


КЕННЕТ КЬЮКЕР • ВИКТОР МАЙЕР-ШЕНБЕРГЕР • ФРЭНСИС ДЕ ВЕРИКУР

ЭФФЕКТ ФРЕЙМИНГА



КАК УПРАВЛЯТЬ
ВНИМАНИЕМ
ПОТРЕБИТЕЛЯ
В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ?

**Кеннет Кьюкер
Фрэнсис де Верикур
Виктор Майер-Шенбергер
Эффект фрейминга.
Как управлять
вниманием потребителя
в цифровую эпоху?
Серия «Искусство делать
бизнес. Как привлекать
клиентов в цифровую эпоху»**

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=69015181
Эффект фрейминга. Как управлять вниманием потребителя в
цифровую эпоху?: Эксмо; Москва; 2023
ISBN 978-5-04-185573-4*

Аннотация

Эффект фрейминга – когнитивное искажение, при котором форма подачи информации напрямую влияет на ее восприятие человеком. Кем бы были маркетологи, если бы они не использовали эту слабость человеческого разума? Из книги вы

узнаете о том, как технологические гиганты из Кремниевой долины, всемирно известные киностудии и даже разработчики наших любимых игр используют фрейминг для манипуляции вниманием и потребностями аудитории. А еще – научитесь распознавать и преодолевать фреймы, которые навязываются вам извне!

В формате PDF A4 сохранен издательский макет книги.

Содержание

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1 | 7 |
| 2 | 41 |
| Конец ознакомительного фрагмента. | 48 |

**Кеннет Кьюкер, Виктор
Майер-Шенбергер,
Фрэнсис де Верикур
Эффект фрейминга.
Как управлять
вниманием потребителя
в цифровую эпоху?**

© Вантух К. А., перевод на русский язык, 2023

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2023

* * *

Моей жене Хизер
К. Н. К.

Гансу Краусу
В. М. Ш.

Памяти Эрве Рено
Ф. д. В.

*Ибо свет светит всегда.
Надо лишь набраться мужества увидеть его,
Надо лишь набраться мужества быть им.
Аманда Горман, 20 января 2021 года*

1

решения

**источник могущества человека —
отнюдь не его мускулы или ум,
а его ментальные модели**

Бывают угрозы внезапные, неожиданные. Бывают и такие, что надвигаются медленно и тлеют подолгу. И те и другие указывают на «слепые зоны» нашего сознания, к событиям в которых общество не готово. Будь то пандемия или популизм, новые виды оружия или новые технологии, глобальное потепление или рост неравенства, — то, каким образом человек на них реагирует, означает разницу между выживанием и вымиранием. А наши действия зависят от нашего восприятия.

Каждый год в мире свыше 700 000 человек умирают от инфекций, от которых раньше антибиотики помогали, а теперь нет. Бактерии выработали устойчивость к ним. Количество таких смертей быстро растет. Если проблему не удастся решить, оно грозит достичь 10 млн человек в год, по одному человеку каждые три секунды. По сравнению с такими числами бледнеет даже трагедия Covid-19. И эту проблему общество создало само. Антибиотики работают все хуже и хуже, потому что пользуются ими слишком часто. Лекарство,

которое прежде убивало бактерию, превратило ее в супер-бактерию.

Мы воспринимаем антибиотики как нечто само собой разумеющееся, но до открытия пенициллина в 1928 году и его массового производства, которое началось более чем десятью годами позже, смерть от перелома или простого пореза была в порядке вещей. В 1924 году шестнадцатилетний сын американского президента Келвина Кулиджа натер мозоль на пальце ноги, играя в теннис на лужайке перед Белым домом. В мозоль попала инфекция, а через неделю подросток умер, и его не спасли ни социальный статус, ни богатство. Сегодня антибиотики используются практически во всех аспектах медицинской практики: от кесарева сечения и косметической хирургии до химиотерапии. Если бы антибиотики внезапно потеряли силу, эти воздействия стали бы куда более рискованным делом.

В своем ярко декорированном, полном комнатных растений офисе в Кембридже, штат Массачусетс, профессор в области искусственного интеллекта в Массачусетском технологическом институте Регина Барзилай смогла прийти к решению. Традиционная разработка лекарств главным образом занимается поиском веществ с молекулярными «отпечатками пальцев», сходными с уже найденными лекарствами, эффективность которых доказана. Большинство веществ похожего состава уже исследованы, и новые антибиотики так близки по структуре к существующим, что бакте-

рии быстро вырабатывают сопротивляемость и к ним тоже. Поэтому Барзилай и смешанная группа ученых, возглавляемая профессором биоинженерии МТИ Джимом Коллинзом, куда входили как биологи, так и специалисты по информатике, решила воспользоваться иным методом. Что, если вместо поиска структурного сходства, сосредоточиться на результате: убивает это вещество бактерии или нет? Сложившуюся ситуацию они стали воспринимать как задачу не из области биологии, а из области информатики.

Барзилай не выглядит типичным кабинетным ученым: она харизматична и излучает уверенность в себе. Но ведь она привыкла нарушать границы привычных категорий. Выросла она при власти коммунистической партии в тех местах, которые сейчас стали государством Молдова, и там говорила по-русски. Образование получила в Израиле, и говорила уже на иврите. В аспирантуру пошла в Америке. В 2014 году, будучи молодой матерью в возрасте чуть за сорок, Регина услышала от врачей диагноз: рак груди. Она выжила, пройдя через трудный курс лечения. Этот болезненный опыт заставил ее радикально изменить направление исследований, сосредоточившись на применении искусственного интеллекта в медицине. Когда результаты ее работы привлекли к себе внимание, последовала и стипендия Мак-Артура, «грант для гениев».

Барзилай и ее группа приступили к работе. Они обучили алгоритм на формулах более чем 2300 веществ, облада-

ющих антимикробным действием, предсказывать, будет ли то или иное вещество угнетать болезнетворную бактерию *E. coli*¹. Затем модель была применена приблизительно к шести тысячам молекул, формулы которых хранятся в базе данных Центра поиска нового применения известных лекарств (Drug Repurposing Hub) Института Броуда, а затем к более чем ста миллионам молекул, находящимся в другой базе, чтобы предсказать таким образом, какие из них могут оказаться полезными. В начале 2020 года они наткнулись на золотую жилу. Найденную формулу назвали «халицин» в честь HAL-9000, компьютера-злодея из фильма «Космическая одиссея 2001 года».

Об открытии «суперлекарства», способного уничтожить супербактерию, кричали заголовки во всем мире. О нем говорили, как о моменте, когда «видео убило звезду радио»², как о свидетельстве превосходства машины над человеком. «Искусственный интеллект открыл антибиотик, который способен лечить заболевания, устойчивые к лекарственным препаратам», – гремел заголовок первой полосы *Financial Times*.

Но таким образом оказалось упущено подлинное значение происшедшего. Оно было не победой искусственного

¹ *E. coli* – это кишечная палочка. Она обитает в кишечнике человека, и большинство ее штаммов безвредно. Впрочем, некоторые штаммы могут вызывать пищевое отравление.

² Отсылка к одноименной песне группы The Buggles 1980 года (*Video Killed the Radio Star*).

интеллекта, а успехом человеческого сознания: умение достойно отреагировать на критическую проблему путем рассмотрения ее под определенным углом, изменить некоторые ее аспекты, открыть таким образом новые пути к решению. Честь принадлежит не новой технологии, а человеческим способностям.

«Именно люди подбирали нужные вещества, именно они понимали, что делают, когда снабжали модель обучающим материалом», – объясняет Барзилай. Люди сформулировали проблему, разработали подход к ее решению, выбрали молекулы для обучения алгоритма, а затем указали базу данных, где перечислили вещества для исследования. И как только было предложено несколько молекул-финалистов, люди вновь подключили свои биологические знания, чтобы объяснить, почему они работают.

Процесс открытия халицина – нечто большее, чем выдающееся научное открытие или же значительный шаг в сторону ускорения и удешевления разработки новых лекарств. Для успеха Барзилай и ее группе необходимо было воспользоваться определенной формой свободы сознания. Свою идею они не почерпнули из книги или традиции, не построили ее путем увязывания очевидных фактов между собой. Они пришли к ней, прибегнув к уникальной возможности сознания, которой располагает каждый человек.

Ментальные модели и мир вокруг нас

Люди мыслят при помощи ментальных моделей. Это представления о реальности, делающие ее доступной пониманию. Они позволяют нам видеть закономерности, предсказывать развитие событий, придавать смысл окружающим обстоятельствам. В противном случае реальность представляла бы перед нами потоком информации, хаосом не связанных между собой простейших переживаний и ощущений. Они позволяют сосредоточиться на существенном и игнорировать второстепенное, как, например, на коктейльной вечеринке мы слышим разговор, в котором участвуем, и отфильтровываем звуки остальных голосов. Мы проводим моделирование реальности у себя в мозгу, чтобы предположить, каким образом будет развиваться ситуация.

Мы используем ментальные модели постоянно, даже не отдавая себе в этом отчета. Но всегда есть моменты, когда остро осознаем, каким именно образом рассматриваем ситуацию, и можем сознательно сохранить или изменить перспективу. Подобное часто случается, когда нам нужно принять решение, имеющее серьезные последствия, например, сменить работу, завести ребенка, купить дом, закрыть завод, построить небоскреб. Во всех этих ситуациях становится очевидно, что мы не просто опираемся на используемые доводы, а отталкиваемся от чего-то более основательного: кон-

кретной оптики, через которую рассматриваем ситуацию – от нашего представления, каким образом устроен мир. Этот лежащий под поверхностью слой сознания и состоит из ментальных моделей.

Тот факт, что нам необходимо интерпретировать мир, в котором мы живем, что представление о реальности окрашивает наши действия внутри нее – все это люди давно знали, но воспринимали как нечто само собой разумеющееся. Именно поэтому достижение Регины Барзилай настолько впечатляюще. Она подошла к проблеме правильно. Она применила к ней ментальную модель, перенесла внимание со структуры молекулы (другими словами, с механизма ее действия) на ее функцию (то есть работала ли она в принципе). Построив иной фрейминг для проблемы, она совершила открытие, ускользавшее от остальных.

Барзилай была одной из фреймеров³. Создав для ситуации правильный фрейминг, она немедленно открыла путь к новым решениям.

Ментальные модели, которые мы создаем и применяем, и есть фреймы: они определяют, каким образом мы понимаем мир и действуем в нем. Фреймы дают нам возможность обобщать и создавать абстракции, применимые к другим ситуациям. Мы можем обрабатывать новые ситуации в рам-

³ Это слово представляет собой неологизм, который тем более отсутствует в русском языке. Поэтому я решил отказаться от попыток создать конструкцию типа «мастер фрейминга» и прибегнуть к простому заимствованию по типу слов «фреймер» или «брокер». – *Здесь и далее прим. пер.*

ках фрейма, вместо того чтобы вновь учиться всему с нуля. Наши фреймы всегда работают на заднем плане. При этом мы можем остановиться и сознательно спросить себя, какой фрейм применяем и является ли он наиболее подходящим в данных обстоятельствах. И если нет, можем выбрать более подходящий. Или же изобрести совершенно новый.

Обрамление или фрейминг – до такой степени фундаментальное свойство человеческого сознания, что даже те, кто исследует работу мозга, до относительно недавнего времени редко уделяли ей серьезное внимание. Его важность заслоняют от нас другие функции сознания, например чувства и память. Но по мере того, как люди стали осознавать необходимость усовершенствовать процесс принятия решений как основополагающий для выбора и действия, фрейминг переместился со второго плана на центральное место. Сейчас мы знаем, что правильное обрамление при условии его верного применения открывает более широкий спектр возможностей, что, в свою очередь, повышает качество принимаемых решений. Применяемые нами фреймы определяют варианты, которые мы видим, решения, которые принимаем, и результаты, которые получаем. Совершенствуя навыки фрейминга, мы напрямую влияем на результаты.

В основе большинства наиболее трудных проблем, стоящих перед обществом, лежит несогласие относительно выбора фрейма. Следует ли Америке строить стену, отгораживающую ее от других стран, или связывающий ее с ними мост?

Что лучше для Шотландии: оставаться в составе Соединенного Королевства или провозгласить независимость? Следует ли во фразе «одна страна, две политики», определяющей отношение Китая к Гонконгу, делать ударение на первой половине, или на второй? Люди могут видеть одну и ту же ситуацию, но воспринимать ее по-разному, поскольку помещают ее в разные фреймы.

Когда Колин Каперник, квотербек команды San Francisco 49ers, встал на одно колено во время исполнения государственного гимна США, чтобы таким образом привлечь внимание к проблемам расизма и полицейского насилия, некоторые восприняли это как мирный и символический протест, выраженный в уважительной форме. В конце концов, он не повернулся спиной и не показал кулак, а то и средний палец. Другие же увидели в его поведении вопиющее неуважение к стране, трюк на публику в исполнении посредственного игрока, который привнес культурные войны в одну из немногих областей американской жизни, которые еще не были ими испорчены. Спор шел не о том, что именно произошло, а каким образом это понимать. Это был своего рода тест Роршаха: картина, которую видели люди, зависела от выбранного ими фрейминга.

Любой фрейм дает возможность посмотреть на мир с характерной только для него точки зрения. Фреймы акцентируют одни элементы и затушевывают другие. Фрейм капиталиста всюду показывает нам коммерческие перспективы,

фрейм коммуниста сводит все к классовой борьбе. Промышленник смотрит на тропический лес и видит сорта древесины, которые сейчас хорошо ценятся на рынке, а защитник окружающей среды – «легкие планеты», необходимые для выживания человечества в долгосрочной перспективе. Следует ли заставлять людей носить маску в общественных местах во время пандемии? В Соединенных Штатах те, кто использует фрейм здравоохранения, ответят «разумеется да», а применяющие фрейм свободы «конечно же нет!». Одни и те же исходные данные, разные фреймы, противоположные выводы.

Иногда наши фреймы не соответствуют реальности, к которой мы их применяем. Нет фреймов, «плохих» сами по себе (кроме одного исключения, о котором мы поговорим позже), но со всей определенностью существуют случаи неверного приложения фрейма, когда избранный фрейм не слишком хорошо подходит. Возьмите для примера книгу XV столетия *Fasiculus Medicinae*. Она ставила в соответствие частям тела знаки зодиака, и подобная симметрия между небесной сферой и внутренними органами хорошо смотрелась. Однако этот фрейм никого не смог исцелить и был отброшен с появлением новых, более полезных на практике.

В наши дни мы совершаем подобные ошибки. В 2008 году Nokia занимала первое место по продажам мобильных телефонов. Когда Apple вывела на рынок свой iPhone, почти никто не верил в его успех. Тогда господствовала тенденция

к уменьшению и удешевлению техники, а товар Apple был и крупнее, и тяжелее, и дороже. Фрейм Nokia был порожден консервативной отраслью телекоммуникаций, ценящей практичность и надежность. Фрейм Apple пришел из славящейся своим новаторством компьютерной отрасли, где приоритет отдавался простоте в использовании и возможности расширения функций за счет программного обеспечения. Оказалось, что этот фрейм лучше соответствовал потребностям и желаниям пользователей, и лидерство на рынке перешло к Apple.

Ошибочное применение фреймов может привести к ужасающим последствиям. В 1930-е годы в Советском Союзе возобладало учение Лысенко, теория, касавшаяся генетики растений. В ее основе лежала марксистско-ленинская идеология, а не ботаника. Одно из ее положений заключалось в том, что сельскохозяйственные культуры можно сажать рядом друг с другом, потому что, согласно коммунистической теории, члены одного класса испытывают солидарность друг с другом и не конкурируют за ресурсы.

Позаимствовать коммунистический фрейм из области экономики и применить его к сельскому хозяйству было чистым безумием, но вожди государства основали на этом свою сельскохозяйственную политику. Автор идеи, Трофим Лысенко, был любимцем самого Сталина. Ученых, ставивших под сомнение его открытия, увольняли с работы, сажали в тюрьму, отправляли в ссылку и даже казнили. Великий рус-

ский биолог Николай Вавилов критиковал теорию Лысенко и был приговорен к смерти. А какие плоды дала эта теория на практике? Несмотря на то что страна увеличила площадь сельскохозяйственных земель в сто раз, урожаи упали, поскольку растения погибали или гнили. Ошибочно примененный фрейм привел к нескольким случаям голода, унесшим миллионы жизней.

Если фрейм не подходит, то хорошая новость в том, что мы всегда можем использовать другой или изобрести новый, еще лучше. Некоторые новые фреймы привели к открытиям мирового масштаба. Теория эволюции Дарвина объяснила происхождение жизни без опоры на религию. Подобным же образом физика Ньютона столетиями использовалась для объяснения движения космических тел, но со временем накопились явления, которые в нее не укладывались. Эйнштейн изменил самые основы физики, показав, что время, всегда считавшееся постоянным, на самом деле относительно.

Проще всего показать ценность фреймов на примерах из естественных наук, где они явны (или, по крайней мере, должны быть таковыми), а ученые документируют умственные предпосылки для своих выводов. И тем не менее, когда дело доходит до сложнейших проблем, с которыми человечество сталкивается сегодня, мы часто не замечаем применяемых нами фреймов. Осознание их могущества во всех областях человеческой деятельности жизненно необходимо.

Чтобы решать проблемы, нужно взглянуть на них по-другому. Ключевой элемент ответа на самые сложные вопросы, будь то на уровне отдельного человека, сообщества, страны или даже цивилизации в целом, находится внутри нас самих: это уникальная человеческая способность к фреймингу.

Но нам нужно усовершенствовать ее. Эта книга объясняет, как именно.

Видеть то, чего нет

В течение последних десятилетий революция в когнитивной психологии и теории принятия решений поставили ментальные модели в центр представлений о том, как люди живут и мыслят. Фрейминг обычно происходит подсознательно, но те из нас, кто устойчиво демонстрирует высокое качество своих решений или вынужден по роду деятельности принимать решения с высокой ценой ошибки, имеют представление как о фрейминге, так и о своей способности к рефреймингу. Это отражается и на вариантах, которые они видят, и на действиях, которые предпринимают.

Когда венчурный капиталист тщательно взвешивает предложение об инвестиции, офицер продумывает военную операцию, или инженер ищет подходы к технической проблеме, все они вынуждены помещать свою задачу во фрейм. Нужно решить, строить ли в определенном месте парк ветряных турбин или остановиться на солнечной электростанции?

Информация, которую мы собираем, – только часть процесса принятия решений. Во многих отношениях важнее, как мы воспринимаем собственно ситуацию, как выстраиваем ее фрейм.

При этом предназначение фрейминга отнюдь не ограничивается ситуациями, где ставки высоки. Точно так же он касается повседневной жизни. Она постоянно ставит перед нами вопросы, требующие наличия в голове определенной модели мира. Как улучшить отношения с партнером? Как произвести впечатление на начальника? Как перестроить мою жизнь с тем, чтобы стать здоровее? Богаче? Фрейминг – абсолютно неотъемлемая часть ответа на эти вопросы. Он помогает нам рассуждать, влияет на наше восприятие мира и образ мыслей. Делая наши фреймы явными, учась умышленно выбирать и применять их, мы можем улучшить как наши жизни, так и мир вокруг.

Проще говоря, мы можем превратить фрейминг из естественного свойства человеческого сознания в практический инструмент, помогающий повысить качество наших решений.

Наш ум использует фреймы, чтобы выделить наиболее привлекательные аспекты окружающего мира и отфильтровать все остальные – будь это не так, мы не могли бы воспринимать жизнь во всей ее невообразимой сложности. Выстраивая ментальные модели мира, мы превращаем его в поддающийся осознанию и таким образом допускающий практи-

ческие действия. В этом смысле фреймы упрощают действительность. Но они ни в коем случае не являются упрощенной версией окружающего мира. Они позволяют нам сосредоточиться на критически важных его участках.

Фреймы также дают нам возможность извлекать уроки из единичного опыта и строить общие правила, которые мы сможем применять к другим ситуациям, включая те, что еще не сложились. Они позволяют знать нечто о том, чего мы не наблюдали и что даже не поддается наблюдению. Благодаря фреймам мы можем видеть то, чего нет. Мы можем спросить себя «что, если?» и спрогнозировать возможные последствия различных решений. Именно способность представлять себе другие реальности делает возможными как индивидуальные достижения, так и общественный прогресс.

Человечество давно смотрело в небо и мечтало о полете. Теперь мы умеем летать – но не как птицы. В то же самое время никакого объема данных, никакой вычислительной мощности не было бы достаточно, чтобы в наборе велосипедных деталей увидеть идею самолета, как это сделали в 1903 году братья Райт. Подобным же образом люди мечтали видеть вещи, скрытые внутри тела, не разрезая кожу. Теперь у нас есть такая возможность, но обеспечивают ее технологии наподобие рентгеновских лучей, а не наш невооруженный глаз. Потребовалась новая концептуализация, фрейм, чтобы применить здесь электромагнитное излучение, которое в 1895 году было известно как рентгеновские лучи.

Есть вещи, которыми мы пользуемся благодаря смене их начального фрейма, причем иногда комичной. Вначале считалось, что телефон – это способ слушать музыку на расстоянии: набрав номер, можно слушать концерт. В фонографе видели средство передачи голосовых сообщений: президент компании сможет посылать на восковых цилиндрах звуковые меморандумы своим менеджерам, находящимся вдали от офиса. Только когда представления поменяли местами, технологии приобрели популярность. В начале 1900-х годов Томас Эдисон верил, что кинематограф заменит уроки в классе, и его идея воплотилась в жизнь только столетие спустя, когда Zoom взял на себя роль новой школы.

Сам термин «фрейминг» хорошо известен в социальных науках. Психологи Даниел Канеман и Амос Тверски красноречиво объяснили, как разные характеристики исходов влияют на принятие решений – явление, которое они назвали «эффектом фрейминга» и описали как когнитивное искажение. И хотя мы пользуемся тем же термином, здесь он означает несколько другое: не подачу темы, а сознательное управление ментальными моделями с целью исследования вариантов перед принятием решения. Ошибочный фрейминг ситуации, конечно, может привести к неудачам, но сам по себе фрейминг – ценная, придающая дополнительные силы способность человека. Благодаря ему мы можем находить смысл в окружающем мире и изменять его облик. Без него мы не были бы теми, кто мы есть – как вид и как каждая

личность в отдельности.

Было бы соблазнительно понимать случаи рефрейминга как смену парадигмы, то есть фундаментальное изменение преобладающих в предметной области концепций и практик. В 1962 году философ науки Томас Кун утверждал, что смена парадигмы – движущая сила научного прогресса. Но такое сопоставление неточно. Всякая смена парадигмы – это рефрейминг, как, например, вытеснение геоцентрической системы Птолемея гелиоцентрической моделью Коперника. Но не каждый рефрейминг – смена парадигмы; рефрейминг случается сравнительно часто. Иногда он приводит к смене господствующей в обществе картины мира; гораздо чаще он приводит к небольшим, но значительным изменениям в частной жизни каждого из нас. В каждом случае успешный рефрейминг повышает качество решений.

Работа с фреймами может показаться сложной и требующей больших сил. Для нее нужен навык. Тем не менее люди справляются с ней удивительно хорошо. Мы занимались этим десятки тысяч лет, пусть не всегда отдавая себе в этом отчет.

Фрейм – не просто точка зрения конкретного человека, это когнитивный шаблон. Но концепция точки зрения – полезная метафора. Прежде чем итальянский архитектор Филиппо Брунеллески стал использовать на рисунках геометрическую перспективу, художники изображали мир плоским и располагали предметы соответственно их важности. Пере-

няв навык у Брунеллески, они научились изображать глубину и передавать сцены так, как видит глаз. Сравнить рисунки, сделанные до и после этой перемены – один из способов осознать потенциал, который заключается в переходе на новый фрейм.

Мы все фреймеры. Мы строим прогнозы как на ближайшую перспективу, так и на весьма отдаленную. Таким образом мы постоянно предпринимаем мысленное путешествие во времени. Некоторым из нас это удастся лучше, чем другим, и существуют способы, при помощи которых каждый из нас может усовершенствовать эту способность. Даже не может, а должен.

Мечта в рамках ограничений

Фреймы хорошо решают две задачи, о которых мы подробно расскажем в главе 2. Во-первых, в новой ситуации, когда обстоятельства меняются, способность подобрать фрейм открывает дополнительные варианты решения. Во-вторых, что не менее важно, в знакомой ситуации фреймы дают уму возможность сфокусироваться, таким образом снижая когнитивную нагрузку. Это невероятно эффективный способ прийти к приемлемому решению. Чтобы сделать это успешно, задействуются три элемента: каузальное мышление, развитая способность к созданию контрфактических предположений и умение сдерживать и направлять вообра-

жение в зависимости от выбранной цели. Рассмотрим каждый элемент по очереди.

Глава 3 посвящена каузальности. Люди смотрят на мир через призму причин и следствий: тогда мир делается понятным. Можно заранее предсказать, к чему приведет то или иное действие и повторять его, если оно нам выгодно. Рассуждения на основе причинно-следственных связей – основа нашего сознания. По мере роста дети начинают мыслить каузально. Именно мышление в терминах причин и следствий обусловило развитие человеческих обществ с течением времени. Мы – машины для построения причинно-следственных умозаключений.

Наши каузальные конструкции часто неверны, поскольку мир сложен. Трудно осознать все его хитросплетения при помощи трех фунтов губчатой субстанции из жира и белков, заключенной в нашем черепе. Сейчас мы рассчитываем, что научный метод уберезет нас от чрезмерно поспешного построения причинно-следственной связи: например, что определенный танец способен вызвать дождь. Но у нашей тенденции повсюду видеть причины есть ценное следствие: она дает нам средство понять мир и более-менее взять его под контроль.

Второй элемент наших ментальных моделей – контрфактические предположения, которые мы подробно рассмотрим в главе 4. Это воображаемые альтернативы реальности, гипотезы о том, как выглядел бы мир, в котором одна-две ве-

щи изменились бы. Как и в случае с каузальностью, мы все время мыслим при помощи контрфактических предположений. Для нас они совершенно естественны. Они дают возможность вырваться из оков когнитивного «здесь и сейчас», мы не заперты в окружающей нас действительности – для умственного взора мы можем создать другую.

Контрфактические предположения – неотъемлемая часть прогресса. Люди воображают то, чего на самом деле не существует, потому что это способ осознать реальный мир и представить себе, каким он мог бы быть, окажись он в чем-то другим. Именно для этого предназначены вопросы «что – если». Работа нашего воображения не обязана быть праздной мечтой, она – необходимое условие действия, элемент подготовки к принятию решения. Часто, давая волю воображению, мы на деле создаем новые контрфактические предположения и оцениваем их. Именно это делают дети, когда в кого-нибудь играют, а ученые – когда разрабатывают будущие эксперименты.

При помощи контрфактических мыслительных приемов можно сделать мир лучше, но слишком углубляться в царство воображаемого неразумно. В главе 5 вводится понятие о третьем элементе фрейминга – роли ограничений. Правильно подобранные ограничения помогают настроить воображение так, что его контрфактические предположения могут служить основой перехода к действию, показывая нам шаги, которые осуществимы в действительности. Фрейминг

– это не упражнение в пустой игре воображения, не отпущение непривязанных воздушных шаров в свободный полет. Это мечта в рамках ограничений. Наши контрфактические предположения полезны только до тех пор, пока для них существует предел.

Ограничения играют роль клея, удерживающего вместе детали ментальной модели, и в результате мы получаем возможность задавать себе мысленный вопрос «что – если» структурированно и осознанно. Если у нас спустило колесо, а мы никогда его не меняли, мы не станем представлять, будто решим проблему при помощи антигравитации, которую предоставит нам Звездный флот⁴. Мы посмотрим на инструменты, найденные в багажнике (скажем, домкрат и баллонный ключ) и попытаемся вообразить, как можно было бы ими воспользоваться.

В совокупности эти три измерения сознания – каузальность, контрфактические предположения и ограничения – служат основой фрейминга. Они – тот инструмент, который дает нам возможность смотреть за пределы очевидного и думать на перспективу.

Однако иногда нужно сменить фреймы, особенно если контекст проблемы смещается. Глава 6 посвящена умению просматривать коллекцию фреймов в поисках наиболее подходящего в наличной ситуации. Есть и другой путь – позаимствовать фрейм из одной предметной области и применить

⁴ Организация из научно-фантастической вселенной «Звездного пути».

его в другой, таким образом умышленно расширяя доступный диапазон путем видоизменения фрейма так, чтобы подогнать его к новым контексту и цели.

По мере накопления опыта мы нарабатываем репертуар фреймов и можем подбирать подходящий по необходимости, в точности так же, как у хорошего пианиста есть репертуар стилей. Опытный музыкант способен моментально определить тональность, темп, ритм и гармонику в большом количестве никогда не слышанных им прежде произведений. В этом и состоит суть импровизации. Все жанры отличаются друг от друга, в каждом свой набор правил. Пианисту трудно переключиться с лиричного Шопена на Леди Гагу. Но рефрейминг возможен как на черных и белых клавишах фортепиано, так и в жизни.

В то же время возможность выбирать из различных фреймов не безгранична. В некоторых случаях правильного фрейма может просто не быть. В таких случаях требуется акт изобретательства, создание совершенно нового. Мы восхищаемся теми, кто создает новые фреймы, потому что в случае успеха они меняют мир.

Как улучшить навыки фрейминга, рассказывается в главе 7. Успех в приобретении этого навыка зависит от способности принять многообразие фреймов. Мы предлагаем три стратегии для достижения этой цели: расширение репертуара, стимулирование любопытства через процесс, который называем «интеллектуальным собирательством», и в случае,

когда ничто другое не работает – мужество предпринять прыжок в когнитивную неизвестность.

Глава 8 посвящена важности фрейминга для сообществ, стран и цивилизаций в целом. Цель заключается в плюрализме: выращивание и признание различий вместо проповеди единообразного взгляда на мир. Мы должны пропагандировать «многоцветие», вместо того чтобы верить, будто приобретем какую-то добродетель, превращая себя в «дальтоники».

Чего мы не можем допустить, так это фреймов, которые отрицают существование других фреймов (единственное исключение – тезис, что нет плохих фреймов). Единообразие ментальных моделей – вот что останавливает прогресс человечества. Оно превращает людей в автоматы, воспроизводящие прошлое, потому что не способны видеть за пределами настоящего. Если не могут сосуществовать наши фреймы, как можем мы?

Подлинные герои человеческого фрейминга не живут во дворцах, не управляют крупными компаниями, не преподают в престижных университетах. Они вокруг нас – а на самом деле они и есть мы. Наш фрейминг как личностей имеет значение, потому что задает направление наших жизней. Но для человечества важно богатство ментальных моделей, которыми мы в совокупности владеем. Разного рода мудрецы часто советуют людям собраться вместе и выработать единую идею будущего, соответствующую стоящим перед ними

острым проблемам. На самом деле верно обратное: именно в разнообразии человеческих фреймов и в способности видеть мир с миллиардов разных точек зрения одновременно заключается наша сила. Только если мы научимся пользоваться этим богатством, мы сможем найти свежие решения проблем, от которых зависит наше выживание как биологического вида.

Машина и толпа

Вере в ценность и силу фрейминга угрожает опасность. Во всем мире люди теряют доверие к когнитивным способностям человечества и обращаются к решениям, отрицающим роль ментальных моделей. На одной стороне находятся те, кто верит в машину, на другой – принимающие примитивное правосудие и простые ответы толпы.

Гиперрационалисты, ценящие факты и разум, представляют первую сторону. Они считают, что мириады наших проблем можно решить при помощи данных и алгоритмов и испытывают соблазн отказаться от человеческого фрейминга ради искусственного интеллекта. И это не просто кучка сумасшедших энтузиастов компьютерных технологий, ожидающих своей «сингулярности», то есть момента, когда компьютеры станут умнее людей. Все большее число людей видит в технологиях средство принятия отстраненных, объективных, сверхрациональных решений, на что люди, как им

представляется, неспособны. Для них само собой разумеется, что верховную власть человек сохранит за собой, но каждодневные суждения будут вырабатываться машинами.

Нужно проехать на машине в Дели? Бороться с преступностью в Берлине? Доставлять продукты в Ухане? Для всего этого есть алгоритм. По мере развития технологий многие начинают видеть в искусственном интеллекте средство исцеления социальных зол, с которыми человек оказался неспособен справиться. Это, как они надеются, выведет человечество из нынешней тьмы иррациональности и обеспечит победу разума. Сторонники искусственного интеллекта превозносят его за возможность отобрать процесс принятия решений у людей и перенести его в компьютер.

Ничуть не хуже слышны голоса эмоционалистов, и эти голоса утверждают противоположное: человечество страдало от чрезмерной рациональности, излишне полагалось на данные и холодное, безжалостное аналитическое рассуждение. Они считают, что главная проблема человечества не в избытке страсти, а в ее недостатке, что мы страдаем из-за недостаточного доверия к своей интуиции и инстинктам. Они жаждут, чтобы люди со сходным образом мышления объединились в общества с четко определенными признаками и границами, отделяющими «чужих». Обращение к эмоциональным корням – по сути призыв принять иррациональность как главную характеристику человеческого рода.

Мы наблюдаем подобное явление справа и слева в инду-

стриализованных демократиях и в развивающихся странах. Его принято связывать с правыми популистами, предпочитающими решительное действие старому доброму рассмотрению фактов. Руководство – это чувство, лидерство – эмоция, решения принимаются на основе глубинного ощущения правоты собственных воззрений. В то же время оно возникает и в левой части социальной сферы, когда активисты желают заставить замолчать тех, кто критикует их мировоззрения, или лишить легитимности тех, с кем не согласны.

И хотя растущая власть искусственного интеллекта – новое явление, с подобной борьбой мы имеем дело на протяжении столетий. Противостояние разума и чувств, мастерства и природы, размышления и интуиции лежит в основе того, как мы строим нашу жизнь и управляем обществом. В 1600-е годы французский философ и математик Рене Декарт защищал образ жизни, основанный на разуме, порядке и очевидности. Парки Парижа с их идеально симметричной планировкой служат напоминанием о его влиянии.

Столетием позже Жан-Жак Руссо провозгласил другой подход, основанный на доверии к чувствам и интуиции, на обращении за ответами к внутреннему «я»: «Все зло, когда-либо сделанное мной в жизни, было результатом размышления, – писал он, – а то небольшое добро, которое мне удалось совершить, было результатом порыва чувств». Наш мир – это мир намеков, страстей и appetitов, и бешеные припадки ярости совершенно извиняемы как доказательство

человеческой природы. Когда американские и английские ландшафтные дизайнеры пытаются придать паркам видимость нетронутого буйства природы, это невольный кивок в сторону Руссо и его воззрений.

Та же самая поляризация проявилась в бизнесе XX века. Пользующаяся значительным влиянием теория научной организации труда Фредерика Тейлора стремилась дать численное выражение каждому аспекту работы компании. Менеджеры, вооруженные секундомерами и блокнотами, появлялись во всех точках завода, пытаясь таким образом повысить производительность труда. Тем не менее звездой конца столетия стал напористый генеральный директор GE Джек Уэлч, чья автобиография была весьма красноречиво озаглавлена *Straight from the Gut*⁵.

В этом стремлении отвергнуть линейную, насыщенную фактами рациональность ради легкого, человеческого разрешения эмоциям участвовать в принятии решений чувствуется нечто подлинное. Не все может быть сведено к числу или логической формуле. Но подобный этос не способен решать проблемы – только прославлять их. Он годится, чтобы разрушать, но не строить. В последние 50 лет психологи и специалисты в области поведенческой экономики собрали огромный массив экспериментальных данных, демонстрирующий

⁵ Уэлч Джек. Мои годы в GE/Welch Jack: Straight from the Gut. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2007. Дословно заглавие книги можно перевести как «Чисто интуитивно».

более низкое качество интуитивных решений в сравнении с рациональными. Все, что мы можем приобрести, поставив интуицию во главу угла, – приятное внутреннее чувство, что поступаем так, как нам представляется правильным. Но получить таким образом работоспособную стратегию решения стоящих перед нами проблем невозможно.

Между тем искусственный интеллект, может быть, и способен принимать более качественные решения, чем люди, и отбирать у нас рабочие места, но компьютеры не способны к фреймингу. Искусственный интеллект отлично справляется с поиском ответа на заданный вопрос, в то время как фреймеры задают вопросы, никогда прежде не звучавшие. Компьютеры действуют только в существующем мире, а люди живут в мирах, которые представляют себе при помощи фрейминга.

Давайте рассмотрим недостатки компьютера в той области, где его достижения превозносятся больше всего: в настольных играх. Даже люди, хорошо знакомые с событиями в ней, обычно извлекают из них ложный урок.

В 2018 году подразделение Google под названием DeepMind показало систему AlphaZero, научившуюся побеждать в шахматы, го и сёги исключительно путем игры против себя самой. Она не получила от человека никаких навыков или информации, кроме правил игры. Всего через девять часов, в течение которых система сыграла с собой 44 миллиона партий в шахматы, она обыгрывала самую силь-

ную программу в мире Stockfish. Когда с ней играли гроссмейстеры, они поражались ее чуждой, незнакомой тактике. Больше ста лет шахматные мастера придерживались единой точки зрения относительно основных идей и стратегий игры, например об относительной ценности фигур и позиций на доске. AlphaZero делала непривычные ходы, явно предпочитая мобильность позиционному преимуществу и будучи всегда готовой к жертвам. Казалось, она создала новую стратегию шахматной игры.

Проблема заключалась только в том, что это не так.

Система с искусственным интеллектом не способна создать представление о чем-либо. Она не может строить ментальные модели. Она не может ни обобщать, ни объяснять. AlphaZero представляет собой черный ящик как для нас, так и для себя самой. Люди, а не искусственный интеллект были способны взглянуть на ходы и перейти к концепциям «позиции на доске» или «жертвы». Люди дают фрейм действиям AlphaZero, делая их объяснимыми и применяя их обобщенным образом. Люди становятся умнее, поскольку мы способны дать абстрактное выражение достижениям искусственного интеллекта. Оценить урок и применить его в будущем – вот то, чего искусственный интеллект сам по себе не может.

Как рационалисты, так и сторонники чувств и интуиции совершенно верно чувствуют некоторое уникальное свойство, присущее человеческому сознанию. Но оба пути заканчиваются тупиком. Ни один из них не дает удовлетворитель-

ного ответа на трудные вопросы, стоящие перед нашей цивилизацией. Но и от их синтеза мы вряд ли можем ожидать многого. Попытка слить воедино два подхода, построенных на ущербных основаниях, в лучшем случае приведет к сохранению хрупкой напряженности между ними без всякой надежды на действительный прогресс.

В этой ситуации критически важен вывод, что наш выбор не сводится к двум вариантам. Не обязательно выбирать между расчеловечивающей сингулярностью и цунами популистского террора – или пытаться слить их в коктейль сомнительной пригодности. В нашем распоряжении есть другая стратегия, иная человеческая способность, на которую до настоящего момента не обращали внимания: фрейминг. Умение применять, оттачивать и заново создавать ментальные модели дает нам инструмент для решения наших проблем без того, чтобы полагаться на машину или принимать волю толпы.

В результате мы возвращаемся к Регине Барзилай. Мы обнаружили, что находимся на распутье. Перед нами стоят проблемы гигантского масштаба. Как и в случае с антибиотиками, многие наши уязвимости мы создали сами, они стали последствиями принятых решений, не замеченных альтернатив, не совершенных действий. Мы сами завели себя туда, где находимся. Хорошая новость заключается в том, что мы можем и вывести себя оттуда. Но для этого нужно научиться воспринимать мир по-другому.

Внешнее рождается из внутреннего

Существует проект под названием Our World in Data («Наш мир в данных»), который реализуется группой сотрудников Оксфордского университета. Как можно заключить из его названия, он строит картину мира, данную через призму информации. Статистика детской смертности? Пожалуйста. Мировой ВВП? Тоже имеется. Проектом восхищается Билл Гейтс, который время от времени воспроизводит его графики в своем Twitter и чей фонд поддерживает его работу. И судя по разноцветным кривым и гистограммам, наш мир сегодня прекрасен как никогда.

Если судить почти по любому численному показателю, мир, несомненно, движется к лучшему. Войн и болезней стало меньше, грамотных больше, вода чище, страны богаче, люди счастливее, жизнь дольше. Covid-19, конечно, оставит след на некоторых кривых, но лишь временный, посмотрите в сторону более отдаленного будущего, и вы увидите, как течение времени и прогресс загладят эту ямку на графиках.

Ключевую роль во всех этих изменениях к лучшему сыграла эволюция человеческого мышления. Прежде чем что-то становится лучше в действительности, происходит трансформация мышления. Все внешнее рождается из внутреннего. Мы подвергаем наш мир фреймингу и рефреймингу, и цивилизация движется вперед.

Но этот солнечный оптимизм может оказаться неоправданным. Его апологеты всего лишь экстраполируют будущее развитие событий, а тревожные симптомы в их аналитике замаскированы. Человеческому прогрессу присущ порок, и он заключается в том, что именно плоды нашего труда всегда могут оказаться источником нашего разрушения. Будь то гонка высокотехнологичных вооружений, более жаркий климат или рост числа деклассированных элементов во всем мире – в любом случае, чтобы адекватно отреагировать, нам нужно усовершенствовать навыки фрейминга.

Книжные полки прогибаются под тяжестью томов, прославляющих прогресс человечества. В то же время богатый, бессмертный и обладающий могущественным мозгом человек, описанный в книге *Homo Deus* Юваля Ноя Харари⁶, со временем будет осмеян как богатый, живущий в безопасности и счастливый «последний человек» из «Конца истории» Фрэнсиса Фукуямы. Более честный и ответственный взгляд на мир заключается в том, что положение вещей не становится проще – оно усложняется. Самые трудные проблемы человечества не позади нас, а впереди.

В прошлом большинство проблем касались выживания индивида или сообщества, но не планеты в целом, и у многих из этих проблем были очевидные решения. При голоде мы занимаемся охотой или собирательством. Если нам нуж-

⁶ Юваль Ной Харари «Homo Deus. Краткая история будущего» («Синдбад», 2018).

но убежище, мы строим дом. Если идет война, мы собираем армию. Часто существовал готовый фрейм, который можно было применить сразу.

Но по мере роста наших навыков фрейминга этот успех создал свою слабость: веру в единственно истинный фрейм. Человечество создавало или силой внедряло подобные фреймы в бесчисленном числе случаев – от испанской инквизиции до советского коллективизма. При этом мы извлекли удивительно мало уроков из собственных поражений. Мы по-прежнему подвержены опасности монолитного мышления, то есть готовы убеждать себя, что причина наших прошлых неудач заключается в конкретном фрейме, а не в его единственности.

Именно поэтому текущий момент в истории столь опасен. Судьба человечества зависит от нашей способности переосмыслить стоящие перед ним проблемы. Как природные кризисы (от изменения климата до пандемии), так и кризисы самого человечества (от новых форм племенного мышления до жестокого угнетения) требуют не когнитивного «прыжка веры», а удвоения усилий в том, с чем человечество всегда хорошо справлялось: дать свободу воображению в рамках определенных ограничений, создавая таким образом новые решения и оценивая их долгосрочные последствия.

Мы живем в век разделения и парадоксов: богатейшей благотворительности и каждодневной тирании, науки и антинауки, фактов и фейковых новостей. Из трущоб можно на-

блюдать Международную космическую станцию, ракеты полетят колонизировать другие планеты, детей мигрантов содержат в клетках. Первобытное и трансчеловеческое, собаки и боги⁷.

Обычно виды вымирают, потому что не могут приспособиться к изменившимся обстоятельствам. Человек может оказаться первым видом, обладавшим всем необходимым для приспособления, но не воспользовавшийся этим – не потому, что у нас не было выбора, а потому что не сумели сделать правильный.

Фрейминг предлагает выход. Люди могут приспособиться благодаря своей когнитивной способности генерировать ментальные модели; благодаря тому, что станут лучше предвидеть последствия и представлять альтернативы. И тем не менее для этого требуется определенная степень умственной свободы, которую стараются истребить со всех сторон. Мы должны понять, что у нас есть необходимое для того, чтобы выжить и процветать при условии, что найдем в себе ответственность, смелость и воображение принять на себя роль фреймеров.

⁷ В оригинале здесь игра слов, “dogs and gods”.

2

фрейминг

**ментальные модели пронизывают все,
что мы делаем, даже если мы не отдаем
себе в этом отчета**

В воскресенье 15 октября 2017 года Алисса Милано сидела в кровати у себя дома в Лос-Анджелесе и читала новости. В интернете много говорили о кинопродюсере Харви Вайнштейне и всплывших неприглядных подробностях его жизни. Алисса начала работу в кино еще ребенком. Тогда она была звездой ситкомов, а сейчас превратилась в актрису со-рока с чем-то лет, и потому все имена в новостях были ей знакомы. Нельзя сказать, что о сексуальных домогательствах в Голливуде никто не слышал – отвратительный обычай «постельного кастинга» вошел в пословицу. Но здесь было нечто иное. Не просто нежелательные приставания, но физическое насилие, десятки эпизодов, причем их не просто игнорировали, а активно прикрывали, и тянулось это десятилетиями.

Ей на телефон пришло сообщение от подруги. В нем говорилось, что, если бы женщины заговорили об этом в Twitter, мир осознал бы масштаб проблемы. Милано идея понравилась. Она всегда относилась к числу людей, для которых большое значение имеет моральный аспект ситуации.

Будучи пятнадцатилетней знаменитостью, она поцеловала мальчика со СПИДом во время телевизионного ток-шоу, чтобы показать, что бытовые контакты с больными безопасны. В 2013 году она устроила якобы «утечку» секс-видео с участием себя и мужа, где вместо «горячего» действия камера показывала двухминутный новостной сюжет, посвященный событиям в Сирии, – своего рода кликбейт во имя гуманности.

Идея обратиться к Twitter имела смысл. «Это отличный способ донести масштабную мысль, – вспоминает она ход своих мыслей, – и перенести фокус с этих отвратительных мужчин на жертв и выживших». Милано сама стала жертвой домогательств в ходе работы над фильмом, снятым почти 25 лет назад, но никогда не говорила об этом публично. Она открыла окно для сообщений в Twitter и напечатала: «Если вы когда-либо подвергались сексуальным домогательствам или насилию, напишите “me too” (“я тоже”) в ответ». Она выключила устройство, взглянула на спящую трехлетнюю дочь и пошла спать.

Когда она проснулась, то была потрясена: у ее твита было тридцать пять тысяч ответов, и их число росло. Он разошелся по миру в мгновение ока. К концу дня хэштег #MeToo присутствовал более чем в 12 миллионах постов. Начали звонить журналисты. Явление стало глобальным.

У движения Me Too несколько граней, но самая мощная из них, вероятно, фрейм. Он изменил отношение к эпизо-

ду сексуального насилия – его больше не обязательно хранить в тайне, а можно вместо этого предать гласности. Посты в Twitter стали источником силы и свободы. Ме Тоо изменило направление удара на противоположное: не следует обвинять женщин, вместо этого они сами могут возложить вину на мужчин, которые покусились на них.

До Ме Тоо женщина, рассказывавшая о подобном эпизоде, могла восприниматься как довольная таким положением вещей, даже как сообщник или виновник («Почему ты пошла в эту квартиру? Зачем надела такое провоцирующее платье?»). После Ме Тоо женщины могли свидетельствовать смело. Они знали, что на их стороне сила, заключающаяся в многочисленности, за ними стоит всегда готовая к действию глобальная группа поддержки.

Новый фрейм не только предоставил альтернативный взгляд на тему, он открыл новые возможности для решений и действий.

Создание карты мира

Будь то восприятие женщинами сексуального насилия или взгляд ученых на молекулярную структуру антибиотиков – фреймы всегда делают сложность мира, поддающейся пониманию. Наш мозг полон ими. Так мы мыслим. Фреймы могут быть простыми или сложными, точными или неточными, прекрасными или злыми. Но все они фиксируют тот или

иной аспект реальности. Таким образом они помогают нам объяснять, концентрироваться и решать.

Демократия – это фрейм, как и монархизм. В бизнесе фреймы – это методология бережливого производства (lean manufacturing) и система OKR (objectives and key results, цели и ключевые показатели), которая приобрела популярность благодаря Intel и позднее Google. Религия – фрейм, и то же самое относится к секулярному гуманизму (то есть морали без бога). Власть закона – фрейм, как и идея о власти силы. Равенство рас – фрейм, и расизм тоже.

Фреймы в равной степени служат основой наших рассуждений и являются универсальным инструментом. В последние десятилетия исследованием человеческих фреймов занимались ученые, работающие в столь разных областях, как нейронаука и философия (при этом для их обозначения они использовали самые разные термины, такие как шаблоны, абстракции, представления и схемы).

Сейчас представление о том, что люди мыслят посредством ментальных моделей, общепринято как в естественных, так и в социальных науках. Тем не менее это сравнительно недавнее явление. В начале XX века размышления об устройстве мышления считались в основном уделом философов. Зигмунд Фрейд с его интересом к таинственным механизмам работы человеческого ума был исключением, а не правилом. В промежутке между войнами такие философы, как Эрнст Кассирер и Людвиг Витгенштейн считали, что

ум основан на символах и словах, с которыми работает. Это было шагом к более разумному взгляду на сознание, но чисто теоретическим, без всякой эмпирики.

После Второй мировой войны эмпирические науки обратились к человеческому уму. Исследования перешли из рук философов к психологам, особенно когда последние заинтересовались когнитивными процессами в мозгу. Вначале они уподобляли их строгим логическим операциям, но эмпирическими исследованиями эта точка зрения не поддерживалась. Приблизительно в 1970-х годах набрала популярность идея «ментальных моделей», а вместе с ней и концепция, согласно которой человеческое рассуждение представляет собой не столько операции формальной логики, сколько моделирование реальности: мы оцениваем варианты действий, представляя возможные последствия.

Сегодня эта точка зрения подтверждена многочисленными экспериментами психологов и специалистов по когнитивистике, науке о мышлении. Свой вклад в разработку проблемы стала вносить нейронаука благодаря появлению высококачественных сканеров МРТ, способных в реальном времени отображать мозговую активность при работе над тестовыми заданиями. Например, исследования показали, что, работая над планами на будущее, мы задействуем области мозга, ответственные за пространственное восприятие и способность мыслить в трех измерениях. Мы в буквальном смысле нарочно погружаем себя в мечту, причем мечту

с конкретной целью.

Эта работа привела к незаметной трансформации представлений о том, как мыслит человек. Теперь они указывают на ментальные модели как основную деталь человеческого создания. То, что мы видим и знаем, что чувствуем и во что верим, начинается с внутреннего представления о вселенной. Мы можем понять мир через наши убеждения о его устройстве: почему происходят те или иные вещи, как они разворачиваются в будущем и что случится, если мы станем действовать. Фреймы не являются ни «воображением», ни «творческими способностями», но они служат их основой.

Большинство людей не слишком задумываются о состоянии, в котором находится их ум в момент принятия решений. Это потому, что большинство наших решений не ведут к весомым последствиям: какую рубашку надеть, чем заправить салат и так далее. Но когда люди принимают более серьезные решения, их работа преобразуется концепцией ментальной модели. Многие предпринимают значительные усилия, чтобы осознавать используемые фреймы и управлять их выбором.

Самое важное в фреймах – не то, чем они являются, но как помогают. Фреймы придают нам дополнительные силы, потому что концентрируют ум. Когда они работают хорошо, то выделяют самые существенные вещи и отбрасывают остальные. Это заложенная в них функция, а не ошибка, как

сказали бы программисты. Фреймы исполняют роль инструментов, значительно и эффективно сокращающих и упрощающих дорогу сознанию, – они формируют ментальное пространство, в котором мы принимаем решение. Они облегчают и ускоряют поиск альтернатив. Они упрощают, защищают и усиливают наше представление о мире, так что мы можем действовать в нем.

Кроме того, фреймы *освобождают* нас, поскольку мы вольны выбирать их в зависимости от того, какой аспект реальности хотим подчеркнуть. Сознательно перебирая фреймы, мы далеко превосходим уровень зверя, следующего своим инстинктам, или машины, послушно исполняющей инструкции. Рассматривая мир с разных точек зрения, мы обогащаем свое представление о нем и находим более качественные решения. Выбирая фрейм, мы одновременно выбираем путь, по которому в конце концов придем к решению. Чтобы понять, что это означает на практике, обратимся к примеру карт.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.