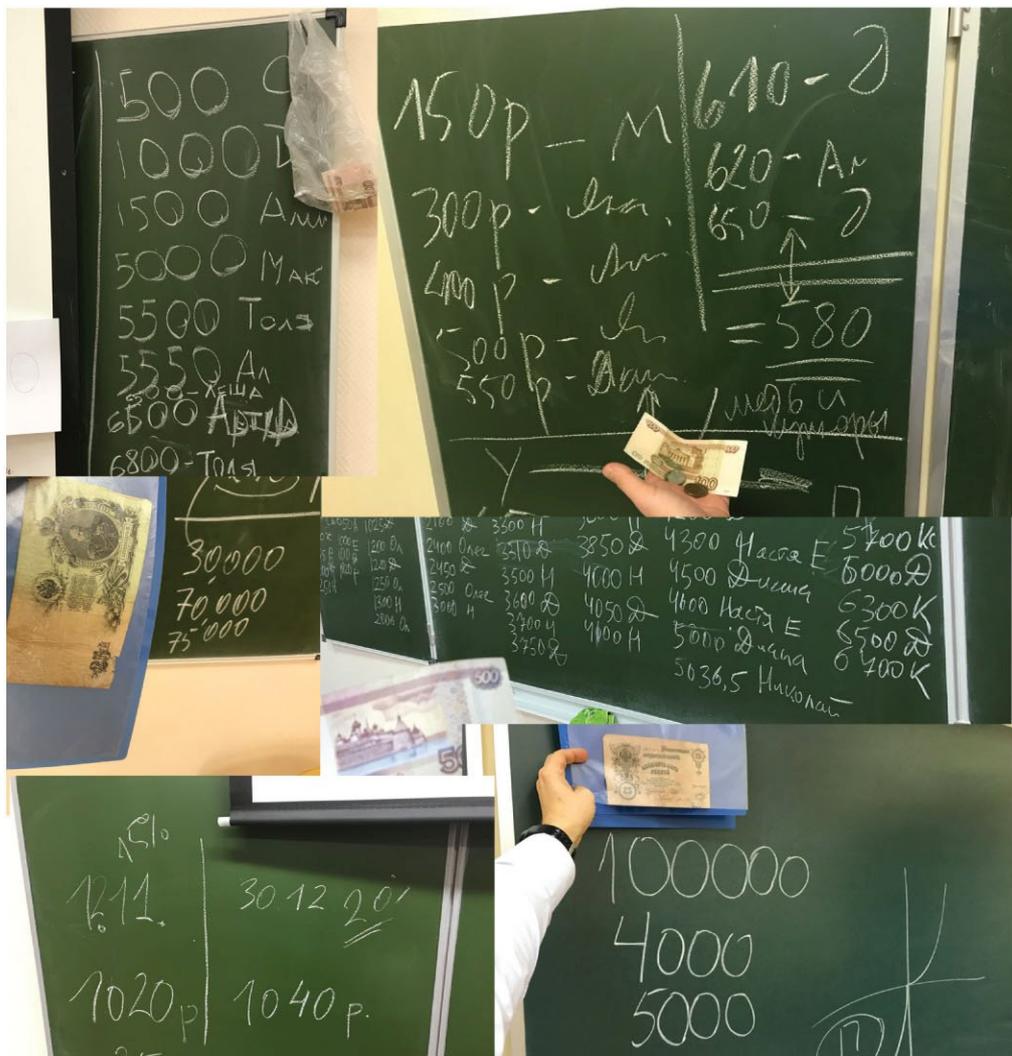


С.Ю. Богатырев

# ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ



УДК 336.02  
ББК 65.9.26  
Б 73

**Рецензенты:**

*Григорьев Владимир Викторович* — доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»;

*Орлов Сергей Николаевич* — доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экономики Уральского отделения Российской академии наук;

*Хоминич Ирина Петровна* — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Финансовые рынки» ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

**Богатырев С.Ю.**

Б 73 **Поведенческие аспекты стоимостной оценки:** Монография / С.Ю. Богатырев. — М.: Прометей, 2020. — 354 с.

ISBN 978-5-907244-99-3

В монографии представлены результаты научно-практических исследований, которые проводились на кафедре «Оценка и управление собственностью», а затем в Департаменте корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве РФ по теме стоимостной оценки и поведенческих финансов. В монографии популярно описывается новая подотрасль финансовой науки — поведенческие финансы. Раскрываются ее теоретические основы, описываются опыты и попытки их практического применения в России. Представлена теория поведенческой стоимостной оценки и ее практическое применение в российской и зарубежной стоимостной оценке. Описана теория перспектив, инструменты поведенческой оценки и поведенческих финансов, созданные на ее основе. Приведено ее практическое воплощение на реальных данных реальных рынков: рынка слияний и поглощений Российской Федерации. Затронуты вопросы формирования инструментов поведенческих финансов: эвристик, психологических концепций и поведенческих моделей оценки активов. Продемонстрировано практическое внедрение разработанных методик поведенческой стоимостной оценки на практике.

*Для научных работников финансово-экономической сферы, магистрантов, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика», «Финансы и кредит», слушателей сокращенных программ, программ профессиональной переподготовки, финансистов и для всех, интересующихся современными направлениями развития финансов.*

© Богатырев С.Ю., 2020

ISBN 978-5-907244-99-3

© Издательство «Прометей», 2020

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	<b>6</b>
<b>Глава 1. СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФИНАНСОВ</b> .....	<b>7</b>
1.1. Предпосылки развития новой подотрасли финансовой науки в России и за рубежом .....	7
1.2. Направления разработки основных проблем поведенческих финансов на современном этапе развития стоимостной оценки .....	12
1.3. Проблематика исследований поведенческих финансов .....	17
<b>Глава 2. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФИНАНСОВ</b> .....	<b>32</b>
2.1. Теория поведенческого ценообразования .....	32
2.2. Поведенческий стоимостной стохастический инструментарий .....	57
2.3. Современное наследие поведенческой портфельной теории .....	74
2.4. Развитие идей поведенческих финансов в корпоративных финансах .....	76
2.5. Разработка концепций поведенческих финансов в глобальной экономике .....	89
<b>Глава 3. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФИНАНСОВ</b> .....	<b>92</b>
3.1. Арбитражные ограничения — элементы построения инструментария .....	92

3.2. Основы построения поведенческих моделей . . . .	101
3.3. Объяснения отклонений рационального поведения инвесторов. . . . .	134
<b>Глава 4. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ ТЕОРИИ ПЕРСПЕКТИВ . . . . .</b>	<b>146</b>
4.1. Основы. . . . .	146
4.2. Исследование развития графиков функции стоимости в ретроспективе. . . . .	171
4.3. Теория перспектив в поведенческих моделях . . .	195
4.4. Эмпирические исследования хедж-фондов как попытки построения графика функции стоимости . . . . .	228
<b>Глава 5. ПРИМЕНЕНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ СТОИМОСТНЫХ КОНЦЕПЦИЙ НА РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ . . . . .</b>	<b>249</b>
5.1. Предпосылки построения графика функции стоимости российского рынка слияний и поглощений . . . . .	249
5.2. Расчет данных для построения графика функции стоимости. . . . .	254
5.3. График и его интерпретация . . . . .	263
5.4. Построение функции настроений на российском рынке слияний и поглощений . . .	265
<b>Глава 6. РАЗРАБОТКА АНАЛИТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ . . . . .</b>	<b>277</b>
6.1. Инструменты исследования предпочтений в поведенческих финансах . . . . .	277
6.2. Познавательные ограничения финансовых моделей поведенческих финансов . . . . .	282
<b>ГЛАВА 7. ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА . . . . .</b>	<b>296</b>
7.1. Предварительный семантический анализ. . . . .	296

---

7.2. Информационные аналитические средства . . . . .	301
7.3. Поведенческая стоимостная оценка собственного капитала российских компаний, акции которых торгуются на фондовом рынке . .	313
7.4. Иррациональная бэта компании Тесла . . . . .	319
7.5. Иррациональная бэта компании Юс Стил . . . . .	320
7.6. Поведенческие стоимостные нормативы . . . . .	321
<b>Заключение . . . . .</b>	<b>344</b>
<b>Список литературы . . . . .</b>	<b>348</b>

## ВВЕДЕНИЕ

В монографии представлены результаты научно-практических исследований, которые проводились на кафедре «Оценка и управление собственностью», а затем в Департаменте корпоративных финансов и корпоративного управления по теме стоимостной оценки и поведенческих финансов. В монографии популярно описывается новая подотрасль финансовой науки — поведенческие финансы. Раскрываются ее теоретические основы, описываются опыты и попытки их практического применения в России. Представлена теория поведенческой стоимостной оценки и ее практическое применение в российской и зарубежной стоимостной оценке. Описана теория перспектив, инструменты поведенческой оценки и поведенческих финансов, созданные на ее основе.

Приведено практическое воплощение теории поведенческих финансов на реальных рыночных данных: рынка слияний и поглощений Российской Федерации, российском и зарубежном фондовых рынках. Затронуты вопросы формирования инструментов поведенческих финансов: эвристик, психологических концепций и поведенческих моделей оценки активов.

# Глава 1.

## СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФИНАНСОВ

### 1.1. Предпосылки развития новой подотрасли финансовой науки в России и за рубежом

Разбираясь в этимологии названия нового от- ветвления поведенческой науки, адепты усиления поведенческих аспектов в финансах восклицают, что финансы никогда не были отстранены от поведенче- ских аспектов<sup>1</sup>. Не будем забывать, что создатель клас- сической экономики Адам Смит считал своей не менее важной экономической книгой творение про мораль- ные основы экономического человека. Получается, что в традиционных финансах действует рациональный человек, а в поведенческих финансах — нормальный. Причем в традиционных финансах, для того чтобы ра- ботали сложные модели, описывающие поведение этого

---

<sup>1</sup> *Meir Statman*. Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements // *Financial Analysts Journal*. November/December 1999. Association for Investment Management and Research. P. 19.

рационального человека, к его рациональности выдвигаются серьезные и строгие требования.

Некоторые считают, что поведенческие финансы — это путь возврата к традиционным финансам. Возврата через объяснение участникам рынка всех выявленных отклонений и несовершенств их поведения. Объяснения им преимуществ следования финансово-экономическим закономерностям, открытым в рамках традиционной экономики.

Практики поведенческих финансов отмечают, что в сфере экономики традиционный подход к образованию с большим упором на макроэкономику, традиционной функции полезности более результативен. Во-первых, потому что это проще. Это прививает базовые знания студентам. Во-вторых, потому что традиционные модели в большом числе случаев достаточно хорошо объясняют происходящие явления.

Почему-то именно в финансах традиционные модели чаще пробуксовывают, и исследователям необходим поведенческий инструментарий. Сложно сказать, почему именно финансы явились благодатной почвой для проявления поведенческого инструментария. Может быть, потому что финансовая сфера больше всего сопротивляется интуитивным способам познания инвесторов.

Изучение и развитие поведенческих финансов в местных условиях развивается на основе теории поведенческих финансов, разработанной за рубежом. И на основе поведенческой социалистической экономики, активно разрабатывавшейся в нашей стране с конца 1970-х и в 1980-е гг.

Учет поведенческих аспектов деятельности участников финансово-экономических отношений немислим

без местных культурных особенностей, задач и проблем, стоящих перед конкретной финансово-экономической системой. Поэтому исследования проводились на основе сложившейся финансовой и деловой культуры, с учетом характера поведения российских участников финансового и фондового рынков.

Поведенческие финансы — тот самый случай, когда направление исследований и теоретические разработки различаются в зависимости от местных особенностей. Но если в поведенческой экономике и поведенческих финансах классические экономические законы не действуют и разбавлены поведенческими особенностями, которые, конечно же, у каждой страновой культуры свои, то и специфика приложения поведенческих финансов будет в каждой стране своя.

Вопрос определения стоимости лежит в основе построения любых теоретических конструкций и в классических, и в поведенческих финансах. Поэтому, говоря о ключевых концептуальных различиях между этими двумя ветвями финансов, зарубежные лекторы и исследователи приводят формулу определения стоимости из классических финансов. Эта формула 1.1. лежит в основе рационального поведения участников рынка.

Она выглядит следующим образом.

$$\text{Max}(l \in L) U := \sum_{t=1}^{\infty} D^t \sum_{s \in St} p(s) u(\cdot, s, t), \quad (1.1)$$

где  $U$  — субъект финансов выбирает полезность  $U$ , которая принимает значения формулы в зависимости от времени  $t$  и состояния  $s$ ;

$l$  — один из вариантов выбора из множества  $L$ , которое представляет собой набор путей поведения;

$p(s)$  — рациональные стоимостные ожидания;

$u(\cdot; s; t)$  — действительная ценность в момент времени  $t$  и в состоянии  $s$ .

Формула применима для собственной заинтересованности финансового субъекта при собственном его потреблении блага, отсутствуют вкусовые предпочтения и клиентские особенности.

Поведенческие финансы — это грандиозный успех психологии, привнесенной в финансы. Оказалось, что информация с финансовых рынков подтверждает многие психологические факты.

Помимо широкого спектра психологических инструментов, которые пришли в финансы и начали применяться исследователями, основная проблематика финансовых изучений в спектре поведенческих финансов касается следующих направлений.

Первое важное направление применение психологических знаний в финансах и экономике — это повышение реалистичности основных установок моделей и методов. Дело в том, что масса финансово-экономических принципов начинает работать, если они «зацепили» объекта — лицо, принимающее решения и описываемое законами классических финансов. И тут все дело в том, что вероятность его работы по алгоритмам классических финансов может оказаться далеко от запланированной.

Согласно многочисленным исследованиям финансистов это происходит из-за избыточной самоуверенности.

Ограниченного восприятия информации.  
Убежденности.

Более подробное с психологическим аппаратом поведенческих финансов можно ознакомиться в соответствующем учебном пособии<sup>1</sup>.

Другое важное направление приложений практических усилий поведенческих финансистов — это поведение лица, принимающего финансовые решения, в соответствии с функцией полезности.

Проводившиеся практические исследования показали, что классическая функция полезности может не работать по причинам, связанным с выплатами другим людям. Здесь имеются в виду альтруистические побуждения, вопросы справедливости.

Особое место здесь занимают психологические командные игры типа «ультиматум», «дилемма заключенного» и др.

Исследовались вопросы зависимости функции полезности от точки отсчета, эндаумент-эффекта, избегания рисков, фрейминга.

Поведенческие финансы помогают решить вопросы нерациональной максимизации доходности. В соответствии с направлениями поведенческих исследований это происходит из-за ограниченности (time-inconsistency, bounded self-control).

Связанное сознание — или эвристика памяти (bounded cognition/memory), как она расписана в учебном пособии по поведенческим финансам на русском языке.

Классический пример фрейминга, значимый для родоначальников поведенческих финансов — американцев, связан с энергетическим кризисом начала 70-х гг. прошлого века.

---

<sup>1</sup> Богатырев С.Ю. Поведенческие финансы: Учебное пособие. М.: Прометей, 2018. 210 с.

Дивидендная загадка традиционных финансов хорошо иллюстрирует фрейминг. Консолидированная Эдисон Компани — Нью-Йоркская энергетическая компания отменила дивидендные выплаты акционерам по итогам кризиса 1973–1974 гг. На собрании акционеров 1974 г. акционеры были расстроены. Но стандартный акционер классических финансов хотя и был бы расстроен энергетическим кризисом, но не был бы расстроен решением о невыплате дивидендов.

Ведь в соответствии с классической финансовой теорией стандартные инвесторы следуют принципам арбитража Модильяни и Миллера. И они знают, что в мире без налогов и трансакционных издержек им безразличен доллар, выплачиваемый в виде дивидендов, или доллар, вложенный в уставной капитал.

Стандартному инвестору это безразлично. Потому что он не надеется на дивиденды. Он делает деньги, продавая акции. А в стране, где дивидендные выплаты облагаются большими налогами, чем прирост капитала, им вообще лучше, когда компании не выплачивают дивиденды.

## **1.2. Направления разработки основных проблем поведенческих финансов на современном этапе развития стоимостной оценки**

За 40 лет развития поведенческих финансов появилось много направлений разработки основных проблем финансовых аномалий, неразрешимых с позиций классических финансов.

Мыслительные рамки задаются в теории перспектив. Дивидендный доллар различается в этой теории,

потому что разные доллары разнесены по разным «кармашкам» в голове инвестора. Спад курса акций энергетической компании отражается на одном мысленном счете — «кармашке», а невыплата дивидендов на другом мысленном счете.

Поведенческие исследования активно проводятся в сфере потребительского выбора как в поведенческих финансах, так и в рамках дисциплины отраслевых рынков. Здесь рассматриваются вопросы временных предпочтений (time preferences) в сфере клубов СПА, обращения кредитных карточек.

Зависимость от начальной точки выбора (Reference Dependence) рассматривается в сфере покупки недвижимости.

Конечно, убеждаемость (persuasion) играет центральную роль при исследованиях, связанных с рекламой.

Масса исследований проводится в связи с социальными и пенсионными программами (Welfare Enhancement).

В сфере общественных финансов (Public Finance) вопросы временных предпочтений разрабатываются в рамках программ по лечению зависимостей, налоговых вопросов, пенсионных накоплений. Здесь же находится сфера благотворительности. Особо важный здесь инструмент — фрейминг.

Исследования проводятся в рамках экономики труда и окружающей среды, поведения фирмы (также в рамках отраслевых рынков), применения законодательства в экономике, корпоративных финансов.

В корпоративных финансах развитие идей поведенческих финансов развивается в двух направлениях,

и в каждом из них наблюдается систематическое отклонение от стандартных рациональных моделей.

Первое — отклонения в поведении инвестора. Здесь рассматривается «сентиментальный инвестор». Как ответ на нестандартного инвестора изучается нестандартное поведение менеджмента.

Второе — отклонения в поведении менеджеров и ответ на это рынка.

С 50-х до 90-х гг. прошлого века в финансовых исследованиях доминировала так называемая традиционная парадигма. Главная ее характеристика в контексте данной книги — это то, что она упрощала психологические характеристики индивидуумов, принимавших финансовые решения.

В соответствии с традиционными финансами индивидуумы обладали рациональными взглядами. С точки зрения действия теорий классических финансов это означало, что они меняют свои взгляды под действием новой поступающей информации, которую обрабатывают согласно учебнику по статистике в соответствии с правилом Байеса.

Все свои решения они принимают в соответствии с функцией полезности, которая все время увеличивается, имеет вогнутую форму графика.

В 1990-е годы появляется новая парадигма: поведенческие финансы. В рамках этой парадигмы придается значение поведению инвесторов, рынков, фирм с разработкой моделей, которые психологически более реалистичны, чем их предшественницы. В этих новых исследованиях показывалось, что в предшествовавших моделях не принимались в расчет психологические факторы, которые оказывались важны для реалистичности и жизнеспособности моделей традиционных финансов.

Становление новой науки происходило в схватке с традиционными финансами. Главная из них — дискуссия о рыночной эффективности. Еще до того, как традиционные финансы обрушились с критикой на поведенческие финансы, сторонниками классических финансов активно критиковалась уверенность некоторых финансовых менеджеров, что они могут обыграть рынок. Поэтому эти менеджеры с восторгом восприняли теорию поведенческих финансов, представленную в статье Де Бондта и Талера 1985 г.<sup>1</sup> В ней была описана ситуация, когда акции проигравших и выигравших по доходности акций меняются местами. Также на них повлияла работа Шиллера 1981 года, в которой он утверждал, что движения показателей на рынке слишком волатильны, чтобы отследить их по соответствующим изменениям в дивидендах<sup>2</sup>.

Дискуссия была настолько ожесточенной, что ее участники не заметили даже высказывание главного защитника гипотезы эффективности рынков Юджина Фамы. В своей статье «Эффективные рынки капитала: II»<sup>3</sup> на странице 1575 он написал: «...Рыночная эффективность не может быть доказана (в английском тексте — *tested*, дословно: протестирована) по существу».

В те годы сторонники традиционных финансов рассматривали рыночную эффективность как факт и изменяли аномалии, которые не совпадали с ней.

---

<sup>1</sup> *De Bondt W.F.M. and Thaler R.* Does the Stock Market Overreact? // *Journal of Finance*. 1985. № 40. P. 793–805.

<sup>2</sup> *Shiller R.J.* Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends? // *American Economic Review*. 1981. Vol. 71. № 3 (June). P. 421–436.

<sup>3</sup> *Fama E.* Efficient Capital Markets: II // *Journal of Finance*. 1991. Vol. 46. № 5 (December). P. 1575–1617.

В то же время для профессионалов инвестиций рыночная эффективность была фарсом, а аномалии, не совпадавшие с ней, их восхищали. Сторонники традиционных финансов с энтузиазмом пользовались моделью оценки капитальных активов, пока не была продемонстрирована ее несостоятельность. И радостно поменяли ее на трехфакторную модель Фамы и Френча.

Хававини и Кейм (Hawawini, Keim) в 1998 г. провели исследование рыночных аномалий в США и за границей<sup>1</sup> и констатировали, что не обнаружили доказательства в финансах, которое позволило бы отделить рыночную неэффективность от плохого качества моделей оценки активов. То есть к какой модели ни обратиться, а проклятая неэффективность возьмет да всплывет снова! Более того, в заключение своего исследования они язвительно пишут так: «Мы надеемся, что исследование в предстоящие сто лет все расставят по местам».

Вскоре после присуждения Нобелевской премии изобретателю CAPM (Capital Asset Pricing Model) — основы традиционных финансов Шверт написал в своей статье 1983 г.: нам нужна новая теория оценки капитальных активов, которая не противоречит аномальным доходностям. Кроме того, добавил он, новая теория должна находиться в соответствии с поведением по рациональной максимизации всех инвесторов. Первые прорывные работы по поведенческим финансам Талера, ДеБонда и Шиллера вызывали ярость у сторонников традиционных финансов не потому, что они вскрывали аномалии, а потому что предложили теории, подразумевающие иррациональность.

---

<sup>1</sup> *Hawawini Gabriel and Donald B. Keim. The Cross Section of Common Stock Returns: A Review of the Evidence and Some New Findings: Working paper // University of Pennsylvania. 1998.*

Как будет продемонстрировано в доказательстве поведенческого ценообразования на фондовом рынке, почему проигравшие и выигравшие по доходности акции меняются местами, пока же заметим, что этот факт, открытый Талером и ДеБондом, так живо обрисованный в русском переводе книги Талера, свидетельствует о проявлении когнитивной ошибки — эвристики самоуверенности. Им вторил и Шиллер, утверждавший, что взлеты и провалы рынка могут быть проявлениями иррациональности.

Интересно, что оба сейчас — нобелевские лауреаты. Качели циклов академического интереса резко качнулись в другую сторону. Но укрепление только конструируется. Впереди масса разработок и исследований. Надо быть осторожными, чтобы строить их на надежном фундаменте. Эта монография послужит им, собрав все последние серьезные разработки признанных авторитетов в финансовом мире, а также описание фундаментальных основ науки — теории перспектив, теории поведенческого ценообразования и поведенческой портфельной теории вместе с массой примеров о продвижении результатов поведенческих разработок.

### **1.3. Проблематика исследований поведенческих финансов**

Поведенческие финансы взаимно переплетаются с маркетинговыми исследованиями поведения потребителя. Главная проблема противостояния традиционных и поведенческих финансов в инвестиционном контексте: утилитарная функция полезности или экспрессивное восприятие ценности, отраженное в теории перспектив, имеют достаточно банальное разъяснение

в маркетинговой литературе по продуктовому менеджменту. В ней ясно показывается, что значение утилитарной функции возрастает, а функция экспрессивного восприятия стоимости (она оформилась в поведенческих финансах в основной инструмент анализа — функцию стоимости теории перспектив) убывает по мере упрощения товаров: от ювелирных изделий и автомобилей до моющих средств. Понятно, что в финансах потребители — инвесторы стоят на вершине пирамиды престижности торгуемого товара — капитала.

Теория поведенческого ценообразования подробно рассматривается в монографии. Эта теория — одна из основ поведенческих финансов. Основоположники классических финансов не отвергали существования поведенческих предпосылок при оценке активов, но считали, что важнее главное направление в оценке, а именно CAPM.

Вот цитата из работы Миллера об этом: «Акции — это больше чем пучок доходностей в наших экономических моделях. У каждого холдинга есть своя история семейного бизнеса, семейных ссор, полученного наследства, урегулирования разводов и еще целый узел других соображений, которые совершенно не связаны с нашими теориями портфельных предпочтений. Мы абстрагируемся от этих историй при построении наших моделей не потому, что эти истории неинтересные. Они слишком интересные и поэтому могут отвлечь нас от рассмотрения преобладающих рыночных сил, которые нас интересуют больше всего»<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> *Miller M.H.* Behavioral Rationality in Finance: The Case of Dividends // *Journal of Business*. 1986. Vol. 59. № 4 (October). P. 5467.

Поведенческие финансисты утверждают, что теории поведения инвесторов являются принципиально важными для создания хорошей теории оценки активов. Например, один из создателей теории поведенческой оценки Меер Статман приводил в пример этого основу традиционных финансов — модель оценки капитальных активов. Так в основе CAPM лежит теория поведения инвесторов, созданная Марковицем. В этой поведенческой теории одного из основоположников традиционных финансов инвесторы озабочены ожидаемыми доходностями и портфельными различиями. Затем еще один поведенческий элемент: равновесие достигается, когда взаимодействуют инвесторы одинаковых взглядов, настроений. Также в модели CAPM присутствует измеритель рисков — коэффициент бета, который определяет ожидаемую доходность.

Следует отметить, что поведенческие финансы, как и традиционные финансы, состоят из немногочисленных базовых концепций, которым находится множественное применение. Некоторые инструменты такие же, как инструменты традиционных финансов. Другие отличаются, так как они основаны на другой модели поведения человека, отражают чувствительность к подаче информации и другие познавательные ошибки, разную восприимчивость к риску, неприятие отрицательных эмоций, недостаточную степень самообладания, приверженность одновременно и к расчету утилитарной полезности, и к ее эмоциональной оценке.

Учет психологических аспектов в поведенческих финансах развивается в трех координатах.

Первая: в поведенческих исследованиях допускаются взгляды, отличающиеся от рациональных.

Вторая: используются более реалистичные предположения.

Третья: принимаются во внимание познавательные ограничения.

Появлению поведенческих финансов в 90-е гг. прошлого века способствовали три фактора.

Первый: многочисленные факты из финансовой реальности не могли быть истолкованы в рамках традиционной парадигмы. В частности, парадоксы доходности агрегированного рынка и межсекторная доходность на рынке.

Второй: дискуссия по поводу арбитражных сделок. Одно время в полемике на эту тему сначала побеждали финансисты традиционного направления, но через некоторое время поведенческие финансисты доказали, что арбитражные сделки не могут быть объяснены на традиционной основе<sup>1</sup>.

Третий фактор: большой прорыв в психологических исследованиях, который был совершен психологами в 70-е и 80-е гг. прошлого века. Зарубежные поведенческие финансисты, конечно же, относят сюда достижения израильских психологов Канемана и Тверски.

Но жители бывшего СССР, а теперь России не должны забывать про большие достижения, которые были сделаны на их земле в то же самое время. Как психологами, так и экономистами. С начала 1980-х гг. и до сих пор Ахмет Исмаилович Китов является авторитетом для специалистов по поведенческой экономике во всем мире.

---

<sup>1</sup> *Перепелица Д.Г., Хоминич И.П. Пискарев Д.М. Нейтрализация и анализ корреляций как методы статистического арбитража на фондовом рынке: Материалы VII Международной молодежной научно-практической конференции. 2018, с. 38.*