

Глава 1

БИТЫ

Биты — вещь тяжелая, хотя физического веса они не имеют. Биты — электронные данные, которые текут туда и обратно по нашим почтовым ящикам, сотовым телефонам, браузерам и т. д. Они представляют собой огромную тяжесть для всех, кто их использует. Неважно, сколько в ноутбуке электронных писем — одно или тысячи, на его вес это не повлияет. Но для человека, которому придется с этими письмами разбираться, разница огромна. Когда биты появляются в больших объемах — а так бывает часто, — это изматывает ментально и эмоционально, требует постоянного внимания и занятости.

Сегодня биты возникают повсюду, что заставляет нас чувствовать напряжение. Увеличился трафик электронной почты, широко распространились компьютеры и другие устройства, нашу речь наводнили новые аббревиатуры и технические термины, и для многих это представляет проблему. Об «информационной перегрузке» судачат у офисного кулера, на нее жалуются в прессе. В мировой экономике полно перегруженных работников: они утомлены, их производительность снижается, и в итоге чрезмерное количество битов и неспособность с ними справиться делают их несчастными. Директора и учителя, дизайнеры и врачи, студенты и пенсионеры — миллионы людей по всему миру страдают от цифровой перегрузки, и эту проблему нужно срочно решить.

Как? Овладев цифровой грамотностью — новыми навыками управления битами. Именно так можно преодолеть препятствия перегрузки и подняться на вершину профессии, а также научиться наслаждаться жизнью: уменьшить стресс, укрепить здоровье, получить больше времени на общение с семьей и друзьями. Цифровая грамотность дает большую эффективность и снабжает навыками для будущего.

Однако большинство пользователей не понимают, что нужно осваивать новые методы, — ведь они уже знают, как пользоваться цифровыми устройствами. Долгое время их учили только так называемой компьютерной грамотности — последовательности простых действий в программах: как нажимать на кнопки, выходить в меню, открывать и закрывать файлы. В 1980-е, во времена, предшествовавшие интернету, когда компьютерами пользовались в основном как продвинутыми печатными машинками, этого было достаточно. Но в цифровую эпоху этих знаний мало — прежний взгляд на мир устарел.

Сегодня и сами цифровые устройства, и их программное обеспечение имеют намного меньшее значение, чем те биты, с помощью которых они работают. Биты больше не ограничены пределами компьютера. Они перетекают из одного компьютера в другой, а также на другие разнообразные устройства. Дикими дугами они могут хлынуть по интернету в любой момент — из компьютеров, фотоаппаратов, смартфонов и планшетов они попадают в почтовые ящики, на веб-страницы, на облачные серверы и лишь на время успокаиваются там в ожидании следующего кругосветного путешествия. Биты, а не программы, — вот что сейчас важнее всего.

Мир изменился, но большинство этого пока не осознает. Миллионы пользователей высоких технологий пытаются выжить в новом мире битов, владея лишь навыками компьютерной грамотности. Они знают, как отправить почту или

распечатать документ, но бессильны против лавины входящих битов. Не умея управлять битами, такие люди просто похоронены под ними, и не потому, что биты — это злая или разрушительная сила (отнюдь нет). Пользователи просто применяют не те навыки или не тот тип мышления.

Хотя многие профессии на вид никак не связаны с компьютерными технологиями, на поверку оказывается, что повседневная рабочая и частная жизнь многих их представителей непосредственно зависит от взаимодействия с битами. Недавно я познакомился с одной женщиной — аналитиком крупной некоммерческой организации, которая борется с бедностью в мире. Хотя эта профессия далека от компьютерных технологий, моя новая знакомая постоянно ощущает цифровую перегрузку, что очень мешает ее деятельности. Она призналась, что по вечерам, уже прия домой с работы, постоянно проверяет свою электронную почту. Нет ей покоя и в выходные, и в отпуске. И этот случай не единичен. Биты наводнили почти все сферы деятельности, все отрасли коммуникации, торговли, логистики и развлечений. Они пришли и не собираются уходить, так что придется научиться с ними жить.

Некоторые ошибочно пытаются охватить все биты сразу, их стиль жизни можно описать как «всегда в сети». Например, в аэропортах часто можно встретить такой типаж — Занятой Человек. В руках у него новейший гаджет, на котором он просматривает сообщения, или же он что-то бубнит в мобильный телефон, когда несется по терминалу, не обращая внимания на окружающих. Картина стресса и напряжения! Занятому Человеку такая ситуация в каком-то смысле даже нравится — ведь таким образом он доказывает свою важность. Чем больше битов сваливается на него, тем более срочная у него работа, а срочность в его понимании равна важности. Кроме того, это хороший повод для оправдания, если он опаздывает на совещание

или грубо себя ведет: ведь причина в том, что он был «на пределе». Однако, вопреки видимости, такой режим работы нельзя назвать ни эффективным, ни даже жизнеспособным. Срочность и торопливость — не помощники в управлении битами.

Есть и такие люди, которые безучастно реагируют на заполнение их жизни битами, возможно, даже не воспринимая это как проблему, которую надо решать. Никто не учил их иному, так что нельзя обвинять таких людей в том, что они молча и без эмоций наблюдают, как их ящик переполняется тысячами посланий. Но и пассивность — не решение проблемы. Биты накапливаются, и пользователь постепенно начинает терять контроль над ситуацией, никак не может ею овладеть. Чем больше битов, тем больше требуется времени и внимания: нужно просмотреть больше писем, прочитать больше веб-страниц, загромоздить компьютер множеством файлов. В результате пользователь, чувствуя перегруженность работой, начинает отдавать битам часть времени, которое следовало потратить на семью: проверяет почту за обедом, крутит в руках смартфон на футбольном матче сына.

И у Занятого Человека, и у пассивного пользователя корень проблемы общий: они не знают о тяжести битов или не признают этого факта. Биты остаются тяжелыми и если потреблять их слишком много, и если пытаться их игнорировать. Полезно знать и о других свойствах битов. Судя по этим свойствам, биты — принципиально новый материал, который представляет новые проблемы и возможности. Их нужно полностью понять и проникнуться к ним уважением — как к бумаге, стали или пороху, — чтобы они могли приносить пользу.

Для сравнения давайте рассмотрим качества бумаги — материала, который, как часто утверждается, заменяет биты. Бумага — носитель данных уже тысячи лет, и за это время мы смогли оценить сполна ее многочисленные преимущества — например,

низкую стоимость и прочность. Блокнот на пружине, который продаётся за несколько центов, может содержать множество записей от руки, и даже если уронить его на пол, то слова останутся на бумаге (в отличие, например, от документа на ноутбуке). Более того, о бумаге можно забыть на целые десятилетия — никакого апгрейда не потребуется. Чтобы прочесть текст на бумаге, нужен только слабый свет и никакого другого источника энергии.

Бумага физически занимает некоторое пространство, что способствует элегантности «пользовательского интерфейса»: переворачивать страницы и писать слова легко и интуитивно понятно, а сопутствующие технологии — к примеру, скрепки и закладки — всегда совместимы. Наличие физического размера дает бумаге и другое преимущество: сложно игнорировать перегрузку. Большая пачка отчетов, чеков или журналов может долго лежать на столе или тумбочке, пока ее не унесут, но физический вес вновь напомнит о количестве материала. Конечно, перегруженность бумажной информацией тоже возможна, но, по крайней мере, она сопровождается знакомыми свойствами реального мира.

Однако очевидные недостатки бумаги — затраты времени, энергии и материала, которые требуются для ее производства и транспортировки. Бумага — очень специфический набор атомов. Некоторые из них — продукты переработки деревьев, другие (чернила и клей) производятся синтетически и размазываются по поверхности. Чтобы транспортировать получившееся сочетание атомов бумаги (скажем, кипу газет) к месту назначения, в перевозящем автомобиле требуется сжечь еще более дорогие атомы топлива.

Биты отличаются от бумаги практически во всех отношениях. Во-первых, они не убивают деревья. Хотя компьютерное железо может наносить вред окружающей среде, сами биты сделаны всего лишь из электронов — крохотных импульсов, не имеющих

физического веса, а потому они не занимают сколько-нибудь заметного пространства. Это поразительное преимущество: практически бесконечное количество информации можно хранить без какого-либо физического увеличения пространства или веса! А скорость их передачи такова, что биты способны облететь мир за несколько секунд, и все, что для этого требуется, — немного электричества для отправки сигнала. Очень просто создавать их в большом объеме. Один клик — и рассылка или обновление сайта становятся за несколько секунд доступны миллионам без всякого печатного пресса или почтового грузовика. Оказавшись на сайте или в почтовом ящике, биты воспроизведутся в таких же словах и графике, в точно таких же цветах и останутся неизменными год за годом, не выцветая, пока их не удалят.

У битов, таким образом, есть уникальные свойства, которые можно обратить нам на пользу: они сверхмалы, сверхбыстры, легко доступны, легко создаются, копируются и делятся практически в бесконечном количестве. Они защищены от времени и не подчиняются ограничениям расстояния и пространства. Однако на практике биты ведут себя во многом парадоксально: они не имеют веса, но могут тяготить нас; они не занимают пространства, но всегда кажется, что их целое нагромождение; они создаются за доли секунды, но могут существовать вечно; они быстро перемещаются, но при этом могут отнимать кучу времени*. Не обращать внимания на эти парадоксы, избегать их нельзя: это неминуемо приведет к перегрузке. Цифровая грамотность учит принимать их как данность и работать с ними, чтобы обрести контроль над битами.

* По сравнению с неограниченным органическим разнообразием атомов, которые могут быть любого размера и формы, битов может быть всего два вида — 1 и 0, или включено-выключено. Возможно, это самое точное приближение для тех противоположностей, которые порождают в цифровом мире частые парадоксы.