захватывает человека целиком, она более эмоциональна и нетерпима, чем публика.

3. Толпа неизменна, публика поддается изменениям.

4. Публика менее слепа и более долговечна, чем толпа.

⁵³ www.russ.ru/journal/kniga/98-06-04/deryab.htm

⁵⁴ Тард Г. Мнение и толпа // Психология толп. — М.: Институт психологии РАН; Издательство КСП+, 1999 г., - 416 с. ил. (Серия «Библиотека социальной психологии»)

5. Толпу легче обмануть.

Неопределенность на рынке ценных бумаг толкает инвестора на поиски единомышленников. Примкнув к толпе, люди становятся более примитивными и перестают размышлять.

Очевидно, что идти против толпы на рынке ценных бумаг тоже нельзя, так как она формирует рыночное движение. Но, с другой стороны, также нельзя следовать мнению толпы, ведь вероятность того, что оно ошибочно очень высокая. Необходимо уметь определять права ли она или ошибается.

Э.Л. Найман в своей книге «Малая энциклопедия трейдера» пишет: *«Вы должны присоединиться к победителям и предать побеждённых!»*⁵⁵

Выделим еще раз риски, которым подвергается инвестор, попадая под влияние толпы:

1. Анонимность. Попадая в толпу, человек перестает отвечать за собственные поступки и решения.
2. Инстинктивность. В толпе человек теряет способность к наблюдению, критике, а также к рациональной переработке информации. Отдает себя во власть инстинктам.
3. Бессознательность. В толпе исчезает сознательная личность.
4. Состояние гипнотического транса. Индивид перестает осознавать свои поступки и решения. Под влиянием внушения, человек совершает действия с неудержимой стремительностью.
5. Ощущение неодолимой силы.
6. Заражаемость. Индивид очень легко в толпе приносит жертву своих личных интересов ради интересов толпы.
7. Аморфность. В толпе полностью стираются индивидуальные качества людей.
8. Социальная деградация. Человек, находясь в толпе, как бы опускается ниже в своем развитии на несколько ступень. Также

⁵⁵ Найман Э.Л. Малая энциклопедия трейдера. – М.: Альфа Бизнес Букс, Альпина Паблишерз, 2009 г. - 464с .

человек в толпе претерпевает и снижение интеллектуальной деятельности.

Подводя итог всему вышесказанному, отметим, что инвесторы:

1. независимо от степени обладания информацией остаются чрезмерно оптимистичными;
2. недооценивают собственные шансы попадания в неблагоприятную ситуацию, при том, что абсолютно точно оценивают вероятности наступления неблагоприятных событий в отношении окружающих людей;
3. склонны отрицать «негативную» информацию, которая разрушает их убеждения;
4. принимают случайные события за контролируемые и, к тому же, не умеют различать игры, основанные на удаче и игры, основанные на способностях;
5. игнорируют исходные вероятности, как только начинают использовать эвристику репрезентативности;
6. считают даже небольшие по размеру выборки репрезентативными по отношению к тем, из которых они получены;
7. многие инвестиционные решения принимают на основе эвристик и часто эти решения не обоснованы;
8. между двумя рискованными альтернативами скорее выберут ту, которая выглядит более знакомой для них;
9. будут оверреагировать на инсайдерскую информацию и андерреагировать на общедоступную, публичную информацию;
10. попадая под влияние толпы, подвергаются множеству рисков, а также становятся более примитивными и перестают размышлять.

3. Поведенческие особенности российского инвестора

3.1. Психологический портрет российского инвестора

Ранее мы рассматривали поведенческие особенности инвесторов, не обращая внимание на то, что каждой нации свойственны свои психологические черты, особенности характера, привычки и предпочтения. Российский инвестор также обладает специфическими особенностями, особым русским менталитетом, который способен определять ценовые движения российского рынка ценных бумаг.

У понятия «менталитет» нет однозначного социологического, психологического и культурологического определения. С.И. Ожегов и Н.Ю. Шведова определяют менталитет как мировосприятие, умонастроение.⁵⁶ В свою очередь, мировосприятие – как форму чувственного отражения действительности в сознании, способность обнаруживать, принимать, различать и усваивать явления внешнего мира и формировать их образ, а умонастроение – как направленность ума, интересов. В Большом толковом словаре русского языка: *«Менталитет – совокупность психических, религиозных, эстетических и т.п. особенностей мышления народа, социальной группы или индивида, проявляющихся в культуре, языке, поведении; мировосприятие, умонастроение.»*⁵⁷

Менталитет дает основу для формирования и проявления сознания, мировоззрения, мышления, в то время как те являются средствами для его внутренней жизни и функционирования, при этом категория «менталитет» не подменяет понятие «сознание». У менталитета свое собственное место в психологических и идеологических структурах сознания. Оно обусловлено

⁵⁶ Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка / Гл. ред. Н.Ю. Шведова. – М., 2003 г. - 350 с.

⁵⁷ Даль В.И. Большой толковый словарь русского. – М.: АСТ, Астрель, 2010 г. — 832 с.

социальными, этническими, религиозными, научными, культурными и иными стереотипами людей, самобытностью их включенности в тот или иной социум.

В отличие от таких феноменов, как ценностные ориентации, идеология, общественный настрой, ментальность отличается более устойчивым характером, восходит к бессознательным глубинам психики, в большей степени опирается на стихийные полусознательные схемы поведения.

Таким образом, **менталитет** – 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.

Выделяют следующие отличительные черты российского менталитета:

1. Длительное существование внешнего контроля за поведением людей сформировало такую характерную черту, как стремление переложить ответственность за свою судьбу, за свою жизнь на общество, компанию или на государство.
2. Желание осуществить невозможное, постоянный поиск лучшей жизни в сочетании с неукротимой верой в способность ее достижения породило такую черту, как утопичность.
3. Свобода как ключевое понятие европейской ментальности у россиян так и не смогла оформиться. Место свободы заняла воля, которая проявляется в абсолютизации независимости.
4. Поскольку личность индивидуума всегда «растворялась» в общине, корпорации, государстве, потребность в самоуважении удовлетворялась за счет причисления себя к какой-либо общности, которое происходило при помощи противопоставления ее другой общности по принципу «мы-они».

5. Фетишизация власти, базировалась на идее отношений человека и власти как отношений детей и родителей, что ставило государство, царя, вождя выше закона. Это порождало с одной стороны правовой нигилизм и произвол, а с другой – азиатскую покорность.
6. Тенденция ориентации на авторитет, наделяемый чертами харизматического лидера, связана с надеждой и верой в чудо, которое сопровождается постоянной готовностью подчиняться авторитету.
7. Длительное господство неэкономических форм принуждения сказалось на формировании следующего идеала труда: работа рассматривалась как повинность. Это вырабатывало психологическую привычку жить в бедности, культивировала идеал нищенства. Отсюда родилась и другая черта – неприятие к богатству.⁵⁸

В своей книге «Особенности русского национального характера» Ксения Касьянова пишет о том, что из всех типов психопатических личностей в России наблюдается преобладание «эпилептоидов». Эпилептоидная личность – человек раздражительный, эгоистичный, апатичный, упрямый и отличающийся «необузданным нравом».⁵⁹ В действительности, это определение только отчасти описывает русского человека. А именно, от эпилептоида в нас есть: замедленность и способность задерживать реакцию; стремление работать в своем ритме и по своему плану; некоторая «вязкость» мышления и действия; трудная переключаемость с одного вида деятельности на другой; взрывоопасность также, по-видимому, имеет место.

Таким образом, мы можем сформировать психологический портрет российского инвестора. Как видно из списка отличительных черт российского менталитета, все они за редким исключением оказывают отрицательное влияние на биржевую игру. Трейдер нерешителен в своих действиях и имеет

⁵⁸ <http://vatandash.bashed.ru/konkurs/bagautdinov/bgu/pozdaeva.htm>

⁵⁹ Касьянова К. Особенности русского национального характера. – М.: Институт национальной модели экономики, 1994 г. – 267 с.

склонность пускать всё на самотёк, ему присуща обостренная форма проявления надежды, неумение и неспособность к долгосрочным сбережениям, приверженность мнению окружающих, в особенности «биржевых гуру», и стратегии большинства. Российский инвестор утопически верит в сиюминутное счастье, в «бесплатный сыр», а также его определяют как человека крайних настроений с очень эмоциональным характером. Но, несмотря на все эти качества, в России многие трейдеры все-таки выходят играть на биржу и добиваются успеха.

3.2. Формирование поведенческой модели эффективного инвестирования

Многие специалисты фондового рынка говорят, что биржевая игра - игра весьма жесткая. Тот, кто хочет в ней преуспеть, должен очень серьезно продумывать все свои ходы. Играть бездумно или из психологических побуждений - роскошь недопустимая. Многие трейдеры, играя на фондовом рынке, недооценивают все трудности и переоценивают свои силы, в результате чего терпят неудачи.

Майкл Ковел в своей книге «Биржевая торговля по трендам» выделяет следующие личностные качества инвестора, которые 100% гарантируют убытки:

- **Недостаточная подготовка.** Для успешной торговли требуются накопленные знания в сочетании с четкой концентрацией. Многие скорее будут следовать советам других людей, чем уделят время своему собственному обучению. Люди становятся ленивы, когда речь идет о необходимой для трейдинга подготовке.
- **Нетерпеливость.** Людями владеет непреодолимая жажда действия. В трейдинге необходимо терпение и рациональные решения, а «не действие ради действия».
- **Необъективность.** Люди недостаточно быстро уходят с рынка, когда начинают нести убытки. В то же время инвесторы зачастую слишком быстро продают прибыльные активы. И в том и в другом случае это подтверждает несостоятельность людей отделить свои эмоции от рынка.
- **Жадность.** Стремление к быстрым деньгам может помешать инвестору понять то, что для успеха необходим по-настоящему упорный труд.
- **Нежелание смотреть правде в глаза.** Инвесторы не хотят верить в то, что единственная истина на рынке ценных бумаг – это динамика цен и часто идут против тренда, подготавливая почву для убытков.

- **Импульсивность.** Инвесторы часто входят на рынок необдуманно.
- **Неспособность жить сегодняшним днем.** Если инвестор торгует, потому что нуждается в деньгах, вряд ли при таком настрое он сможет принимать разумные решения.

- **Склонность проводить ложные параллели.** Трейдеры зачастую ищут аналогии в ситуациях прошлых и настоящих, что приводит к ошибкам.⁶⁰

В 1995 году психолог Дэниэл Гоулмен в своей книге «Эмоциональный интеллект» показал интересные исследования, в которых выявил следующую закономерность⁶¹. Люди с высоким коэффициентом интеллекта (IQ) часто испытывают финансовые затруднения, а люди с невысоким уровнем IQ порой достигают значительных успехов. По Гоулмену, среди факторов, влияющих на наш успех в жизни, присутствуют *самосознание, самодисциплина*, интуиция, способность к сопереживанию и чувство ритма жизни. Большинство трейдеров не считают данные черты характера значимыми для получения прибыли на рынке ценных бумаг. Но успешные трейдеры как раз поддерживают точку зрения Гоулмена и считают важным изучить самих себя для отслеживания своих настоящих эмоций и управления ими. Другими словами, они могут отделять эмоции от рынка и принимать объективные торговые решения.

Контроль над своими эмоциями ведет к повышению эффективности. Важно не подавлять свои чувства, а отдавать себе отчет в своих эмоциях и понимать их причины. Это поможет выбирать для себя эффективную модель поведения. Гоулмен говорит, что наши чувства обусловлены биологическими инстинктами, однако мы должны научиться регулировать свои эмоции и таким образом управлять ими. Важным также является не только управление своими эмоциями, но и понимание чувств других людей, торгующих на рынке ценных бумаг.

⁶⁰ Ковел М. Биржевая торговля по трендам. Как заработать, наблюдая тенденции рынка / Пер. с англ. Под ред. В.В. Ильина. – СПб.: Питер, 2009. – 352 с.

⁶¹ Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. – М.: АСТ, 2008 г. - 480 с. ил. (Серия «Психология – лучшее»)

«Регулирование своих чувств подобно непрекращающейся внутренней беседе с самим собой, которую ведут люди с эмоциональным интеллектом, чтобы не оказаться в плену у своих собственных чувств. Если нам удастся поддерживать такую беседу, у нас все равно время от времени будут случаться приступы плохого настроения и эмоциональные всплески, как и у всех людей, но мы обретаем способность контролировать их и даже направлять в полезное русло. Не обладая эмоциональным интеллектом, вы можете иметь блестящую подготовку, острый аналитический ум и беспредельные творческие способности, но все же не станете великим лидером...»⁶²

Итак, способность откладывать получение вознаграждения, сдерживать влияние эмоций и избегать негативное воздействие рыночных подъемов и спадов делает инвесторов не просто успешными, но и лидерами рынка.

Инвестор – человек, принимающий решения, - это динамичная система с эмоциональными, информационными и прочими противоречивыми составляющими.⁶³ Успешные трейдеры уникальны тем, что знают свой собственный профиль риска, что позволяет им «трезво» оценивать ситуацию. Для достижения успеха инвестор должен иметь представление о возможностях своей психики и иметь систему самоконтроля. Иначе, по мнению Саймона Вайна, в долгосрочной перспективе любой даже самый эффективный механизм анализа и реализации решений не позволит достичь результатов. Большинство участников рынка имеют одинаковый доступ к информации и к торговым методологиям, но получают огромное расхождение в результатах. Основной причиной этих расхождений является индивидуальность тех, кто принимает решения. Следовательно, одной из важнейших составляющих успеха является адаптация известных истин к собственной индивидуальности.

⁶² Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. – М.: АСТ, 2008 г. - 480 с. ил. (Серия «Психология – лучшее»)

⁶³ Саймон Вайн. Личностные факторы в оценке риска: теория и практика// Рынок ценных бумаг. – М. 2001 №5

Помимо того, что трейдер должен знать свой профиль риска, ему не следует забывать также и о самоконтроле эмоций. Самоконтроль – это психологический прием, который помогает сосредоточиться на том, что требуется познать или сделать, чтобы достичь целей.

Одна из самых разрушительных эмоций – страх проиграть деньги. Этот страх возникает из внутренней программы, что деньги являются ограниченным и очень важным товаром. Этот страх может привести к преждевременному выходу из прибыльной позиции. Страх также может принудить не выходить продолжительное время из убыточной позиции.

В своей книге «Дисциплинированный трейдер» Марк Даглас говорит о том, чтобы стать преуспевающим трейдером, нужно торговать без страха. В состоянии страха невозможно познать что-то новое, поскольку страх заставляет воспринимать сегодняшнюю ситуацию через личный опыт прошлого. И инвестор прокрутит в себе этот прошлый опыт, хотя на этот раз рынок может предложить другие возможности. Эта история будет повторяться до тех пор, пока трейдер не изменит ее, лишь тогда он сможет познать и испытать что-то новое. Преодолеть страх – это наилучший способ предугадывать поведение рынка. Чем большим страхом, а также жадностью охвачены трейдеры, тем меньше возможных для себя решений они способны увидеть и тем легче предсказать их поведение. Это знание о других станет отчетливо видно тому трейдеру, кто избавится от своего торгового страха. Однако при этом необходимо сдерживаться и не впадать в «бесшабашность». Бесшабашность – это крайность, в которую впадают люди, когда у них отсутствуют какие-либо страхи, особенно если речь идет о рискованном деле, таком как торговля на рынке ценных бумаг. Спасением от этого Даглас видит в самодоверии, то есть тогда, когда **трейдер ставит для себя систему торговых правил и установок и четко следует им.**⁶⁴

⁶⁴ Даглас М. Дисциплинированный трейдер. - М.: ЕВРО, 2009 г. - 288 с. ил. (Серия «Бизнес-психология успеха»)

«Вам как трейдеру важнее знать не то, что вы сделаете деньги, а то, что вы всегда будете следовать своим правилам: ведь если вы их нарушите, то, сколько бы ни выиграли – все равно потом проиграете...»⁶⁵

Итак, самоконтроль эмоций действительно имеет важное значение для трейдеров. Когда говорят о самоконтроле, то имеют в виду процесс, в ходе которого человек учится владеть собой, управлять своим поведением. Это качество не врожденное, а является особым образом мышления, психологическим приемом. Даглас определяет самоконтроль как намеренный выход в своих действиях за рамки какого-то понятия, невзирая на душевный разлад из-за таких действий.

«Приведем следующий пример. Допустим, вы хотите бросить курить или похудеть. Это – сознательные намерения. А ваши понятия говорят вам «Нет!». Не исключено, что слово этих желающих видеть вас курильщиком очень весомо в вашем внутреннем мире. Насколько весомо – определить несложно. Понаблюдайте за собой, когда попытаетесь действовать вразрез с ними. Вам очень тяжело? Вас прочно что-то удерживает? Да, все не так просто. Такое ощущение, будто эти понятия – живые существа, которые сбивают с толку, вмешиваются в ваши дела, верно?»⁶⁶

Самоконтроль – психологическое средство, которое предназначено именно для изменения непригодных понятий, способное определять силу внутреннего сопротивления, которое оказывает система понятий. И научившись создавать психологические средства, можно сознательно управлять своей жизнью.

Самовнушение еще один важный прием трейдера. Самовнушение – это способ расслабления, с помощью которого можно обойтись без логических умозаключений о каком-либо факте или явлении, чем облегчить его восприятие. Допустим, вступив в сделку, трейдер начинает волноваться из-за

⁶⁵ Там же, стр. 209

⁶⁶ Там же, стр. 211

происходящего на рынке, он будет думать о деньгах, а не о ситуации на рынке ценных бумаг. В итоге через сознание инвестора пройдет масса мыслительной энергии, из-за чего он начнет действовать не в лучших своих интересах. По той же схеме срабатывают и положительные утверждения. Например, если трейдер хочет стать терпеливее, чтобы действовать лишь дождавшись торгового сигнала, ему необходимо сказать себе: «Я с каждым днем становлюсь все терпеливее!»⁶⁷. То есть, человек будет поступать согласно сделанному утверждению, если пропустит через него достаточно мыслительной энергии. В итоге, это утверждение превращается в понятие, энергии которого хватит, чтобы влиять на поведение трейдера.

Ежедневно, большинство участников рынка, принимая решение о заключении сделки, руководствуются техническим, либо фундаментальным анализом. Но, порой даже самая продуманная сделка может принести убыток. Почти каждый трейдер начинает терять контроль над своими эмоциями, когда первый раз заключает сделку. Эмоциональное состояние напрямую отображает ситуацию на рынке. Как бы ни была продуманна тактика сделки, убытков не миновать, если трейдер не справится со своим эмоциональным состоянием. Именно поэтому можно говорить о том, что психологическая подготовка и самоконтроль важны в деятельности инвестора. Признаками эмоционального самоконтроля являются склонность к размышлениям и вдумчивости, спокойное отношение к неопределенности и нововведениям, а также высокие моральные стандарты — способность сказать «нет» импульсивным желаниям. Также при психологически неосознанной оценке собственных возможностей любые предварительные расчеты окажутся неактуальными. Необходимо оценивать свой «профиль риска», то есть свою функцию ценности, которая включает в себя точку сравнения и восприятия «полезности» прибыли и «боли»

⁶⁷ Даглас М. Дисциплинированный трейдер. - М.: ЕВРО, 2009 г. - 288 с. ил. (Серия «Бизнес-психология успеха»)

от убытков. Как говорилось выше, инвестор должен иметь представление о своих психических возможностях и иметь систему самоконтроля.

Стротц объяснил сложность самоконтроля функцией дисконтирования полезности: краткосрочное удовлетворение более важно, чем долгосрочное.⁶⁸ Люди склонны игнорировать долгосрочные интересы во имя сиюминутных удовольствий. Стротц предложил следующие меры для повышения рациональности поведения, а именно ввел принцип планирования. Он заключается в том, что трейдер заранее предпринимает меры по ограничению иррациональности своих действий в будущем. Например, *Одиссей, приближаясь к острову сирен, приказал привязаться к палубам, чтобы не сбежать к ним, заслушавшись их пением.*

Итак, чем более рациональны люди, тем эффективнее они разрабатывают меры противодействия своей иррациональности.

Шефрин и Талер предложили, что каждый человек, принимающий решение состоит из двух личностей: планирующей и действующей. Они считают, что это позволит планирующей составляющей использовать ограничивающие и стимулирующие меры по отношению к действующей составляющей. Для того чтобы быть эффективными, эти меры должны быть простыми, не предполагать исключений, быть достижимыми, изменяться редко, иметь элементы краткосрочной привлекательности. Шефрин и Талер предложили использовать методы самоконтроля, схожие с методами, применяемыми для контроля организации (мотивация, ограничения и так далее).⁶⁹

На стадии планирования мер самоконтроля трейдер для начала делает сознательный выбор точки сравнения, таким образом, находя оптимальную точку сравнения за счет снижения влияния таких типов предрасположенностей,

⁶⁸ Strotz R. Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization // Review of Economic Studies. Vol. 23. No. 3. 1955-1956. pp. 165-180.-

<http://links.jstor.org/sici?sici=0034-527%281955%2F1956%2923%3A3%3C165%3A%3E2.0.CO%3B2-%23>;

⁶⁹ Shefrin H.M., Thaler R. An Economic Theory of Self-control. NBER Working Paper 208, July 1978. - <http://www.nber.org/papers/w0208.pdf> [электронный документ]

как отклонение из-за предвзятого мнения, оптимизма и собственной шкалы оценок. Чтобы снизить зависимость от эвристик, а также влияния предрасположенности руководствоваться непредставительной выборкой, необходимо рассматривать рынок ценных бумаг с точки зрения разной временной перспективы. Для преодоления внутренних противоречий при принятии решений полезно корректировать собственные оценки, исходя из эмпирического опыта. Планирующая составляющая личности должна отмечать предыдущие неудачи и достижения.

Главным выводом работы Стротца, а также Шефрина и Талера стало то, что максимальное отклонение от рационального процесса принятия решений часто возникает именно на первой стадии процесса принятия решений, когда только возникает инвестиционная идея. Если решение принимается немедленно, у трейдера нет времени контролировать собственные эвристики и отклонения, что ведет к ошибкам, а, следовательно, к убыткам. Из этого вытекает следующее правило: не следует принимать инвестиционные решения на острие момента.

Итак, меры самоконтроля, которые инвестор разрабатывает сам для себя на стадии планирования, становятся для него самодисциплиной на стадии исполнения плана. А, как известно, дисциплина является важным критерием успешных трейдеров.

Томас Оберлехнер в своей книге «Психология рынка FOREX» выделяет следующие качества трейдера, которые делают его успешным.⁷⁰ В первую очередь, он говорит о дисциплинированности, связанной с соблюдением ограничений «стоп-лоссами» и нейтрализацией таких факторов принятия риска как чрезмерная самоуверенность и иллюзия контроля. Дисциплинированность подразумевает под собой готовность трейдера резко урезать убытки и удерживать прибыльные позиции вместо того, чтобы преждевременно реализовывать свои прибыли. Следующий фактор – способность быстро

⁷⁰ Оберлехнер Т. Психология рынка FOREX. – М.: SmartBook, 2008 г. - 328 с.

принимать решения. В настоящее время электронные сделки и соответствующие им системы позволяют трейдерам покупать и продавать активы в считанные секунды, поэтому быстрота мышления инвестора, готовность принять на себя риск, а также не бояться ошибок являются чрезвычайно важными. Значимость этого фактора подтверждена многими экспериментальными исследованиями, в которых было выявлено, что «импульсивные» студенты, которые действуют стремительнее и менее предусмотрительно, не проявляют большей склонности к заключению неприбыльных сделок. Более того, важным аспектом быстрого принятия решения является способность справиться со стрессом, оставаясь сосредоточенным. Эмоциональная стабильность также считается ключевым фактором для успешной биржевой торговли.

«Просто не теряй самообладания, не набрасывайся ни на что. Будь профессиональным в операционном зале. Каждый раз, когда ты выходишь из себя, ты теряешь сосредоточенность...»⁷¹

Эмоциональная стабильность позволяет трейдерам фокусироваться на своей стратегии и оставаться сосредоточенными. Контроль над эмоциями позволяет трейдерам справляться с постоянным напряжением, существующим между их торговой стратегией и меняющейся рыночной информацией. Эмоциональная стабильность позволяет трейдерам справляться с убытками, именно она противодействует тенденции принятия ассиметричных рисков и помогает трейдеру относиться к убыткам точно также как и к выигрышам.

«Если ты зарабатываешь сто тысяч фунтов стерлингов, если ты проиграешь сто тысяч фунтов стерлингов, это не может затуманить твои суждения. Убыток не должен помешать тебе разобраться, что правильно, а что – нет!»⁷²

⁷¹ Там же. Стр. 230

⁷² Оберлехнер Т. Психология рынка FOREX. – М.: SmartBook, 2008 г. - 328 с.

Таким образом, исследования свойств личности и индивидуальной психологии участников рынка ценных бумаг углубляет наше понимание относительно реальных участников биржевой торговли и делает это к нашей огромной выгоде. Системное понимание личности, а также психологии трейдеров дает нам массу преимуществ в понимании того, чем руководствуются трейдеры при принятии инвестиционных решений и как заключают сделки. А торговые учреждения могли бы получить громадные прибыли от лучшего понимания связанных с личностью характеристик, вовлеченных в торговую деятельность.

Для успешной торговли участники рынка формируют для себя различные правила и принципы, опора на которые помогает им стать успешными. Попробуем обобщить и выделить наиболее распространенные поведенческие принципы успешной торговли на фондовом рынке.

Прежде всего, **трейдеру необходимо познать себя**. Для успешной торговли важно понимать и использовать свои собственные сильные и слабые стороны. Трейдер, вступая в сделки, которые не используют его сильные стороны, будет получать убытки. К тому же многие специалисты отмечают **важность ведения торгового журнала** и объясняют это следующим образом: если трейдер не помнит своих ошибок, то на них трудно учиться. Необходимо хранить записи об ошибках и успехах, записывать свои наблюдения за рыночными движениями и реакциями, отражать определенные моменты, в который движется рынок. Трейдер должен постоянно быть готов к изменениям. Если инвестор не способен понимать изменения рынка, то даже самая тщательно продуманная стратегия может оказаться убыточной. Прежде чем входить на рынок, **необходимо все проанализировать и запланировать будущие сделки**, а также составить **план действий для закрытия сделок в непредвиденных ситуациях**, иначе, по словам специалистов, трейдера ждут убытки.

Важно быть готовым к небольшим убыткам, так как убытки неизбежны, но управляемы. Необходимо без колебаний исполнять на запланированном уровне стопы. Таким образом, трейдер сможет контролировать свои риски.

Необходимо всегда беречь свой капитал. Малые убытки стоит всегда обрезать. Успешные трейдеры считают, что лучшие убытки – это быстрые и маленькие убытки, потери, на которых не стоит заострять свое внимание. Сохранение убыточной позиции оказывает сильное психологическое давление на трейдера. **Необходимо уметь управлять рисками.**

Опытные трейдеры советуют **отойти с рынка, закрыть все позиции и не торговать несколько дней, если инвестор терпит резкие убытки.** Не пытаться отыгаться и вернуть деньги после нескольких резких убытков. Способность адекватно воспринимать рынок и свои решения в таких случаях теряется.

И самое важное правило, которое предлагают специалисты фондового рынка трейдерам, чтобы стать успешными, **необходимо иметь постоянный настрой на серьезную учебу.** Трейдеры, которые не хотят тратить время на изучение рынков, наблюдение за ними, на обучение и тренинги, освоение различных видов анализа, новых методов и торговых систем, и так далее, почти всегда будут терпеть убытки.

В дополнение к этому, исходя из основ технического анализа, участники фондового рынка придерживаются следующих правил.

Профессионалы рынка ценных бумаг утверждают, что **все новости отражаются на графике**, и вчерашние, и завтрашние, поэтому если трейдер умеет правильно читать график, то ему не нужно беспокоиться о том, что в новостях и нет необходимости следовать новостям. **График уже учел будущие новости.** В тоже время они предупреждают об осторожном использовании технического анализа. А. Элдер говорит: «Технический анализ предоставляет

достаточно возможностей обмануть себя и увидеть то, что самому хочется»⁷³. Чем труднее что-то найти, тем более вероятно, что трейдер увидит то, чего не существует на самом деле.

Важно всегда помнить и следить за уровнем поддержки или уровнем сопротивления, так как порой рынок делает резкий разворот, который может обернуться для трейдера большим убытком. Согласно мнению специалистов, чем дальше трейдер от уровня поддержки или сопротивления, тем менее он успешен.

Опытные инвесторы считают, что **покупать следует у уровня поддержки**. Цена может остановиться, упасть или проскочить уровень сопротивления. Когда цена начала падать, позицию нужно быстро закрывать. Продавать необходимо у уровня сопротивления.

Существует поговорка: **«Тренд – Ваш друг»**. Успешный трейдер не борется с трендом; на бычьем рынке - он покупает, на медвежьем – продает. Также следует помнить, что не иметь позиции – это тоже позиция.

Трейдеру необходимо ждать оптимального момента для открытия позиции. Лучший момент тогда, когда цена не уходит ниже прежнего минимума. Опытные трейдеры советуют исходные позиции открывать малыми. Для добавления к исходной удачной позиции использовать принцип пирамиды, то есть, как только рынок начинает двигаться в прибыльном направлении, необходимо добавлять. **Также для трейдера важно развивать в себе умение терпеливо держать прибыльные позиции**.

Специалисты предлагают следующее правило: **«При построении пирамиды длинных позиций, следите за тем, чтобы цена каждой новой покупки была выше предыдущей. А при добавлении к короткой позиции, цена каждой новой продажи должна быть ниже предыдущей»**.⁷⁴

⁷³ Элдер А. Как играть и выигрывать на бирже: Психология. Технический анализ. Контроль над капиталом = Trading for a Living: Psychology, Trading Tactics, Money Management — М.: Альпина Паблишер, 2010г. - 472 с.

⁷⁴ <http://forexcoach.ru/materials/223/30-pravil-yspeshnogo-treidera/>

Профессионалы фондового рынка утверждают, что для успешного трейдера **важно научиться наблюдать, выстраивать стратегии и быть первым в нужный момент.**

Необходимо всегда придерживаться выбранной стратегии. Каждый день пересматривать открытые позиции. Особенно если это касается стратегии выхода.

Многие специалисты считают, что трейдеру следует избегать непроверенных «известных» стратегий. Приведем несколько примеров⁷⁵:

а) *«All gaps get filled»* — *«Все разрывы заполняются»*. Заполняются разрывы истощения, разрывы прорыва и продолжения не заполняются.

б) *«No one ever went broke taking a profit»* — *«Никто не разорился, закрывая прибыли»*. Закрывая быстрые малые прибыли, и долго удерживая убыточные позиции, можно разориться даже быстрее, чем это себе представить.

в) *«It's not a loss until you sell the stock»* — *«Это не убыток, пока акция не продана»*. Если не обрезать быстро убыточные позиции, то быть успешным длительное время просто не получится. Эти правила особенно трудно выполнять новичкам, потому что боль от убытка ощущается гораздо сильнее, чем радость от прибыли. Нигде, кроме как в биржевой торговле, конфликт между эмоциями и объективной реальностью не бывает так силен и очевиден.

г) *«Always buy at a new high»* — *«Всегда покупай на новом максимуме»*. На новых максимумах тренды не начинаются, скорее они заканчиваются там. Покупать следует как можно ближе к началу тренда.

Итак, все люди подчинены двум силам – разуму и эмоциям. Ключ к успешной психологии торговли должен препятствовать эмоциям доминировать над разумом. Эмоции, которые испытывает трейдер, будут сильно колебаться от страха до жадности, от неуверенности в себе до восторга. Они все являются врагами трейдера и должны быть подавлены ясными, объективными и логичными рассуждениями. Необходимо разработать торговую стратегию,

⁷⁵ Там же

применять систему с безопасными правилами управления активами и устранять эмоциональный шум, который будет пытаться убедать рано закрывать позицию, слишком рисковать и так далее.

Подводя итог вышесказанному, отметим, что специалисты фондового рынка едины в том мнении, что первоочередным условием успеха на рынке ценных бумаг является такая наука как психология. Чаще всего не только на рынке, но и в обыденной повседневной жизни мы анализируем себя и происходящие вокруг события, и посредством выявления психологических причин, трейдеры зачастую объясняют свои победы либо неудачи на фондовом рынке. Значимость психологии трейдинга — неустраняемая составляющая компонента успеха в этом нелегком деле. Конечно, совсем нельзя полностью в корне изменить свою индивидуальность, но важно понимать и всегда помнить о том, что некоторые из качеств присущих нашему нраву, могут помочь продвинуться в других профессиях, но наоборот явиться серьезной помехой на пути превращения в успешного трейдера. Чтобы стать успешным трейдером, придется много упорно работать над изменением качеств своего темперамента и характера.

Заключение

«...всегда полезно изучать людей – насколько легко мы, твари божьи, склонны верить тому, во что нам хочется верить, и как мы позволяем себе – а на деле даже понуждаем себя – попадать под влияние собственной алчности или легкомыслия. Людские страхи и упования всегда одинаковы, а потому всегда есть смысл изучать психологию спекулянтов – она ведь тоже не меняется...»⁷⁶

Лефевр Э.

Поведенческие финансы заняли прочное место в современной финансовой науке. Достаточно огромное количество эмпирических и теоретических исследований, которые выявили, систематизировали и подробно описали всевозможные проявления иррациональности при принятии решений инвестором доказали право на существование и не считаться с ними уже нельзя. Поведенческие финансы на сегодняшний день могут считаться самостоятельным направлением финансовой науки, выявляющим погрешности и иррациональности, которые можно устранить на уровне инвестора. Работы и исследования в области поведенческих финансов продолжают появляться каждый год, выявляются новые особенности и закономерности влияния индивидуальности и личности отдельного трейдера на инвестиционный процесс. Ценность поведенческих финансов обоснована выработкой нового финансового сознания инвестора.

Данная работа, как отмечалось уже во введении, имела своей целью рассмотрение особенности поведения инвесторов на рынке ценных бумаг. Для достижения цели были поставлены основные задачи, решение которых дало возможность сделать следующие выводы.

⁷⁶ Лефевр Э. Воспоминания биржевого спекулянта.- М.: Олимп-Бизнес, 2007 г. - 416 с. ил. (Серия «Люди и Деньги»)

Рассмотренные в первой главе основные теории в области поведенческих финансов имеют большую практическую ценность, поскольку позволяют не только объяснить многие события, происходящие на рынке, но и предсказать поведение инвесторов в различных ситуациях и разработать эффективные рыночные стратегии. Теория перспектив Канемана и Тверски доказала, что для людей абсолютно одинаковые перспективы, с одинаковыми исходами и вероятностями, в зависимости от формулировки этих перспектив, могут иметь разную ценность. Теория рефлексивности Сороса опровергла классическую экономическую теорию о равновесии на рынке и показала, что ситуация на рынке ценных бумаг и взгляды на нее участников являются зависимыми переменными и первичное изменение ускоряет наступление дальнейших изменений как в самой ситуации, так и во взглядах участников рынка ценных бумаг. Следовательно, в динамике никогда не наступит равновесного состояния. Гипотеза эффективных рынков Юджина Фамы отвечает на вопрос, каким образом текущая цена фондового актива отражает относящуюся к этому активу информацию и как эта цена изменяется во времени под воздействием новой информации. И, наконец, шумовая теория Блэка утверждает, что на действия участников фондового рынка оказывают влияние не только информация, но и иррациональность инвесторов.

Изучив во второй главе нестандартные реакции трейдеров, психологию толпы, а также эвристики, влияющие на инвесторов, мы смогли выделить основные отклонения трейдеров от рационального поведения при принятии решений. В процессе формирования своих будущих ожиданий инвесторы прибегают не к точным математическим расчетам вероятности и независимому анализу информации, а используют эвристики, то есть упрощенные стратегии решения сложных проблем при ограниченной информации. Подобное поведение на рынке ценных бумаг может быть оправдано в некоторых ситуациях и даже необходимо, но в большинстве случаев оно приводит к возникновению предвзятых будущих ожиданий и иррациональности. Также

отрицательно на финансовых результатах деятельности инвестора сказываются их собственные эмоции. Именно эмоции являются злейшими врагами современного биржевого игрока. Под действием жадности, страха и прочих всевозможных эмоций трейдер способен на нелогичные и необоснованные с точки зрения рационального инвестирования действия. Также виной необдуманных действий инвестора является его причастность к биржевой толпе.

В третьей главе данной работы мы попытались раскрыть поведенческие особенности российского инвестора, а также сформировать поведенческую модель эффективного инвестирования. Отечественный менталитет и особенности функционирования российского фондового рынка оставили свой отпечаток на манерах поведения отечественных инвесторов. Российский трейдер нерешителен в своих действиях и имеет склонность пускать всё на самотёк, ему присуща обостренная форма проявления надежды, неумение и неспособность к долгосрочным сбережениям, приверженность мнению окружающих, в особенности «биржевых гуру», и стратегии большинства. Российский инвестор утопически верит в сиюминутное счастье, в «бесплатный сыр», а также его определяют как человека крайних настроений с очень эмоциональным характером. Но, несмотря на все эти качества, многие российские трейдеры все-таки играют на бирже и добиваются успеха.

Отметим, что специалисты фондового рынка едины в том мнении, что ключ к успешной психологии торговли должен препятствовать эмоциям доминировать над разумом. Эмоции, которые испытывает трейдер, должны быть подавлены ясными, объективными и логичными рассуждениями. Чаще всего не только на рынке, но и в обыденной повседневной жизни мы анализируем себя и происходящие вокруг события, и посредством выявления психологических причин, трейдеры зачастую объясняют свои победы либо неудачи на фондовом рынке. Конечно, совсем нельзя полностью в корне изменить свою индивидуальность, но чтобы стать успешным трейдером,

придется много упорно работать над изменением качеств своего темперамента и характера.

Подводя итог проведенной работы, можно с уверенностью сказать о том, что, только принимая во внимание и всесторонне изучая особенности поведения людей, можно строить поведенческие модели эффективного инвестирования. Изучение человеческой природы, человеческого поведения поможет инвестору избежать ошибок. Самоконтроль эмоций и дисциплина помогут стать успешным трейдером.

Библиографический список используемой литературы

Книги, монографии, диссертации

1. Бернхэм Т. Подлые рынки и мозг ящера: как заработать деньги, используя знания о причинах маний, паники и крахов на финансовых рынках. - М.: Эксмо, 2008г. — 400с.
2. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект.- М.: АСТ, 2008 г. — 480 с. ил. (Серия «Психология – лучшее»).
3. Даглас М. Дисциплинированный трейдер. - М.: ЕВРО, 2009 г. — 288 с. ил. (Серия «Бизнес-психология успеха»).
4. Даль В.И. Большой толковый словарь русского. – М.: АСТ, Астрель, 2010 г. — 832 с.
5. Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. Гуманитарный центр, 2005 г. — 632 с.
6. Касьянова К. Особенности русского национального характера. – М.: Институт национальной модели экономики, 1994 г. — 267 с.
7. Ковел М. Биржевая торговля по трендам. Как заработать, наблюдая тенденции рынка. – Спб.: Питер, 2009 г. – 352 с.
8. Кохэн Д. Страх, алчность и паника на фондовом рынке. - М.: И-Трейд, 2009 г. — 364 с.
9. Лебон Г. Психология народов и масс = Les lois psychologiques de l' evolution des peuples. La psychologie des foules. Библиотека ГВЛ: Политика. Социум, 2010 г. — 400 с.
10. Лефевр Э. Воспоминания биржевого спекулянта. – М.: Олимп-Бизнес, 2007 г. — 416 с. ил. (Серия «Люди и Деньги»).
11. Майерс Д. Социальная психология. — СПб.: Питер, 2007 г. — 794 с. ил. (Серия «Мастера психологии»).

12. Маккей Ч. Наиболее распространенные заблуждения и безумства толпы = Extraordinary Popular Delusions and The Madness of Crowds. – М.: Альпина Паблишер, 2003 г.– 848с.
13. Мухортов В.В. Психология инвестирования. - М.: Олимп-Бизнес, 2005 г. — 192 с.
14. Найман Э.Л. Малая энциклопедия трейдера. – М.: Альфа Бизнес Букс, Альпина Паблишерз, 2009 г. — 464с .
15. Найман Э.Л. Трейдер-инвестор. – М.: Вира-Р, 2003 г. – 636с.
16. Оберлехнер Т. Психология рынка FOREX. SmartBook, 2008 г. — 328 с.
17. Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка / Гл. ред. Н.Ю. Шведова. – М., 2003 г. — 350 с.
18. Рудык Н.Б. Поведенческие финансы или между страхом и алчностью. – М., Дело, 2004 г. – 272 с. ил. (Серия «Современные финансы и корпоративное управление»).
19. Сорос Д. Алхимия финансов. - М.: Инфра-М, 2001 г. — 416 с.
20. Стюарт Дж. Алчность и слава Уолл-стрит. -М. Альпина, 2000 г. — 629с.
21. Тард Г. Мнение и толпа // Психология толп. — М.: Институт психологии РАН; Издательство КСП+, 1999 г. — 416 с. ил. (Серия «Библиотека социальной психологии»).
22. Твид Л. Психология финансов. - М.: ИК Аналитика, 2002 г. — 376 с.
23. Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса. — М.: Речь, 2001 г. — 320 с. ил. (Серия «Мастерская психологии и психотерапии»).
24. Фрейд З. Психология масс и анализ человеческого «Я». - М.: Азбука-классика, 2009 г. — 192 с. ил. (Серия «Азбука-классика»).
25. Хэгстром Р. Инвестирование. Последнее свободное искусство. - М.: Олимп-Бизнес, 2005г. — 288 с.
26. Элдер А. Как играть и выигрывать на бирже: Психология. Технический анализ. Контроль над капиталом = Trading for a Living: Psychology, Trading Tactics, Money Management. — М.: Альпина Паблишерз, 2010 г. — 472 с.

Статьи и материалы периодической печати

1. Брюзгин А. Возьми свои эмоции под контроль// Валютный спекулянт. - М.: 2002г., №7 (33).
2. Брюзгин. А. Нерешительность и паралич трейдера// Валютный спекулянт. - М.: 2002 г., №9. (35).
3. Вайн С. Личностные факторы в оценке риска: теория и практика// Рынок ценных бумаг. – М.: 2001г., №5.
4. Вайн С. Самоконтроль психологических факторов при инвестировании// Рынок ценных бумаг. - М.: 2001 г., №2.
5. Ващенко Т.В., Лисицына Е.В. Оценка взаимосвязи между характерными чертами, определяющими действия индивида на финансовом рынке// Финансовый менеджмент. – М.: 2008г., №3.
6. Ващенко Т.В., Лисицына Е.В. Методика определения типа потенциального участника российского финансового рынка// Финансовый менеджмент. – М.: 2008 г., №4.
7. Ващенко Т.В., Лисицына Е.В. Поведенческие факторы, влияющие на процесс принятия финансовых решений хозяйствующими субъектами российского рынка// Финансовый менеджмент. – М.: 2008г., №2.
8. Косов А. Русские и американцы: парадоксы характеров// Валютный спекулянт. - М.: 2004 г., №5 (43).
9. Курашинов М. "Эффект среды", или национальная черта российского рынка ценных бумаг// Рынок ценных бумаг.- М.: 2004 г, № 20.
10. Миркин Я. Традиционные ценности населения и фондовый рынок// Рынок ценных бумаг. – М.: 2000г., №7.
11. Нилов И. Шумовая торговля. Современные эмпирические исследования// Рынок ценных бумаг. – М.: 2006 г., №24.
12. Павлов И. Поведенческая теория — позитивный подход к исследованию экономической деятельности// Вопросы экономики. – М.: 2007 г., №6.

13. Пястолов С. Перспективы теории перспектив// Вопросы экономики. – М.: 2007 г., №12.

Электронные ресурсы

1. <http://blog.votinoff.com/?p=1306>
2. http://en.wikipedia.org/wiki/Ellsberg_paradox
3. http://en.wikipedia.org/wiki/Ellsberg_paradox
4. http://en.wikipedia.org/wiki/Illusory_superiority — Abstract с ссылкой на Buunk, B. P. "Perceived superiority of one's own relationship and perceived prevalence of happy and unhappy relationships". *British Journal of Social Psychology* (2001), 40 (4): pp. 565–574. (1 p.1/4).
5. <http://fisher.osu.edu/fin/faculty/stulz/Homebias.PDF> — Jun-Koo Kang, Stulz, R. (1996) Why is there a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan.
6. <http://forexcoach.ru/materials/223/30-pravil-yspeshnogo-treidera>
7. <http://heatherlench.com/wp-content/uploads/2008/07/svenson.pdf> — Svenson, O. (1981). "Are we all less risky and more skillful than our fellow drivers?". *Acta Psychologica*, 47 (2, February 1981): pp. 143–148.
8. <http://links.jstor.org/sici?sici=0021-9398%28196501%2938%3A1%3C34%3ATBOSP%3E2.0.CO%3B2-6> — Fama, E. The Behavior of Stock Market Prices. *Journal of Business*, Vol. 38, No. 1. (Jan., 1965), pp. 34-105.
9. <http://links.jstor.org/sici?sici=0022-1082%28197005%2925%3A2%3C383%3AECMARO%3E2.0.CO%3B2-V> — Fama, E. (1970) Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, Vol. 25 No. 2, Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association New York, N.Y. December, 28-30, 1969. (May,1970), pp. 383-417.

10. <http://links.jstor.org/sici?sici=0034-527%281955%2F1956%2923%3A3%3C165%3AMAIDU%3E2.0.CO%3B2-%23> — Strotz R. Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization // Review of Economic Studies. Vol. 23. No. 3. 1955-1956. pp. 165-180.
11. <http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=search.displayRecord&uid=1981-28087-001> — Abstract с ссылкой на Weinstein, N. Optimistic Biases About Personal Risk. Science, (1989), Vol. 246, p.1232.
12. http://ru.wikipedia.org/wiki/Когнитивная_структура
13. http://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_рефлексивности_Дж._Сороса
14. <http://www.russ.ru/journal/kniga/98-06-04/deryab.htm>
15. <http://vatandash.bashed.ru/konkurs/bagautdinov/bgu/pozdaeva.htm>
16. <http://wexler.free.fr/library/files/gilovich%20%281985%29%20the%20hot%20hand%20in%20basketball.%20on%20the%20misperception%20of%20random%20sequences.pdf> — Gilovich, T. The Hot Hand in Basketball: On the Misperception of Random Sequences. Cognitive Psychology, (1985), Vol. 16, pp. 295-314.
17. <http://www.bus.wisc.edu/finance/Meyferth/Fedenia/Articles/Heath%20Tversky%201991.pdf> — Heath, C., Tversky, A. (1991) Preferences and Beliefs: Ambiguity and Competence in Choice Under Uncertainty. Journal of Risk and Uncertainty, Vol. 4, pp. 5-28.
18. http://www.economics.harvard.edu/faculty/shleifer/files/noise_trader_risk.pdf — De Long J. B., Shleifer A. M., Summers L. H., Waldmann R. J. Noise Trader Risk in Financial Markets // Journal of Political Economy. 1990. Vol. 98. pp. 703-738.
19. <http://www.informaworld.com/smpp/content~db=all~content=a788706530> — Abstract с ссылкой на Hoorens, V.; P. Harris. "Distortions in reports of health behaviours: The time span effect and illusory superiority". Psychology and Health (1998), 13 (3): pp. 451–466.
20. <http://www.jstor.org/pss/2776031> — Abstract с ссылкой на Henslin, J. (1967) Craps and Magic. American Journal of Sociology, Vol. 73, pp. 316-330.

21. <http://www.nber.org/papers/w0208.pdf> — Shefrin H.M., Thaler R. An Economic Theory of Self-control. NBER Working Paper 208, July 1978.
22. <http://www.nber.org/papers/w0456> — Shiller, R. Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends? *American Economic Review*, Vol. 71, No. 3, (June 1981) pp.421-436.
23. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3730094> — Abstract с ссылкой на McCormick, Iain A.; Frank H. Walkey, Dianne E. Green. "Comparative perceptions of driver ability— A confirmation and expansion". *Accident Analysis & Prevention* (1986); 18(3) pp. 205–208.
24. <http://www.scfactoring.ru/fusion/pov/6/index.shtml>; с ссылкой на Strickland, L., Lewicki, R., Katz, A. (1966) Temporal Orientation and Perceived Control as Determinants of Risk-taking. *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 2, pp. 143-151.
25. www.reflexivity.ru — Ичкитидзе Ю. О рефлексивности финансового рынка.
26. www.ifa.com/Media/images/PDF_files/samuelson-Proof.pdf — Samuelson, Paul A. Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. *Industrial Management Review*, 6:2 (1965: Spring).
27. www.psych.nyu.edu/jost/Zuckerman%20&%20Jost%20%282001%29%20What%20Makes%20You%20Think%20You%27re%20So%20Popular1.pdf — Zuckerman, Ezra W.; John T. Jost. "What Makes You Think You're So Popular? Self Evaluation Maintenance and the Subjective Side of the "Friendship Paradox"". *Social Psychology Quarterly* (2001), 64 (3): pp. 207–223.

Данная магистерская диссертация выполнена мною самостоятельно.

«___» _____ 20__ г.
(дата сдачи работы на кафедру)

(подпись)