



УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ

КАК ИНТЕРПРЕТИРОВАТЬ ЦИФРЫ И ПРИНИМАТЬ
КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ В БИЗНЕСЕ

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 7

ЧАСТЬ 1. НАЧИНАЕМ РАБОТАТЬ С ДАННЫМИ

- 1. Что такое датафикация? 15
- 2. Учимся считать 21
- 3. Время – деньги 25
- 4. Что сделал бы Twitter? 29
- 5. Размер имеет значение 35

ЧАСТЬ 2. ПЯТЬ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ С ДАННЫМИ

- 6. Поддерживайте удобство использования данных 43
- 7. Составляйте таблицы 47
- 8. Стройте диаграммы 51
- 9. Устанавливайте закономерности 59
- 10. Ищите среднее 65

ЧАСТЬ 3. В КАКОЙ ТОЧКЕ ВЫ СЕЙЧАС НАХОДИТЕСЬ?

- 11. Что означает эта «тревожная лампочка»? 73
- 12. Отслеживайте изменения 79
- 13. Ошибки суммируются 85

ЧАСТЬ 4. КУДА ВЫ НАПРАВЛЯЕТЕСЬ?

14. Метод опережающей индикации	93
15. Что может пойти не так?	99
16. Что самое плохое может произойти?	103
17. Оно того стоит?	107

ЧАСТЬ 5. АРГУМЕНТЫ НА ОСНОВЕ ФАКТОВ

18. Данные: исходные или подтасованные	113
19. Из чего сделана колбаса	119
20. Корреляция не гарантирует причинно-следственную связь	125
21. Когда информации слишком много	131
22. Правильно или быстро?	137

ЧАСТЬ 6. УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ

23. Копирование – это не управление	143
24. Интуиция или данные?	147
25. Что если?	153
26. Границы уверенности	159
27. Вкладывайте деньги туда, где они будут работать эффективнее всего	163
28. Узнайте лучше потенциальных клиентов	169
29. Дорога без конца	173

ЧАСТЬ 7. ПОЧЕМУ СЛЕДУЕТ ОПИРАТЬСЯ НА ДАННЫЕ

30. Шесть причин не доверять интуиции	179
Список литературы и дополнительные ресурсы	187

ВВЕДЕНИЕ

В 2000 году прибыль компании Google за первый полный год ее деятельности составила \$19,1 млн. В 2001 году, за второй полный год деятельности компании, эта цифра допрыгнула до \$86,4 млн. Если компании Google, работающей в области данных, удалось добиться роста прибыли на 352%, получится и у вас при условии, что вы знаете, как использовать данные, которыми обладаете и которые можете сгенерировать.

Вероятно, 352% – это несколько амбициозная цель, по крайней мере для начала. Однако смысл в том, что сегодня неспециалисты имеют практическую возможность, используя основные данные и статистику, узнать гораздо больше о собственном бизнесе, рынках и потребителях, чем было возможно всего несколько лет назад. Компания Google построила на этом бизнес. Она непрерывно анализирует, что делает, вносит изменения, экспериментирует, тестирует продукты и, что самое важное, учится на том, что говорят ей данные.

У Google есть преимущество. Компания в основном занимается данными. В ней работают многие лучшие умы планеты. А если ты сотрудник Google, попал в тупик и тебе

понадобилась техническая поддержка, долго ждать ее не придется.

Тем не менее каждый из нас способен на большее. Мы можем осознать ограничения, связанные с тем, что говорит нам интуиция. Сегодня мы способны узнать больше о своем бизнесе, лучше анализировать потенциальные риски и выигрывать от наших решений. Мы в состоянии отвечать на навязчивые вопросы, на которые ни у кого нет ответа. Мы можем научиться скептически относиться к данным, которыми оперируют другие, и таким образом избежать глупых ошибок. Мы можем стать более эффективными руководителями и при этом приходить домой вовремя, а не когда дети уже давно спят.

Как использовать эту книгу?

Это зависит от ваших целей. Вот несколько идей.

«Я всегда был не в ладах с математикой. Мне не дано».

Возможно, вы открыли эту книгу с грустью в душе. Всю свою сознательную жизнь вы стараетесь избегать цифр и говорите всем, что вы – один из тех людей, у которых нет «математического гена». Хорошая новость в том, что ваш генетический набор никоим образом не мешает вам понять то, что написано в этой книге. Ученые-экономисты Майлс Кимбалл и Ной Смит в статье, опубликованной в журнале Quartz в 2013 году, указывают на то, что одни лишь разговоры о «математическом гене» способны разделить изучающих математику на две группы. Дети, у которых с самого начала возникают трудности с пониманием математики, начинают считать, что им это «не дано», и вскоре перестают прилагать усилия совсем. А ученики с хорошей успеваемостью верят в то, что это у них

«от природы», и начинают стараться еще больше. Но знаете что: нет ни одного научного исследования, в ходе которого ученые нашли бы ген, отвечающий за математические способности. Это исключительно социальный эффект, основанный на раннем опыте обучения и соответствии учебной программе. Вы способны понять все, что изложено в этой книге. Не торопитесь. Дышите глубже.

«Работа будет строиться вокруг больших таблиц и графиков, а я этого терпеть не могу».

Да. Именно так и будет. Вы неожиданно попали в команду людей, которые умеют с этим работать, а вы просто смотрите на этот объем информации и пытаетесь понять, что они имеют в виду. Сосредоточьтесь на разделе книги, посвященном основам обращения с данными: это 90% (примерная догадка) того, что от вас потребуется. Пусть в случае необходимости книга будет у вас под рукой.

«Мне с трудом дается принятие решений».

Тем лучше для вас: одна из причин, почему мы принимаем неправильные решения или не принимаем правильные, в недостатке достоверной информации. Самое важное – знать, в какой точке вы сейчас находитесь (часть 3), при этом не меньшее значение имеет способность использовать информацию для построения прогнозов (часть 4). И, разумеется, эффективные навыки принятия решений должны быть составляющей ваших методов управления, этому посвящена часть 5.

«Мои презентации – полная ерунда».

Вы не одиноки. Понимание данных обеспечивает ясность и четкость изложения мыслей. Части 2, 5 и 6 вам в помощь.

«Я не доверяю цифрам».

Комик Стюарт Ли* рассказал однажды о водителе такси, который на все его доводы по этому поводу саркастически бросил: «Ой, да ладно, все что угодно можно доказать фактами». В 2013 году компания Edelman, работающая в сфере PR, провела опрос 31 000 человек в 26 странах на тему, доверяют ли они тому, что говорят их руководители. Оказалось, что своим боссам верят только 18% респондентов (могло быть и хуже, политикам доверяют только 13% опрошенных). Это грустная ситуация, и совсем не обязательно, чтобы так было. Давайте попробуем ее исправить, действуя сразу по двум фронтам. Во-первых, научимся быть более убедительными, используя цифры, чтобы информировать людей и принимать решения (части 5 и 6). Во-вторых, научимся распознавать, когда другие прикрываются цифрами, чтобы ввести вас в заблуждение, – об этом читайте в части 7.

В последние годы невероятную популярность обрела тема «больших данных» (big data). Нам обещали, что эта концепция произведет революцию в жизни и работе. Но многие люди не способны справиться даже с малым объемом данных. Мы продолжаем принимать решения на уровне интуиции, даже когда она нас подводит (в частях 6 и 7 вы узнаете, почему не всегда следует доверять шестому чувству). Если вы хотите добиться роста на 352%, или 35,2%, или 3,52% и при этом ваши конкуренты в ведении бизнеса опираются на данные, а вы продолжаете играть в «угадайку», ваши шансы на успех ничтожно малы (помните, догадки ваших конкурентов, скорее всего, ничуть не хуже ваших). Если вы не в состоянии принимать информированные решения и считаете, что анализ данных – это не для вас, вы полагаетесь на удачу, а ваш бизнес

* Стюарт Ли (1968 г. р.) – английский комик, сценарист, писатель.
Прим. ред.

зависит от каприза фортуны. Так что это еще одна личная причина прочесть эту книгу для повышения грамотности в обращении с данными. В будущем этот навык станет ключевым для человека, таким как чтение и письмо. Умение обращаться с данными будет означать, что вы останетесь востребованным специалистом.

ЧАСТЬ 7

ПОЧЕМУ СЛЕДУЕТ ОПИРАТЬСЯ НА ДАННЫЕ

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)



30

ШЕСТЬ ПРИЧИН НЕ ДОВЕРЯТЬ ИНТУИЦИИ

Согласно результатам исследований, 40% самых важных решений руководители принимают на основе интуиции. К сожалению, часто она подводит. Процесс принятия решений на основе данных защищает нас от самих себя.

Каждый раз, когда вам сложно получить информацию или данные идут вразрез с теми решениями, которые вы хотели принять, или кто-то подвергает сомнению, что ваш новый подход с опорой на данные лучше того, как вы принимали решения до этого, у вас будет большой соблазн закрыть все таблицы, удалить дэшборды и продолжать делать все как раньше. Пусть эта глава будет у вас под рукой как раз для таких случаев.

Если вы копируете любую стратегию действий, просто потому что она кажется вам привлекательной, вашими решениями управляет интуиция. Когда в 2010 году консультанты

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

по управлению компании Accenture* провели опрос среди британских, ирландских и американских бизнесменов, выяснилось, что в среднем два из пяти важных решений принимаются именно таким образом.

Если долго играть в рулетку, обязательно выиграет казино. Если достаточно долго игнорировать факты и прислушиваться только к интуиции, то в краткосрочной перспективе, возможно, все у вас окажется в порядке. К сожалению, маловероятно, что это везение будет сопровождать вас на протяжении всей профессиональной карьеры, особенно когда ваши конкуренты опираются как на интуицию, так и на данные.

Итак, шесть напоминаний о том, почему шестое чувство может вас подвести.

Интуиция игнорирует потребности других людей

Тот лишь факт, что решение нравится вам, не означает, что оно оптимально для всех остальных заинтересованных лиц. Например, гораздо проще быть смелым в офисе, если вам не приходится работать в торговом зале и лично общаться с недовольными покупателями. Это даже не означает, что ваше решение будет вас по-прежнему устраивать, когда у вас изменится настроение.

Интуиция касается прошлого

Интуиция может отличаться завидным постоянством даже при изменении внешних условий. Когда у вас нет ничего, кроме молотка, все кажется гвоздем. В качестве хорошего

* Консалтинговая компания, оказывающая услуги организациям по консультированию в сферах стратегического планирования, оптимизации и организации аутсорсинга бизнес-процессов, управления взаимоотношениями с клиентами, управления логистическими процессами, управления персоналом, внедрения информационных технологий. *Прим. ред*

примера можно привести практически позабытого сегодня руководителя – героя эпохи 1980-1990-х гг. Эла Данлэпа по прозвищу Бензопила. Свое прозвище он получил за то, что был первым, кто начал активно применять тактику снижения расходов на предприятии: он покупал убыточные компании, избавлялся от неэффективных сотрудников и плохих поставщиков, а через несколько лет продавал вполне успешный бизнес. У него был настоящий нюх на необоснованные расходы: «снижение затрат» – вот его единственный ответ на любую проблему. Однако в конце концов в 1996 году он оказался у руля крупной компании (Sunbeam Inc.), для которой снижение затрат не могло стать решением проблем, и буквально за два года он «убил» ее. Даже в тот день, когда совет директоров сообщил о решении уволить его, Эл Данлэп отреагировал приказом о сокращении избыточной рабочей силы. Несомненно, он отлично находил способы сократить расходы и добивался результатов, но, когда он возглавил компанию, в которой ресурсы тратились достаточно рационально, он не смог определить реально существующие проблемы: для Sunbeam такими проблемами были плохое качество продукции и недостаток инноваций. Данлэп с этим не справился, так как его интуиция не была натренирована на определение подобных вещей.

Интуиция – это успех или удача?

Еще одна проблема, когда вы руководствуетесь шестым чувством, в том, что, возможно, мозг сформировал ошибочные ассоциативные связи в прошлом. Вы приняли решение и видите, что произошло что-то хорошее. При этом вполне вероятно, что этот положительный результат не был следствием вашего решения или действия. Может быть, результат вашего действия был иллюзией, которую невозможно измерить. («Когда я это сделал, люди стали гораздо счастливее» – откуда вы это знаете?) Возможно, этот положительный результат был

совершенно случайным событием, как выигрыш в лотерею после посещения церкви. Человек всегда пытается найти причины, а если не отнестись к процессу с должным вниманием, он их все равно найдет, но неправильные.

Интуиция стимулирует «коллективное мышление»

Если что-то кажется вам правильным, возможно, это происходит потому, что людям из вашего окружения это тоже нравится. Легче доверять интуиции, когда ничего не мешает. Но именно так формируются финансовые пузыри: мы все верим во что-то и продолжаем инвестировать в это деньги, несмотря на голос разума.

Почему мы так поступаем? Отчасти из-за того, что наши психологические шоры мешают нам воспринять факты и цифры, и вместо этого мы прислушиваемся к другим людям. Мы склонны совершать одинаковые ошибки (чрезмерный оптимизм, нетерпение) одновременно.

Интуиция не дает нам учиться

Когда вы начнете пользоваться удивительной возможностью измерения показателей, анализа данных и фиксирования ваших действий и полученных результатов, ваше мышление чудесным образом изменится. В основе обучения лежит получение новой информации. Нам нужна самая лучшая. Ваше субъективное мнение или мнение других людей – это информация низкого качества.

Мы автоматически считаем все иное неправильным

Согласно результатам опроса, в котором приняли участие 600 американцев, более 85% из них считали себя более

объективными по сравнению со среднестатистическим американцем. В 1977 году результаты известного эксперимента показали, что 94% профессоров считали себя умнее коллег. Во время еще одного исследования выяснилось, что 32% сотрудников компании-разработчика ПО заявили, что они работают эффективнее 19 из 20 коллег (задумайтесь над этими цифрами).

Это главное заблуждение, которому легко поддаваться, прислушавшись к шестому чувству, – иллюзия собственного превосходства, убеждающая вас, что вы единственный человек, способный мыслить здраво. К сожалению, часто все бывает как раз наоборот. Чем хуже человек разбирается в вопросе, по объективным свидетельствам, тем сильнее его собственные представления расходятся с действительностью. Мы подвержены заблуждениям относительно собственных белых пятен – профессиональных областей, в которых некомпетентны.

Когда в 2015 году психолог Ирен Скопеллитти и ее коллеги постарались экспериментально измерить у участников эксперимента заблуждение относительно белых пятен, выяснились весьма тревожные факты.

- Это заблуждение устойчиво. С одной стороны, возможно, это не так уж плохо. Это означает, что мы знаем о его существовании и можем планировать действия с его учетом. С другой стороны, оно не возникает у вас, например, просто потому, что вы сердитесь. Оно неотъемлемая ваша часть, так же как слепое пятно – область глаза.
- Это заблуждение не связано с уровнем интеллекта. Вы не можете быть слишком умным, чтобы не подвергнуться этому заблуждению (и если вы не знаете, что подвержены этому заблуждению, это не делает вас глупым).

- Оно не связано со способностью принимать решения. Степень этого заблуждения никак не влияет на возможность принятия решений, хотя сказывается на их качестве.
- Оно не связано с уверенностью в себе. У эгоистичных людей эта проблема присутствует в такой же степени, как и у всех остальных (хотя она может казаться более очевидной).

Это весьма неоднозначная проблема для работы. Такое заблуждение влияет на вашу способность воспринимать советы: если вы некомпетентны в какой-то области, значит, вам больше всего требуется совет, но именно вы неохотнее всего его воспримете. Поэтому данные должны быть у вас под рукой не только тогда, когда вы захотите на них взглянуть; моменты, когда вы считаете, что они вам не нужны, на самом деле могут оказаться теми, когда они нужны вам больше всего.

Чтобы опираться на данные, вы должны внедрить этот метод во все свои бизнес-процессы. Один простой способ, который поможет уменьшить белые пятна, – это четкая формулировка правил, гласных или негласных, какие именно решения можно принимать, не имея данных. Конечно, в некоторых регулируемых областях это абсолютное правило, например невозможно выпустить на рынок лекарственный препарат без проведения предварительных исследований. Когда в крупнейшей британской розничной сети Tesco ввели систему с бонусной картой постоянного покупателя Clubcard, вдруг обнаружилось, что появился неиссякаемый источник информации (нередко неожиданной) о покупателях и что в компании множество руководителей, которые уверены, что все равно знают все лучше всех. В итоге было принято корпоративное правило, что на совещаниях информация тоже обладает «правом голоса» и, прежде чем принимать

решение, участники встречи должны проанализировать имеющиеся данные.

Если вы стремитесь, чтобы ваша компания стала в несколько раз эффективнее, всегда прислушивайтесь к тому, что говорят данные: мы знаем, что они защищают нас от неудачных решений других людей, но часто мы не отдаем себе полностью отчета в том, что они защищают нас и от сидящего внутри каждого из нас глупца.

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Программное обеспечение, которое помогает работать с данными

Сегодня на рынке сотни приложений и поставщиков, предлагающих программное обеспечение для сбора данных, их систематизации, форматирования и использования для аналитики. Перечислить их все нет возможности, поэтому я ограничусь теми несколькими, которые я упоминал в тексте, при этом это не означает, что я выделяю какое-то из приложений и считаю его лучше всех остальных.

DropBox – облачное хранилище данных: <http://dropbox.com>

Google Drive также обеспечивает удаленное хранение данных: <https://www.google.com/drive/>

Toggl фиксирует время выполнения разных задач: <https://toggl.com/>

TweetDeck – социальная медиаплатформа Twitter: <https://tweetdeck.twitter.com/>

Sprout Social – эффективный аналитический инструмент: <http://sproutsocial.com/>

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)



Почитать описание и заказать
в МИФе

Смотреть книгу

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

Взрослые книги:  

Проза:  

Детские книги:  