

**Секция «7. Развитие управленческого потенциала в инновационной экономике»**

**Поведенческие финансы (модель Даниэля Канемана)  
Макарихина Василиса Максимовна**

*Москва, Россия  
E-mail: wasilisam@bk.ru*

*Научный руководитель  
профессор Стыцюз Рита Юрьевна*

**Поведенческие финансы  
(модель Даниэля Канемана)**

**Макарихина В.М.**  
В соавторстве с Фоминой О. Д.  
Финансовый университет  
при Правительстве РФ,  
г. Москва  
Научный руководитель: д.э.н., проф. Стыцюз Р.Ю.

**Принципы поведенческих финансов**

Эта область исследований утверждает, что люди далеко не так рациональны, как описывает традиционная теория финансов. Инвесторам, которым интересно как эмоции и искажения влияют на цены акций, поведенческие финансы предлагают несколько любопытных описаний и объяснений.

Идея, что психология движет фондовым рынком, идет вразрез с установленной теорией, согласно которой рынки являются эффективными. Сторонники гипотезы эффективного рынка говорят, что любая новая информация, относящаяся к стоимости компании, быстро попадает в цены рынка через процесс арбитража.

Но тем, кто прошел через пузырь интернет-технологий и последующий крах, довольно трудно поверить в теории эффективного рынка. Специалисты по поведению объясняют, что иррациональное поведение – это не аномалия, а обычное дело. В самом деле, исследователи смогли воспроизвести поведение рынка, используя очень простые эксперименты.

**Рамочные эффекты при оценке результатов**

Ожидания характеризуются возможными результатами и вероятностями их получения. Тем не менее, один и тот же выбор может быть обусловлен и описан различными способами. Например, возможные результаты игры могут быть описаны или как выгоды, или как потери - в зависимости от того, оценивается ли позиция по отношению к статус кво или как имущественная

характеристика с учетом первоначального богатства. Инвариантность требует, чтобы такие изменения в описании результатов не изменяли порядок предпочтений. В двух следующих примерах показано, каким образом это требование может нарушаться. Общее число респондентов в каждом примере обозначено как  $N$ , а процентное соотношение тех, кто выбрал определенный вариант ответа, указано в круглых скобках.

Пример ( $N = 152$  респондента):

Представьте, что Соединенные Штаты готовятся к вспышке необычной азиатской болезни, которая, как ожидается, убьет 600 человек. Были предложены две альтернативные программы борьбы с этой болезнью. Предположим, что точные научные оценки последствий данных программ следующие:

Если будет проводиться программа А, то удастся спасти 200 человек (72% от выборки).

Если же будет проводиться программа В, то с вероятностью 33.3% будут спасены все и с вероятностью 66.6% не выживет никто (28%).

Какую программу предпочли бы вы?

Формулировка проблемы в примере 1 неявно подразумевает как данность, что болезнь может унести 600 человеческих жизней. Результаты программ включают оценку состояния дел и два возможных выигрыша, измеренные числом спасенных жизней. Как и ожидалось, в распределении предпочтений обнаружена несклонность к риску: подавляющее число респондентов предпочло сохранение 200 жизней наверняка, а не 600 жизней с вероятностью  $1/3$ .

#### Трансакции и торговля

Наш анализ рамочных эффектов и ценности может быть расширен за счет рассмотрения выбора в ситуациях со многими альтернативами. Такова, например, проблема оценки приемлемости трансакции или торговой сделки. Мы предполагаем, что для оценки какого-либо сложного варианта человек формирует интеллектуальную систему представлений, на основе которых определяются преимущества и недостатки, связанные с тем или иным выбором. Рассчитанная в итоге ценность выбора определяется путем сравнения полученных преимуществ и недостатков с контрольными характеристиками исходного состояния. Таким образом, выбор приемлем, если значение всех преимуществ превышает значение всех недостатков. Этот анализ учитывает психологическую - но не физическую - возможность разделения преимуществ и недостатков. Эта модель не ограничивает способов комбинирования отдельных элементов с целью формирования универсального критерия оценки преимуществ и недостатков, но она накладывает на этот критерий требования соответствовать условиям вогнутости (функции ценности) и несклонности индивида к потерям.

Наша теория рационального выбора многим обязана стимулирующей работе Ричарда Талера, в которой показано соответствие наших представлений о процессах рациональных расчетов (*mental accounting*) поведению потре-

бителя. Следующий пример, составленный по результатам работ Севеджа и Талера, знакомит нас с некоторыми правилами, регулирующими процесс реконструкции рациональных представлений и иллюстрирующими обусловленность оценки транзакций вогнутостью функции ценности.

**Пример:**

Предположим, вы собираетесь приобрести куртку за \$125 и калькулятор за \$15. Продавец калькуляторов сообщил: тот, который вы желаете купить, в другом филиале универсама, расположенном в 20 минутах езды, стоит \$10. Поедете ли вы в другой магазин?

Этот пример связан с задачей оценки приемлемости выбора, в ходе которого необходимо сравнить связанные с поездкой неудобства с финансовым выигрышем. Фреймами данного выбора могут быть: минимальный, тематический или объясняющий расчет (*comprehensive account*). Минимальный расчет включает лишь оценку разницы между двумя возможными вариантами выбора, не уделяя внимания деталям. При минимальном расчете фрейм связанного с поездкой в другой магазин преимущества - это выигрыш \$5. Тематический расчет соотносит последствия возможных вариантов выбора с оценочным уровнем, определяемым из контекста, в рамках которого происходит принятие решения. В данном примере соответствующей темой является покупка калькулятора, поэтому фрейм выгоды от путешествия - снижение цены с \$15 до \$10. Так как потенциальная выгода связана лишь с калькулятором, цена куртки не учитывается в тематическом расчете. Цена куртки, так же как и другие расходы, может быть включена в более общий объясняющий счет, в котором экономия может быть оценена относительно, скажем, месячных трат.

**Важность убытков против ценности прибыли**

Вот один из экспериментов: предложить кому-нибудь выбор между тем, чтобы получить \$50 и получить возможность бросить монетку и выиграть \$100 или не выиграть ничего. Скорее всего, человек выберет \$50. И наоборот, если предложить выбор между потерей \$50 и возможностью потерять \$100 или ничего не потерять, то человек, вероятно, захочет бросить монетку. Возможность бросить монетку присутствует в обоих сценариях, но люди пойдут на это, чтобы спасти себя от убытков, хотя могут потерять еще больше. Люди склонны считать, что возможность отыграть потери более важна, чем возможность получить больший выигрыш.

Приоритет избегания потерь справедлив и для инвесторов. Просто подумайте о том, как акционеры Nortel Networks наблюдали за падением акций с \$100 за акцию в начале 2000 года до менее чем \$2. Независимо от того, насколько низко упала цена, инвесторы верят, что она в конечном итоге снова вырастет, и все равно держат акции.

**Выбор в условиях риска**

Принятие решений, как правило, осложнено наличием неопределённости и риска. Решения о том, делать ли операцию, брать ли зонтик, покупать

ли золото, должны быть приняты без достоверного знания их результатов. Поэтому естественно, что изучение процесса принятия решений фокусировалось на анализе выбора между достаточно простыми игровыми ситуациями с определенными вероятностями денежных выигрышей - в надежде, что анализ этих несложных проблем позволит выявить общие теоретические подходы к риску и ценности.

Мы представим подход к анализу выбора в условиях риска, который выводит многие гипотезы, исходя из психофизического анализа ценности и вероятности. Психофизика - это наука о взаимоотношениях между физическими величинами, такими, как длина или деньги, и их психологическими эквивалентами - воспринимаемой длиной или полезностью.

Психофизический подход к процессу принятия решений восходит к эссе Даниэля Бернулли, в котором он пытается объяснить, почему люди в основном не склонны к риску и почему неприятие риска снижается с увеличением богатства. Чтобы проиллюстрировать несклонность к риску и анализ Бернулли, рассмотрим выбор между проектом, в котором игрок выигрывает \$1000 с вероятностью 85% (и с вероятностью в 15% не выигрывает ничего), и альтернативой получения \$800 наверняка. Подавляющее большинство людей предпочитают уверенность игре, хотя она имеет более высокий (в математическом выражении) ожидаемый результат. Ожидаемый денежный выигрыш в нашем примере составляет:

$0.85 * \$1000 + 0.15 * \$0 = \$850$ , который превосходит гарантированный результат в \$800. Предпочтение гарантированного выигрыша служит примером проявления несклонности к риску. Вообще говоря, предпочтение гарантированного результата участию в игре с большим или таким же ожидаемым выигрышем называется несклонностью к риску, а отказ от гарантированного результата в пользу игры с равным или даже более низким ожидаемым выигрышем - склонностью к риску.

Рис. 1. Гипотетическая функция ценности.

Бернулли полагал, что люди оценивают возможные варианты исходов игры не на основе ожидаемого денежного результата, а на основе ожидаемой субъективной ценности этих результатов. Субъективная ценность игры есть средневзвешенная величина, но в данном случае это субъективная ценность каждого результата, которая оценивается на основе их вероятностей. Чтобы объяснить несклонность к риску в рамках данной системы взглядов, Бернулли предлагал рассматривать субъективную ценность, или полезность, как вогнутую функцию денежного дохода. Такая функция предполагает, что различие полезностей, например, между выигрышами \$200 и \$100 намного больше, чем разница полезностей между выигрышами \$1200 и \$1100. Из вогнутости следует, что субъективная ценность, приписываемая выигрышу в \$800, больше стоимости ожидаемого с вероятностью 80% выигрыша в \$1000. Следовательно, вогнутость функции полезности обуславливает несклонность к риску - предпочтение гарантированного выигрыша в \$800 над вероятностью в 80% выиграть \$1000, хотя оба варианта характеризуются одинаковыми ожиданиями.

В теории решений принято описывать результаты в терминах общего богатства. Например, предложение держать пари на \$20 на результат подбрасывания монеты представляется как выбор между наличным богатством  $W$  индивида и равными шансами получить как  $W + \$20$ , так и  $W - \$20$ . Данная ситуация кажется нереалистичной с психологической точки зрения: люди обычно рассматривают сравнительно небольшие результаты не в терминах состояния богатства, а в терминах выигрышей, потерь и нейтральных результатов (таких как поддержание "статус кво"). Если, как следует из нашего предположения, эффективные значения субъективной ценности выражаются в изменениях богатства, а не в его максимальных значениях, то психофизический анализ следует применять к анализу выигрышей и потерь, а не к общей стоимости капитала. Это предположение играет центральную роль в объяснении выбора в условиях риска, которое мы называем теорией ожидаемой ценности. Самонаблюдение, равно как и психофизическое измерение, предполагают, что субъективная ценность есть вогнутая функция от размера выигрыша. Подобное обобщение в равной степени применимо и к потерям. Разница в субъективной ценности между потерями в \$200 и \$100 проявляется сильнее, нежели разница в субъективной ценности между потерями в \$1200 и \$1100. Когда функции ценности для выигрышей и для потерь объединены вместе, мы получаем S-образную функцию наподобие той, что представлена на рис. 1.

Предположение о несклонности к риску сыграло центральную роль в экономической теории. Однако так же как вогнутость функции ценности в области выигрышей влечет за собой несклонность к риску, выпуклость функции ценности в области потерь - склонность к нему. Действительно, склонность к риску - это устойчивый эффект, особенно когда вероятность потерь значительна. Рассмотрим, к примеру, ситуацию, в которой индивид вынужден выбирать между вариантом потерять \$1000 с вероятностью 85% (и с вероятностью 15% не потерять ничего) и вариантом потерять \$800 наверняка. Большинство людей в данном случае демонстрируют предпочтение игры, а не неизбежной потери. Это выбор, подтверждающий склонность к риску, так как ожидание проигрыша (\$850) являет собой худшую альтернативу; ожиданиям гарантированных потерь (-\$800). Склонность к риску в области потерь была подтверждена некоторыми исследователями. Она также наблюдалась в экспериментах с неденежными результатами, где определялось время, в течении которого испытуемый терпел боль и угрозу потери человеческих жизней. Но правильно ли быть несклонным к риску в области выигрышей и склонным к риску в области потерь? Эти предпочтения соответствуют сильным интуитивным представлениям о субъективной ценности выигрышей и потерь и предположению о том, что люди имеют право на их собственные оценки. Тем не менее, мы можем видеть, что S-образная функция ценности имеет некоторые нормативно недопустимые следствия.

### Психофизика возможностей

До настоящего времени наше обсуждение имело в основе правило Бер-

нулли, в соответствии с которым ценность или полезность ожидаемого результата получается суммированием полезностей возможных исходов, взвешенных по своим вероятностям. Чтобы проверить это предположение, снова обратимся к психофизической интуиции. Устанавливая ценность статус-кво равной нулю, представим себе денежный приз, скажем, в \$300 и установим его ценность равной единице. А теперь допустим, что вам вручили лишь лотерейный билет с единственным призом в \$300. Каким образом меняется ценность билета как функция от вероятности выигрыша приза? Не принимая во внимание полезность самой азартной игры, ценность ожидаемых результатов такого рода должна варьироваться от 0 (когда шанс выиграть равен нулю) до 1 (когда выигрыш в \$300 гарантирован).

Интуиция предполагает, что ценность билета есть нелинейная функция от вероятности выигрыша, что объясняется правилом ожидаемой полезности. В частности повышение с 0% до 5% имеет больший эффект, чем повышение с 30% до 35%, который, в свою очередь, оказывается меньше чем повышение с 95% до 100%. Эти размышления позволяют сделать предположение о существовании эффекта границы категорий (category-boundary effect), изменения от невозможности к возможности, от возможности к определенности оказывают большее влияние, чем изменения в середине интервала. Эта гипотеза проиллюстрирована с помощью кривой, изображенной на рис. 2, которая представляет удельный вес события как функцию от его зафиксированной численно вероятности. Наиболее существенной особенностью рис. 2 является то, что вес решений находится в регрессионной зависимости от вероятностей. За исключением окрестности конечных точек, увеличение вероятности выигрыша на 0,05 увеличивает ценность проекта на менее, чем на 5% от стоимости всего приза. Далее мы изучим возможности применения этих психофизических гипотез для оценки предпочтений различных возможностей выбора в условиях риска.

Рис. 2. Гипотетическая весовая функция.

На рис. 2 вес решений меньше соответствующих вероятностей на большей части области определения функции. Недооцененность средних и высоких значений вероятностей по сравнению с гарантированным результатом выражается в несклонности к риску в играх с положительным исходом, снижая их привлекательность. Этот же эффект находит свое выражение в склонности к риску в играх с отрицательным исходом. Низкие значения вероятности имеют, однако, большие весовые коэффициенты, а очень малые вероятности либо слишком переоцениваются, либо игнорируются полностью, делая вес решений крайне нестабильным в этой области значений.

Придание большего веса малым значениям вероятностей изменяет описанные выше паттерны: оно повышает ценность общих планов и усиливает неприятие малой вероятности большой потери. Следовательно, люди чаще склонны к риску, имея дело с маловероятными выигрышами, и не склонны к нему в случаях с маловероятными потерями. Таким образом, весовые характеристики решений могут оказаться полезными в объяснении привлекательности как лотерейных билетов, так и политики страхования.

Нелинейность функции весов решений неизбежно приводит к нарушениям инвариантности, что проиллюстрировано в следующих примерах:

Пример (N = 85):

Рассмотрим двухпериодную игру. В первом периоде вероятность закончить игру с нулевым выигрышем равна 75%, а вероятность перейти во второй период равна 25%. Если вы дойдете до него, то будете выбирать между:

А. Заведомым выигрышем в \$30 (74%)

В. 80%-ной вероятностью выиграть \$45 (26%)

Ваш выбор должен быть сделан до начала игры, то есть до того, как станет известен результат первого периода. Пожалуйста, укажите выбранный вами вариант.

Пример (N=81):

Какой из следующих вариантов вы предпочитаете?

С. Выиграть \$30 с вероятностью 25% (42%).

Д. Выиграть \$45 с вероятностью 20% (58%).

Поскольку шанс перейти на следующий уровень в проблеме 5 только один из четырех, вариант А дает возможность выиграть \$30 с вероятностью .25, а вариант В - с вероятностью равной  $.25 \cdot .80 = .20$  выиграть \$45.

Предыдущие примеры, таким образом, идентичны в показателях вероятностей и результатов. Тем не менее, в обоих вариантах предпочтения различны: явное большинство выбирает шанс выиграть меньшее количество в примере 5, несмотря на то, что большинство идет другим путем в примере 6. Нарушение инвариантности было подтверждено в экспериментах как с реальными, так и с гипотетическими денежными вознаграждениями (представленные результаты получены в эксперименте с реальными деньгами), с учетом человеческих жизней в качестве результатов и с условными представлениями процесса выбора случайных вариантов.

Мы считаем провал инвариантности результатом взаимодействия двух факторов: фреймов вероятностных ситуаций и нелинейности весовых значений решений. Точнее, мы предполагаем: в примере 5 люди игнорируют первый период, который приводит к такому же результату вне зависимости от принятого решения, и сосредоточивают свое внимание на том, что произойдет, если они дойдут до второго этапа игры. Тогда, конечно, они получают гарантированный выигрыш в случае, если выбирают вариант А, и с вероятностью 80% - выигрыш при выборе игры. На самом деле, последовательный выбор практически идентичен выбору между гарантированным выигрышем в \$30 и вероятностью 85% выиграть \$45. Так как гарантия выигрыша имеет больший вес по сравнению с событиями, имеющими среднюю или высокую вероятность (см. рис. 2); вариант, способный привести к выигрышу \$30, более заманчив в условиях последовательного выбора. Мы характеризуем это явление как эффект псевдоопределенности (pseudo-certainty effect), потому что событие, которое на самом деле характеризуется неопределенностью, имеет такой же вес, как если бы исход его был определен.

В этой связи следует упомянуть феномен, проявляющий себя в конце цепочки случайных событий. Предположим, вы сомневаетесь, стоит ли покупать страховку от землетрясения, так как страховая премия достаточно высока. Видя ваши сомнения, страховой агент по-дружески делает альтернативное предложение: "За половину" страховой премии можно оформить страховку на случай, если землетрясение произойдет в нечетный день месяца. Это хорошее предложение, так как за полцены вы защищены на более, чем половину дней". Почему большинство людей определенно считают такой вид вероятностного страхования непривлекательным? Ответ подсказывает рис. 2. В любой точке области низких значений вероятности влияние уменьшения вероятности от  $p$  до  $p/2$  на весовые значения решений значительно меньше, чем эффект снижения от  $p/2$  до  $0$ . В этом случае снижение риска наполовину не стоит половины премии.

Негативное отношение к вероятностному страхованию существенно по трем причинам. Во-первых, оно выбивает опору из под классического объяснения страхования в терминах вогнутой функции полезности. Согласно теории ожидаемой полезности, вероятностное страхование должно определенно предпочитаться обычному, когда последнее приемлемо. Во-вторых, вероятностное страхование подразумевает множество мер защиты, таких, как медосмотр, покупка новых шин или установка противоугонной сигнализации. Подобные действия обычно уменьшают вероятность некоторых рисков, не устраняют их полностью. В-третьих, приемлемость страхования может регулироваться путем фреймирования связанных рисков. Так, страховой полис и случай потерь от огня, но не от наводнения, может быть оценен или как полная защита от определенного типа риска (огня), или как снижающий общую вероятность потери собственности.

Рис. 2 подсказывает, что люди сильно недооценивают снижение вероятности риска по сравнению с полным его устранением. Поэтому предложенная страховка должна выглядеть более заманчивой, если она подается как полностью устраняющая риск, чем когда предлагается его уменьшение. Действительно, Слович, Фичкофф и Лихтенштейн [22] показали, что условная вакцина, снижающая вероятность заболевания с 20 до 10 процентов, менее привлекательна, если характеризуется как эффективная в половине случаев, чем если она представлена как полностью эффективная против одного из двух оригинальных равновероятных штаммов вируса, вызывающих одинаковые симптомы.

### Потери и затраты

Многие проблемы принятия решений приобретают форму выбора между сохранением статус-кво и принятием альтернативы, которая в каких-то отношениях полезна, а в других - имеет недостатки. Ценностный анализ, применявшийся ранее для одномерных вероятностных исходов, может быть расширен для данного случая с помощью предположения о том, что статус-кво определяет референтные уровни предпочтений для всех характеристик состояния. Преимущества альтернативных вариантов могут быть оценены



как выигрыши, а их недостатки - как потери. Так как потери переживаются сильнее, чем выигрыши, лицо, принимающее решение, более тяготеет к сохранению статус-кво.

Для того, чтобы описать нерасположенность людей расставаться с собственностью, являющейся частью их начального запаса, Талер [24] ввел термин "эффект начального запаса" (endowment effect). В том случае, когда отказ от части собственности более неприятен, чем удовольствие от приобретения такой же ценности, цены покупки будут заметно ниже цен продажи. Исходя из этого, самая высокая цена, которую индивид заплатит за актив, будет ниже цены, которую запросит этот же индивид за отказ от актива, однажды приобретенного. Талер рассмотрел несколько примеров проявления эффекта начального запаса в поведении потребителей и предпринимателей. Некоторые исследования показали существенные расхождения между ценами покупки и продажи как в предполагаемых, так и реальных транзакциях [9,10,14]. Эти результаты были представлены как вызов традиционной экономической теории, в которой цены покупки и продажи совпадают, если не принимать во внимание транзакционные затраты и эффект богатства. Мы также наблюдали несклонность к обменов в исследованиях ситуаций выбора между гипотетическими вакансиями, которые отличаются недельным жалованием ( $S$ ) и температурой ( $T$ ) на рабочем месте. Опрашиваемых попросили представить, что они занимают определенную позицию ( $S_1, T_1$ ), и им предложено перейти на другую позицию ( $S_2, T_2$ ), которая была лучше по одному показателю и хуже по другому. Мы обнаружили, что большинство субъектов, занимающих позицию ( $S_1, T_1$ ), не пожелали сменить ее на ( $S_2, T_2$ ), так же как большинство людей, занимающих вторую позицию, не захотели обменять ее на первую. Очевидно, что одни и те же различия в зарплатке и условиях работы преувеличиваются больше как недостатки, и недооцениваются как преимущества.

В общем, несклонность к потерям делает стабильность более предпочтительной, чем изменения. Представьте себе двух гедонистически абсолютно идентичных близнецов, которые считают два альтернативных мира равно привлекательными. Вообразите далее, что силой обстоятельств близнецы разделены и помещены в разные миры. Как только они освоятся в своих новых состояниях, оценят их преимущества и недостатки каждый по-своему, они больше не будут для них безразличны: оба предпочтут остаться там, где оказались. Таким образом, нестабильность предпочтений влечет за собой предпочтение стабильности. В дополнение к предпочтению стабильности над изменениями, комбинация приспособляемости и несклонности к потерям предохраняет от сожаления и зависти, уменьшая привлекательность упущенных альтернатив и начальных запасов других индивидов.

Несклонность к потерям и, следовательно, эффект начального запаса вряд ли играют значительную роль в повседневных экономических обменных операциях. Владелец магазина, например, не считает средства, выплаченные поставщикам, потерями, также как и деньги, полученные от клиентов, выигрышем. Вместо этого, торговец подсчитывает затраты и доходы за

определенный период и оценивает только баланс. Платежи, произведенные потребителями, также не оцениваются как потери, а рассматриваются как альтернативные приобретения. В соответствии с традиционным экономическим анализом деньги рассматриваются как ближайшие заменители товаров и услуг, которые могут быть приобретены с их помощью. Этот способ оценки представляется ясным, когда индивид имеет в виду определенную альтернативу, например: "я могу купить новую камеру или новый тент". В подобном случае человек купит камеру, если ее субъективная ценность превышает ценность сохранения денег, которых она стоит.

Это случаи, в которых недостатки могут быть представлены фреймами в виде затрат или потерь. В частности, выбор между гарантированными потерями и риском больших потерь может быть фреймом страховки. В таких случаях несогласованность в оценке затрат-потерь может вести к нарушению инвариантности. Рассмотрим, например, выбор между гарантированной потерей \$50 и 25% вероятностью потерять \$200. Слович и другие сообщили, что около 80% людей в их экспериментах проявляют стремление к риску в играх, где альтернативой является гарантированная потеря. Тем не менее, только 35% опрошенных отказываются платить \$50 за страховку от 25% вероятности потери \$200. Похожие результаты были также получены Шумейкером и Канрейтером и Херши и Шумейкером. Мы предполагаем, что для одной и той же суммы денег в первом случае фреймом являлась невозполнимая потеря, во втором это были затраты на охрану собственности. Модальные предпочтения изменились на противоположные в обоих случаях, так как потери более нежелательны, чем затраты.

Мы наблюдали похожий эффект в области позитивных оценок, что можно проиллюстрировать следующими двумя примерами:

Пример:

Согласитесь ли вы участвовать в игре, в которой с вероятностью 10% выпадает выигрыш \$95 и с вероятностью 90% - потеря \$5?

Пример:

Согласны ли вы заплатить \$5 за участие в лотерее, в которой с вероятностью 10% выпадает выигрыш \$100 и с вероятностью 90% - проигрыш?

В общей сложности, на эти вопросы, разделенные короткой промежуточной задачей, отвечали 132 студента. Для половины из респондентов порядок вопросов был изменен. Несмотря на то, что эти две задачи предлагают, очевидно, два объективно идентичных варианта выбора, 55% респондентов выражают различные предпочтения. В них 42 человека отказались от игры в примере 11, но согласились на эквивалентную лотерею в примера 11. Действенность этих, на первый взгляд, несущественных манипуляций иллюстрирует как проблему нечеткого различия в затратах-потерях, так и мощь рамочного эффект. Рассмотрение \$5 в качестве платежа делает игру более приемлемой, чем представление этой суммы как потери.

Из предшествующего анализа можно заключить: субъективное состояние

индивида может быть улучшено, если негативный исход будет восприниматься скорее как затраты, нежели как и потери. Возможность подобного психологического манипулирования объясняет такую форму парадоксального поведения как эффект необратимых потерь (dead-loss effect). Талер [24] приводит пример человека, у которого развилась форма болезни, известная нам как “теннисный локоть” (Воспаление суставной капсулы локтевого сустава, вызванное игрой в теннис. - Прим. перев.), вскоре после того, как он заплатил членский взнос в теннисный клуб. Он испытывал жуткую боль, но продолжал играть в теннис, чтобы не пропали его инвестиции. Предполагая, что человек не может играть, если он не оплатил членский взнос, зададим вопрос: как игра с острым ощущением боли может улучшить положение человека? Подобная игра, мы полагаем, позволяет оценивать членский взнос как затраты. Если же человек вынужден прекратить играть, ему придется признать взнос необратимыми потерями, что может оказаться менее предпочтительным, чем игра с болью.

#### Стадо или самостоятельность

Стадный инстинкт объясняет, почему люди склонны подражать другим. Когда рынок движется вверх или вниз, инвесторы боятся, что другие знают больше или обладают более подробной информацией. Следствием является то, что инвесторы чувствуют сильное желание делать то, что делают другие.

Поведенческие финансы также обнаружили, что инвесторы склонны придавать слишком большое значение суждениям, полученным из маленькой выборки данных или из отдельных источников. Например, известно, что если аналитик выбирает выигрышные акции, то инвесторы приписывают это навыкам, а не удаче.

С другой стороны, убеждения инвесторов не так легко поколебать. В конце 1990-х годов инвесторов охватила вера, что любое внезапное падение на рынке – хорошее время для покупки. Более того, эта точка зрения все еще царит. Инвесторы часто слишком уверены в своих суждениях и имеют склонность бросаться на единственную «говорящую» деталь, а не прислушиваться к более очевидному среднему.

#### Как можно использовать поведенческие финансы на практике?

Помогут ли эти исследования инвесторам обогнать рынок? В конце концов, нехватка рациональности должна предоставить много прибыльных возможностей для умных инвесторов. Однако на практике мало кто из инвесторов, использующих стратегию стоимости (value investor), использует поведенческие финансы для отбора дешевых акций с неплохой доходностью. Влияние поведенческих финансов по-прежнему чаще исследуют в научных кругах, чем при практическом управлении денежными средствами.

Несмотря на то, что поведенческие финансы указывают на многочисленные отклонения от рациональности, они предлагают мало решений, которые делают деньги из рыночных страстей. Роберт Шиллер (Robert Shiller), автор книги «Иррациональное изобилие» («Irrational Exuberance») (2000 год), выявил, что в конце 1990-х годов рынок был в центре пузыря. Но он не

мог сказать, когда тот лопнет. Точно так же на падении рынка специалисты по поведению человека не смогут нам сказать, когда рынок достигнет дна. Однако они могут описать как это вероятно будет выглядеть.

#### Заключение

Специалисты по поведению человека до сих пор не придумали вразумительной модели, которая в действительности прогнозирует будущее, а не просто задним числом объясняет, что рынок сделал в прошлом. Главный урок состоит в том, что теория не говорит людям, как обогнать рынок. Вместо этого, она говорит, что психология влияет на то, что рыночные цены и фактическая стоимость ценных бумаг отклоняются от нормы с течением длительного времени.

Поведенческие финансы не предлагают инвестиционных чудес, но, возможно, они помогут инвесторам научиться следить за своими действиями, что в свою очередь, поможет избежать ошибок, которые уменьшают личное благосостояние.

#### Литература

##### 1. Литература

2. 1. Питер Бернстайн «Фундаментальные идеи финансового мира. Эволюция» — М.: «Альпина Пабlishер», 2009
3. 2. Н. Б. Рудык «Поведенческие финансы» — М.: «Дело», 2004
4. 3. Д. Канеман «Внимание и усилие» / пер. с англ. И. С. Уточкина. — М.: «Смысл», 2006.