



Книга Охота на “черного лебедя”

Анализ информации и принятие решений в условиях высокой неопределенности

Кеннет Познер
Columbia UP, 2010
Также есть на следующих языках: Английский

Рецензия BooksInShort

Из бесконечной череды публикаций на тему прогнозирования и принятия решений эта книга выделяется тем, что ее автор делится с читателем сутобо личным опытом финансового анализа, причем делает это с необычайной откровенностью. На протяжении своей карьеры аналитика в Morgan Stanley Познеру не раз приходилось принимать инвестиционные решения в условиях высокого риска, источником которого были так называемые “черные лебеди” – аномальные и непредсказуемые явления, лихорадившие мировую финансовую отрасль в последнее время. В этой книге автор подробно разбирает стратегию действий в условиях высокой неопределенности и общие подходы к обработке и анализу информации. Уже одно это делает книгу достойной прочтения, но особый интерес в ней представляет подробный разбор инвестиционных решений, принятых автором. В итоге читательская аудитория получила насыщенную ценными сведениями, увлекательную книгу, которую *BooksInShort* рекомендует не только профессиональным аналитикам, но и всем тем, кто хотел бы научиться справляться с перегруженностью информацией и развить навыки принятия решений.

Основные идеи

- “Черные лебеди” – это непредсказуемые события, застающие нас врасплох.
- Рынок особенно подвержен воздействию таких событий.
- Рыночные аналитики стремятся снизить риск появления “черных лебедей”.
- Чем более сложное решение предстоит принять, тем сильнее потребность в точной и подробной модели, на основе которой это можно сделать.
- Наглядно представить причинно-следственные связи помогает “дерево вероятностей” и другие виды диаграмм влияния.
- Точности прогнозирования мешают как излишняя самоуверенность аналитика, так и недостаток его уверенности в своих суждениях.
- Разработайте активную информационную стратегию, которая позволит избежать воздействия факторов, искажающих восприятие информации.
- Когнитивный диссонанс и нежелание признать очевидные факты ведут к неверной трактовке или игнорированию важных данных.
- Моделирование по методу Монте-Карло позволяет одновременно просчитывать множество сценариев.
- Конечная цель применения аналитических инструментов и построения моделей – подкрепление наших суждений.

Краткое содержание

Действия в условиях неопределенности

Каким бы сложным ни казалось прогнозирование будущих событий, появление “черного лебедя” предсказать еще сложнее. Этот термин, введенный в оборот Нассимом Талебом, обозначает неожиданное событие, которое невозможно предвидеть на основе прошлого опыта. В качестве примера Талеб приводит европейцев, которые были потрясены, обнаружив в Австралии черных лебедей, так как считали белого лебедя единственной разновидностью этой птицы. “Черные лебеди” – это аномалии, не вписывающиеся в рамки общепринятых представлений. Всех “черных лебедей” не дано предсказать никому, но фундаментальные исследования иногда помогают предвидеть возникновение некоторых

явлений такого рода, быстрее их распознавать и оперативнее на них реагировать.

“Регулярное проведение фундаментальных исследований помогает тем, кто принимает решения, адаптироваться к появлению «черных лебедей» – непредсказуемых событий, которые переворачивают наши привычные представления с ног на голову”.

“Черные лебеди” встречаются во всех областях, и особенно часто – на финансовых рынках, объединяющих в себе элементы реальной экономики, социальные взаимодействия и сложные организационные структуры. Внезапные природные катаклизмы – яркий пример той фундаментальной неопределенности, с которой приходится сталкиваться при прогнозировании. Погода подвержена “эффекту бабочки”: незначительные погодные явления в одном регионе могут вызывать несоизмеримые по масштабу последствия в другом. Именно из-за этого краткосрочные прогнозы погоды бывают достаточно точными, тогда как долгосрочные могут кардинально расходиться с реальностью. Если модель дает неточные предсказания, то можно построить новую, но лучше научиться (по примеру синоптиков) собирать более качественные данные и быстрее их обрабатывать. Еще одна метафора сложности прогнозирования – это горная лавина, ведущая себя как самоорганизующаяся критическая масса. Камень, упавший со склона горы, покатится вниз, увлекая за собой остальные, и рано или поздно возникнет лавина, но какой именно камень ее вызовет – предсказать невозможно.

“«Черный лебедь» – это событие, кажущееся невероятным, которое невозможно предсказать путем экстраполяции прошлого опыта в будущее”.

Рынком управляет коллективное поведение людей, которые повторяют действия друг друга, что приводит к зарождению новых тенденций, всплесков активности и рыночных “пузырей”. Коллективное поведение часто вполне рационально, поэтому не стоит пренебрегать мнением большинства, не имея на это достаточных оснований. Но иногда рынок оказывается во власти эмоций, и игроки перестают рассуждать логически. Ситуация осложняется еще и тем, что действия каждого участника рынка оказывают влияние на действия всех остальных. Это обстоятельство, в частности, стало причиной падения рынка в 1987 году, когда инвесторы, застраховавшие свои инвестиционные портфели, не сумели предугадать, как решение одного из участников может повлиять на решения других, и в результате совокупность этих решений привела к обвалу цен на акции.

“В реальном мире люди, принимающие решения, часто забывают корректировать модели при изменении условий на рынке и проверять гипотезы исходя из новой информации”.

Чтобы предсказать будущее, необходимо сформулировать гипотезу о том, что может произойти, и построить модель для проверки этой гипотезы. Аналитики, прогнозирующие состояние финансовых рынков, работают в реальном мире, где легко допустить неточность и трудно провести испытания в строго контролируемых условиях. Они часто оказываются не в состоянии соотнести свои модели с реальностью или выявить так называемый “катализатор” – информацию, которая подтвердит или опровергнет гипотезу. Это происходит потому, что люди привыкли мыслить в категориях вероятного, тогда как “черные лебеди” – это всего лишь возможные события, которые могут и не произойти.

“Непостоянство и изменчивость реального мира могут порождать на рынке любую степень волатильности”.

К концептуальным инструментам вероятностного анализа в арсенале рыночных аналитиков относятся “дерево вероятностей” и диаграмма влияния, связывающие воедино факторы, которые могут воздействовать на отдельную ситуацию. “Дерево вероятностей” отображает возможные исходы отдельно взятой ситуации и взаимосвязь различных ее параметров. Каждая ветвь “дерева” показывает количественную оценку вероятности наступления того или иного исхода, а для демонстрации других вариантов развития событий к дереву добавляются новые ветви. Составление схемы всех возможных вариантов будущего (например, результатов инвестирования) приучает продумывать все многообразие возможных исходов ситуации и внимательно относиться к любым вероятностям – даже самым призрачным. Эта схематизация также помогает идентифицировать “асимметричные ситуации”, то есть такие, в которых преобладают отрицательные или положительные последствия. Построение “дерева вероятностей” для инвестиционного проекта может потребовать описания всех факторов риска и учета разных сценариев роста. В 2001 году именно эти инструменты помогли аналитикам из Morgan Stanley понять, что инвестиции в компанию – эмитента кредитных карт Providian будут гораздо более рискованными, чем подсказывала ситуация на рынке.

“Людам свойственно мыслить в терминах вероятности. Когда цена ошибки высока, точная оценка вероятности наступления события – жизненно важное умение, особенно если высок риск появления «черных лебедей»”.

При прогнозировании как чрезмерная, так и недостаточная вера в свои суждения играют против вас. Чрезмерная самоуверенность связана с особенностями работы нашего мозга: исследования показывают, что люди имеют склонность оценивать свои мыслительные способности выше, чем они того заслуживают. Опыт учит профессиональных инвесторов избегать чрезмерной самоуверенности: излишне самонадеянные трейдеры обычно быстро теряют капитал и уходят с рынка. Иногда вы чувствуете, что абсолютно уверены в своей правоте, и это действительно так: вы на самом деле ясно и отчетливо понимаете, что происходит. Но иногда вы можете быть точно так же уверены в чем-то и при этом глубоко заблуждаться. Люди слишком доверяют своей памяти и придают слишком большое значение знаниям, полученным на личном опыте.

“Поиск баланса между излишней уверенностью или ее недостатком – это попытка сопоставить то, что говорит интуиция, с тем, что происходит в реальности”.

Интуитивное ощущение того, что вы нащупали в данных какую-то закономерность, может вызвать у вас ощущение уверенности – иногда оправданное, иногда нет. Инвесторы не должны ограничиваться внутренним чутьем. Их уверенность должна базироваться на прочной основе – анализе фактических данных. Для этого первым делом проанализируйте гипотезы, которые у вас есть: правильно ли вы определили важнейшие факторы, влияющие на ситуацию? Найдите “индикатор” для проверки своей гипотезы – информацию, которая выступает своего рода тестом общего состояния рынка. Соберите данные об инвестициях ваших конкурентов. Изучите варианты всех возможных сценариев, опираясь на экспертные оценки (свои или чужие). Проверьте валидность своей модели. Убедитесь, что она учитывает всё разнообразие факторов, которые могут влиять друг на друга. Прислушивайтесь к интуиции, но не к своему эго.

Эффективная обработка информации

Перегруженность информацией возникает из-за того, что поток производимых в мире знаний сегодня превысил тот критический объем, который может быть усвоен человеком. Определенную помощь здесь могут оказать ИТ-средства, однако компьютерная обработка данных требует много времени, денег и усилий. Результатом такой обработки оказываются новые данные, которые еще больше увеличивают перегруженность сознания информацией. Рынок не в состоянии реагировать на новую информацию с максимальной эффективностью, потому что даже он не может знать все на свете.

“Информационная стратегия включает концентрацию внимания на критических параметрах, интуитивное реагирование на новые тенденции и принятие взвешенных решений об ограниченных ресурсах”.

Таким образом, вы как инвестор должны радикально изменить свое отношение к сбору и обработке информации. Вместо того чтобы ждать, когда нужные данные поступят к вам, сосредоточьте внимание на критических параметрах, оставив второстепенные вопросы. Критические параметры – это переменные, которые оказывают значимое воздействие на изучаемый объект и порождают результаты, подсказывающие наиболее вероятные варианты развития событий. Обычно аналитики достаточно успешно выделяют эти переменные, но когда на них обрушивается поток информации, они упускают их из виду. В новых областях рынка для распознавания критических параметров нужна обостренная интуиция. Определяя критически важные параметры отдельно взятой ситуации, избегайте типичных ошибок: не пытайтесь обработать всю имеющуюся информацию, не отказывайтесь от консультаций со специалистами, старайтесь не стать жертвой инертного мышления и не слишком полагайтесь на стандартные средства сбора данных, а также потенциально предвзятую информацию (например, сообщения СМИ).

Когнитивный диссонанс и другие странности сознания

В теории принято считать, что у вас есть неограниченное время для принятия решения. Однако в реальности события развиваются стремительно. Кроме того, на восприятие информации, которая ложится в основу решений, влияют особенности работы механизмов сознания. Одна из них – это когнитивный диссонанс, возникающий при поступлении информации, противоречащей сделанным ранее умозаключениям: люди бессознательно игнорируют факты, которые идут вразрез с привычной для них точкой зрения. Чаще всего когнитивный диссонанс возникает, когда под угрозой находится ваше представление о самом себе или когда количество вариантов выбора резко ограничено. В результате человек может упрямо держаться какой-то одной точки зрения или бесконечно колебаться, опасаясь сделать выбор. Чтобы избежать негативных последствий когнитивного диссонанса, приучите себя к мысли, что любая ситуация имеет множество нюансов, и прекратите мыслить категориями “черное–белое”. Определите критические параметры ситуации, чтобы в дальнейшем следить только за ними – этот прием позволяет резко сузить спектр возможных сценариев развития событий.

“Проявления неустойчивости потому застают нас врасплох, что количество информации в мире превышает тот объем, который может быть обработан отдельно взятым человеком (и даже группой специалистов или целой организацией)”.

Еще одна проблема восприятия информации – это информационная асимметрия, то есть ситуация, в которой одна сторона взаимодействия знает больше другой. Эта ситуация часто имеет место на переговорах, когда каждая из сторон пытается управлять информационным потоком, чтобы оказаться в более выгодном положении. Некоторые организации часто создают такую асимметрию намеренно, прибегая к “дозированию” информации, чтобы выставить себя в выгодном свете. Поскольку вы не можете рассчитывать на то, что другая сторона выдаст всю имеющуюся у нее информацию, вам придется проводить собственные исследования. Если вы изучаете инвестиционную привлекательность компании, соберите сведения о компаниях, аналогичных той, акции которой вы собираетесь купить. Изучите все, что говорят о ней ее партнеры по бизнесу. Убедитесь, что руководители компании хорошо представляют ситуацию на рынке. Вполне может быть, что они находятся в плену когнитивного диссонанса. Изучая сведения о фирме, сосредоточьте внимание на отдельных критических параметрах (определенных заранее), чтобы не утонуть в потоке информации. Проверьте, на основании чего руководство компании принимало решения в последнее время, и оцените обоснованность этих решений.

Совершенствование моделей и аналитических методов

Современный финансовый рынок имеет исключительно сложную структуру, поэтому инвесторы гораздо сильнее, чем ранее, нуждаются в использовании моделей для принятия решений. Однако сами модели могут еще больше усложнять этот процесс, если у вас не будет уверенности, что модель точна и надежна. Ваша задача – отыскать баланс между высокой точностью модели и ее простотой. Чтобы добиться точности, разбивайте сложные вопросы на отдельные элементы. При этом некоторые модели будут “расходящимися” – когда одна причина вызывает множество следствий, а другие “сходящимися” – когда несколько причин имеют одно-единственное следствие. Убедитесь, что ваша модель фиксирует все необходимые отношения. Не забудьте включить в модель механизм положительной обратной связи, по которому изменение одного фактора влечет изменение другого, а тот оказывает воздействие на первый. Помните, что вводя в модель новое допущение, вы ее усложняете, тем самым порождая новые ответвления вероятностей, в изучении которых может сыграть негативную роль ваша предвзятость как аналитика.

“Компьютерные модели, обладающие большим прогностическим потенциалом, стали одним из основных инструментов принятия решений”.

Широкие возможности открывает перед аналитиком метод Монте-Карло (или имитационного моделирования), имеющий, однако, свои недостатки. Строя модель по методу Монте-Карло, вы вместо формулировки конкретного допущения о величине переменной (например, об убыточности операций по отдельному типу кредитов) создаете “дерево вероятностей” с тысячами ответвлений, представляющих ваши допущения в виде случайных переменных. Например, вы можете смоделировать варианты исхода событий не только для одного предполагаемого уровня убыточности, но и для множества возможных уровней в заданном диапазоне. Этот метод особенно эффективен для прогнозирования ситуаций с большим количеством переменных. Специалисты используют его для самых различных целей – от составления алгоритма для поиска затонувших кораблей и создания анимационных картин до решения задач по фундаментальной химии и определения влияния судебных процессов на курсы

акций или ситуацию в отрасли.

“Интуиция – это соотнесение закономерностей, выявленных в текущем опыте, с закономерностями, хранящимися в памяти”.

Недостаток метода Монте-Карло – чрезмерный объем информации на выходе. Его применение дает такое количество сценариев, что исследователи рискуют оставить без внимания взаимодействие важных причинно-следственных связей. Чтобы избежать воздействия этих недостатков, метод Монте-Карло стоит подкреплять другими средствами. Например, принимая решение об инвестиции, проводите дополнительные исследования в интересующей вас отрасли. Изучите динамику ключевых параметров в контексте, с учетом внешних воздействий – например, политической ситуации. Следите за изменениями переменных во времени и прислушивайтесь к голосу интуиции.

“Традиционный подход базируется на предпосылке о том, что у того, кто принимает решение, есть масса времени на сбор и анализ информации, но в реальном мире решения приходится принимать «на бегу»”.

Какие бы инструменты вы ни использовали, не все задачи будут поддаваться решению. В некоторых случаях вам придется руководствоваться только здравым смыслом. Зачастую под суждением люди понимают применение определенного алгоритма – как, например, в стоимостном инвестировании, где процесс принятия решения состоит из набора простых правил. Этот метод может быть полезным, но он не предусматривает осмысления ситуации, и участники стоимостного инвестирования зачастую не могут адаптировать свои правила к меняющимся условиям. Составление суждения – это сложный циклический процесс. Сначала вы собираете информацию, анализируете ее и принимаете решение. Затем вы оцениваете результат, извлекая новые данные. А ваши конкуренты анализируют собственные данные, принимая собственные решения. Их действия вносят изменения в ситуацию, которую вы изучаете, а значит, вы вынуждены начинать весь этот процесс сначала. При составлении суждения инструменты анализа используются для оценки самого процесса мышления, посредством которого мы приходим к решению. Если этот процесс не приносит результатов, значит, он сам нуждается в корректировке.

Об авторе

Кеннет Познер – бывший старший аналитик и управляющий директор Morgan Stanley.
