

# ПРИНЦИП 3

## Дайте импульс своему мозгу

Творчество — это просто соединение разных вещей.

*Стив Джобс*

# ГЛАВА 6

## Ищите новый опыт

Отчасти Macintosh сделало великим то, что работающие над ним люди были музыкантами, поэтами, художниками, зоологами и историками, которым довелось быть еще и лучшими в мире учеными, работающими в области компьютерных наук.

*Стив Джобс*

Название компании Apple\* буквально упало с дерева, подкинув Стиву Джобсу идею, каким должен быть компьютер, — простым и доступным. Когда Джобс и Воз заключили партнерство, чтобы создавать компьютеры, тогдашний двадцатидвухлетний Джобс все еще искал духовного просветления за семьсот миль от скромного одноэтажного дома своих родителей в Лос-Альтосе. Хотя Джобс бросил Рид-колледж в Портленде, он периодически возвращался в Орегон, чтобы разделить идеи с людьми схожих с ним взглядов в коммуне, которая находилась под влиянием дзен-буддизма и называлась «Назад, к земле», где они выращивали — вы правильно догадались — яблоки. Всего несколько человек точно знают, что там происходило, но те, кто знает — такие как Джобс, — не особо об этом распространяются. Логично предположить, что там проходили всевозможные медитации, возможно, не без помощи «травки». Но, в конце концов, это были семидесятые. Несмотря ни на что, можно с уверенностью сказать, что этот опыт — за пределами управляемой инженерией Кремниевой долины — дал импульс творческому уму Стива. Во время одного из путешествий Джобс сделал на первый взгляд несущественную инновацию, инновацию с «маленькой и». Но его идея вывела индивидуальность бренда на продвинутый уровень. Джобс и Возняк

---

\* Apple (англ.) — «яблоко». *Прим. перев.*

решили начать свою собственную компанию с тысячи долларов (деньги, необходимые для создания печатных плат). Воз продал свой любимый калькулятор HP 65 за 500 долларов, а Джобс — свой настолько же любимый фургон «фольксваген» за сумму на несколько сотен больше. И с этими деньгами двое друзей оказались в бизнесе. Им нужно было только придумать звучное название. Воз рассказывает в своей автобиографии: «Помню, я вез Стива домой из аэропорта по шоссе 85. Стив возвращался из своей поездки в Орегон, из места, которое он называл яблоневым садом. На самом деле это было что-то вроде коммуны. Стив предложил название — Apple Computer... Мы оба пытались придумать какие-то технически звучащие названия, которые были бы лучше, но на ум не приходило ничего хорошего. Apple — это было намного лучше любого другого названия, которое мы могли изобрести. Поэтому компания стала называться Apple. Она должна была называться Apple\*».

История Стива Джобса и яблоневое сады дает нам первую возможность понять, как работает мышление Джобса. Да, есть только один Стив Джобс, так же как есть только один человек с вашими уникальными умениями и опытом. И нет, не каждый сможет повторить успех Стива Джобса в компьютерной индустрии. Но мы все можем научиться быть более творческими, чем являемся сегодня, а это напрямую ведет нас к инновациям и успеху. Вопрос в том — как? Чему может научить нас Стив Джобс?

## Творчество — это соединение разных вещей

Психологи потратили годы, пытаясь найти ответ на вопрос, что отличает новаторов. В одном из самых всесторонних исследований данной темы гарвардские ученые ради получения ответа потратили шесть лет и опросили три тысячи руководителей. Их выводы интересны, но исследователи могли бы сэкономить уйму времени, просто поговорив со Стивом Джобсом. Согласно гарвардскому исследованию, навык номер один, отличающий новаторов от нетворческих профессионалов, — это ассоциирование — способность успешно соединять на первый взгляд не связанные между собой вопросы, проблемы или идеи из разных сфер. «Чем более разнообразны наши знания и опыт, тем больше связей может образовать мозг. Свежая информация инициирует новые ассоциации; у некоторых это приводит к новым идеям»\*\*.

\* Стив Возняк и Джина Смит, «iWoz» («iВоз». *Прим. перев.*), Нью-Йорк: W. W. Norton & Company, 2006, 173.

\*\* Джеффри Х. Дайер, Хэл Грегерсен и Клайтон Кристенсен, «The Innovator's DNA» («ДНК новатора». *Прим. перев.*), Harvard Business Review, «Внимание на инновации» (Переиздание R0912E), декабрь 2009, 3.

Трехлетнее гарвардское исследование подтвердило то, что Джобс говорил репортерам за пятнадцать лет до этого: «Творчество — это просто соединение разных вещей». Вот что сказали исследователи.

Когда вы спрашиваете у творческих людей, как они что-либо сделали, те чувствуют себя немного виноватыми, потому что на самом деле они этого не делали — они просто это увидели. И оно показалось им очевидным спустя некоторое время. Потому что они были способны связать воедино прошлый опыт и синтезировать новые вещи. И причина, по которой они оказались способны это сделать, в том, что у них было больше впечатлений или они больше размышляли о своих впечатлениях, чем другие люди. К сожалению, это слишком редкое качество. Многие люди в нашей отрасли не обладают разнообразием впечатлений, поэтому у них нет достаточного количества точек для соединения. В итоге они получают очень линейные решения, без широкого взгляда на проблему. Чем шире будет чье-либо понимание человеческого опыта, тем лучший дизайн мы получим\*.

Конечно, мы никогда не узнаем, создают ли нейроны и синапсы что-либо по-другому в мозгу Джобса в отличие от мозга среднего человека, но ведущие ученые, изучающие творческий процесс, похоже, согласны, что одной из причин способности Джобса генерировать одну идею за другой является то, что, как подтвердили гарвардские ученые, «он всю жизнь исследует новые и не связанные друг с другом вещи: искусство каллиграфии, практики медитации в индийском ашраме, мелкие детали “мерседеса”»\*\*.

Три профессора в области бизнеса, которые провели исследование для статьи «ДНК новатора», опубликованной в декабре 2009 года в Harvard Business Review, предлагают интересный пример. Во-первых, представьте, что у вас есть однояйцевый близнец. Затем представьте, что у вас одинаковые мозги и природные таланты и что вам обоим дали задание по созданию нового коммерческого предприятия. И на это у вас есть неделя. «В течение этой недели вы ищете идеи, оставаясь в одиночестве в своей комнате. Ваш близнец, напротив: 1) беседует с десятью людьми — включая инженера, музыканта, дедушку, который дома воспитывает внука, и дизайнера — о своем предприятии; 2) посещает три инновационных стартапа, чтобы посмотреть, что они делают; 3) испытывает пять новых для рынка продуктов; 4) показывает созданный им прототип пяти

\* Там же.

\*\* Там же.

людям; 5) задает вопрос: “Что если я попробую это?..” Кому, по-вашему, придут более инновационные (и выполнимые) идеи?»\* В этом примере Стив Джобс мог бы легко сыграть роль вашего близнеца. Джобс более эффективен, чем другие люди, в генерировании креативных идей, потому что он искусен в создании ассоциаций, в соединении на первый взгляд несвязанных вещей. Но, самое главное, он принимает сознательное решение делать это. Он не всегда знает, где и как сойдутся точки, но он верит, что это произойдет.

## Кухонные комбайны, рисоварки и компьютерные магниты

У кухонного комбайна Cuisinart мало общего с домашним компьютером. Это бытовой прибор, который делает вашу жизнь легче. Кроме того, оба продукта выполняют совершенно разные функции. Однако если вы мыслите как Стив Джобс, вы найдете вдохновение везде, даже на полке магазина Масы’s.

Глядя на старые фотографии компьютеров Apple I и Apple II, вы заметите, что они совершенно непохожи. Первый был монтажной платой, состоящей из примерно шестидесяти чипов. Он поступил в продажу в июле 1976 года, через три месяца после того, как Джобс и Воз вместе решили основать производство. Компьютер Apple I продавался как набор в основном для любителей, которые добавляли компоненты к монтажной плате, чтобы собрать полностью функциональный компьютер. Подобная перспектива привела бы обычных людей в отчаяние и растерянность. Apple представила Apple II через год, и это был тот компьютер, который сделал компанию известной и дал начало удивительному путешествию, превратившему Джобса в мировую икону. Apple II был самым популярным компьютером своего времени: легкий в использовании, с цветным монитором, интегрированной клавиатурой, восемью внутренними слотами расширения и уникальным пластиковым корпусом. История с корпусом — это классический пример ассоциирования: соединение произошло, потому что Стив Джобс решил поискать вдохновение за пределами компьютерной сферы.

Пока Воз улучшал внутреннюю схему и дизайн того, что впоследствии станет компьютером Apple II, Джобс сконцентрировался на корпусе, который, по его мнению, должен был пробудить у обычных людей интерес к законченному, готовому к использованию компьютеру. В противном случае он не имел бы на потребительском рынке привлекательности, необходимой для успеха продукта и компании. Джобс представлял

---

\* Там же.

компьютер дома, возможно на кухне, где вся семья могла бы насладиться его использованием. Было очевидно, что компьютер Apple II должен быть намного более привлекательным внешне и простым в использовании, чем какой-либо другой компьютер, существовавший в то время. Он должен был больше походить на кухонный прибор и меньше — на что-либо из гаража любителя.

«Мне было очевидно, что на одного любителя техники, который хотел собрать свой собственный компьютер, приходилась тысяча людей, которые не могли этого сделать, но хотели повозиться с программированием... так же как я, когда мне было десять лет. Моей мечтой в отношении Apple II было продать первый действительно укомплектованный компьютер... И тут меня осенило, что я хочу компьютер в пластиковом корпусе», — сказал Джобс\*. Хотя для создания дизайна компьютера был нанят художник-конструктор, Джерри Мэннок, на самом деле он выполнял инструкции Стива Джобса, который нашел свое вдохновение не в магазине электроники, а в универсаме Macy's. «Он нашел вдохновение в кухонной секции магазина Macy's, глядя на кухонный комбайн Cuisinart, — пишет Линдер Кани, автор книги *Inside Steve's Brain*. — У него было то, в чем нуждался Apple II, — хороший литой пластиковый корпус приглушенных тонов с гладкими углами и слегка текстурированной поверхностью»\*\*. Литой корпус — инновация в компьютерном дизайне — был искрой, необходимой Apple II для того, чтобы стать самым популярным из когда-либо произведенных компьютеров. Он также сделал Джобса и Воза мультимиллионерами. Воз изобрел Apple II, но творческое мышление Джобса превратило его в прибор, который могли с удовольствием использовать обычные люди.

Одна из наиболее неправильно понимаемых фраз Стива Джобса — «Хороший художник копирует, великий художник ворует»\*\*\*. Некоторые критики приводят эту цитату в доказательство того, что у Стива Джобса нет оригинальных идей. Но если вы прочитаете полную цитату, которая редко появляется в печати, то поймете, что Джобс говорил о поиске вдохновения *за пределами* компьютерной сферы — другими словами, о соединении на первый взгляд несовместимых вещей. Полная цитата звучит так: «Все сводится к попытке открыть себя лучшим творениям человечества и затем попытаться внести это в то, что делаешь. Пикассо было что сказать на этот счет. Он сказал: “Хороший художник копирует,

---

\* Линдер Кани, «*Inside Steve's Brain*» («В мозгу Стива»). *Прим. перев.*, Нью-Йорк: Portfolio, 2008, 73.

\*\* Там же, 74.

\*\*\* YouTube, «Стив Джобс: “Хороший художник копирует, великий художник ворует”», [youtube.com/watch?v=CW0DUg63lqU](https://www.youtube.com/watch?v=CW0DUg63lqU) (по состоянию на 22 мая 2010).

великий художник ворует». Мы всегда стесняемся воровать великие идеи. Отчасти Macintosh сделало великим то, что работающие над ним люди были музыкантами, поэтами, художниками, зоологами и историками, которым довелось быть еще и лучшими в мире учеными, работающими в области компьютерных наук». Когда видишь полную цитату, становится ясно, что Джобс говорил не столько о воровстве, сколько об ассоциациях, о разнообразных впечатлениях, которые дают импульс процессу творчества.

Стив Джобс делает столько ассоциаций, что Apple продолжает вводить инновации в каждый аспект компьютерного дизайна, вплоть до шнура питания. Сетевой адаптер, при помощи которого ноутбук Apple подключается к розетке, называется MagSafe; это магнит, соединяющий компьютер со шнуром питания. Многие пользователи компьютера боялись случайно зацепить ногой сетевой шнур и беспомощно наблюдать, как компьютер с грохотом опрокидывается на пол, либо уже имели подобный печальный опыт. MagSafe изобретен для предотвращения этого ужасного сценария при помощи простого и безопасного отсоединения компьютера от шнура. Apple «украдала» идею у японцев. А именно: провела ассоциацию между двумя, по существу, несвязанными вещами — рисоваркой и компьютером.

*Причина, по которой Apple способна создавать такие продукты, как iPad, в том, что мы всегда стараемся быть в точке пересечения технологии и гуманитарных наук, быть способными получить лучшее из них.*

Стив Джобс

Многие годы японские рисоварки создавались с магнитным замком по одной-единственной причине: предотвращение расплескивания. Когда компьютер падает на пол, вы можете потерять заменимый предмет; если же на пол падает кипящая рисоварка, особенно если сетевой шнур зацепил ребенок, может случиться непоправимая трагедия. Когда устройство MagSafe было представлено в 2006 году в ноутбуке Apple MacBooks, форумы взорвались от впечатлений полных энтузиазма потребителей, полагающих, что это одно из самых классных, самых инновационных концептов, появившихся за долгое время. Другие отвергли его как старую идею, указывая на японские рисоварки и фритюрницы в магазине Wal-Mart, обладающие такой же функцией.

Это не было новой идеей. Инновация имела место, потому что Apple сделала ассоциацию, которую никто из ее конкурентов даже не рассматривал.

## Как Стив Джобс видит вещи иначе

Понимание того, как поиск нового опыта приводит к созданию творческих ассоциаций, заслуживает более близкого рассмотрения, поскольку это играет значимую роль в том, как Стив Джобс вновь и вновь изобретает один инновационный продукт за другим. Джобс — это классический бунтарь, тот, кто активно ищет, атакует и разрушает общепринятые стереотипы. У бунтарей, особенно успешных, есть «влечение к новому опыту», по словам уважаемого нейробиолога Университета Эмори Грегори Бернса.

В своей проницательной книге «Разрушители стереотипов. Когда и как можно нарушать общепринятые правила и выходить победителем» Бернс мог бы иметь в виду Джобса, когда говорил: «Чтобы видеть вещи не так, как другие люди, наиболее эффективное решение — бомбардировать мозг теми вещами, с которыми он раньше никогда не встречался. Новизна освобождает процесс восприятия от оков прошлого опыта и заставляет мозг находить новые решения»\*.

Бернс утверждает, что умения бунтаря станут достижимы, если мы поймем, как разрушитель стереотипов перегружает свой мозг для создания новых связей. Это хорошая новость для поклонников Стива Джобса, желающих узнать, как он мыслит.

Джобс не видит вещи иначе, чем все мы. Он *воспринимает* их иначе. Видение — не то же самое, что восприятие; восприятие отличает новатора от имитатора. Видение — это процесс, при котором фотоны света воздействуют на фоторецептивные клетки сетчатки глаза и передаются в виде нервных импульсов к разным участкам мозга. Восприятие же, как отмечает Бернс, «это гораздо более сложный процесс, при котором мозг *интерпретирует* эти сигналы»\*\*. Десятки человек видели графический интерфейс пользователя в исследовательском центре Xerox PARC в Пало-Альто, но именно Джобс *воспринял* его иначе. К нему пришло озарение, он ощутил сильный творческий толчок.

По словам Бернса, озарения редко происходят в обычной обстановке. Это убедительно подтверждает история Стива Джобса и яблоневого сада. Ему пришла в голову блестящая идея связать два слова, которые на первый взгляд совершенно не подходят друг другу, — «яблоко» и «компьютер». Озарение пришло, когда Джобс находился за несколько сотен миль от своего рабочего места, которым в то время все еще был гараж его родителей! Некоторые скептики говорили, что компании нужно более техническое, формальное имя. Иначе ее никогда не будут воспринимать всерьез,

\* Грегори Бернс, «Разрушители стереотипов», Бостон: Harvard Business Press, 2008, 8.

\*\* Там же.

утверждали они. Эти скептики, безусловно, не *воспринимали* вещи так, как это делал Джобс. Весь смысл был в том, чтобы смягчить образ компьютеров, сделать их более привлекательными для среднестатистических людей. Что могло быть проще и доступнее яблока? «Кажется почти очевидным, что перцептивные открытия не происходят от простого смотрения на объект и тщательных размышлений о нем, — говорит Бернс. — Открытия происходят, когда система восприятия сталкивается с чем-то и не знает, как это интерпретировать. Незнакомые вещи заставляют мозг отказать от своих обычных категорий восприятия и создать новые»\*.

Ключ к тому, чтобы думать иначе, заключается в том, чтобы воспринимать вещи иначе, через призму новатора. И чтобы видеть вещи через эту призму, вы должны заставить свой мозг соединить вещи, которые в другом случае он пропустил бы. Звучит сложно, но есть простые способы пробудить ток творческих соков. Но прежде всего вы должны понять, почему это трудно.

Ваш мозг — это совершенная «зеленая» технология; чтобы сохранить вам жизнь, он постоянно ищет способы сбережения энергии. Выражение «человек привычки» возникло потому, что мозгу свойственно то, что психологи называют подавлением при повторении\*\*. Проще говоря, когда мозг неоднократно сталкивается с одним и тем же зрительным раздражителем, скорость реакции нервов снижается. Ваш мозг делает то, для чего, собственно, он и развился в ходе эволюции, а именно: управляет системами вашего тела как можно эффективнее. Но чтобы ваше воображение функционировало на высшем уровне, необходимо максимальное возбуждение нейронов. Такие ученые, как Бернс, изучающие инновации, творчество и реакции мозга, говорят, что ответ кроется в «бомбардировании мозга новыми впечатлениями»\*\*\*.

Когда Стив Джобс изучал каллиграфию, это был настолько новый опыт, что он воспламенил его креативность. Когда Джобс проводил время, медитируя в яблоневом саду, он испытал что-то новое, и это привело к творческому озарению. Когда Джобс посетил Индию в 1970-х, он извдал нечто совершенно отличное от его жизни на окраине Калифорнии. И когда Джобс нанимал музыкантов, художников, поэтов и историков, он открывал себя новым впечатлениям и новым способам взглянуть на проблему. Некоторые из наиболее творческих озарений Джобса являются прямым результатом поиска новых впечатлений — как при физической перемене мест, так и при общении с разными людьми.

---

\* Там же, 33.

\*\* Repetition suppression (англ.) — «подавление при повторении». *Прим. перев.*

\*\*\* Там же, 54.

*Я желаю ему [Биллу Гейтсу] самого лучшего, на самом деле желаю. Я просто думаю, что он и Microsoft немного узки. Он был бы парнем с более широким мышлением, если бы однажды попробовал «кислоту» или бы поехал в ашрам, когда был помоложе\*.*

Стив Джобс

## «Фольксваген» без рычага

Стив Джобс искал новый опыт во всех сферах жизни. Физическая перемена мест, безусловно, соответствует рекомендациям психологов искать новые впечатления, но часто успешное решение может быть достигнуто благодаря подходу к проблеме с новой стороны. Стив Джобс использует аналогии и метафоры, чтобы вдохновить творческий процесс и подумывать иначе о проблемах потребителей.

Аналогия показывает сходство двух различных вещей. Использование аналогий — это эффективная техника в создании основы сообщения, потому что она помогает слушателям уяснить новые понятия. Сравнивая незнакомую аудитории идею с чем-то, что она уже знает, вы увеличиваете вероятность того, что она примет эту идею. Джобс часто использует аналогии в своих презентациях, когда представляет новаторские продукты. Похоже, он также использует аналогии, когда думает о возможных решениях проблемы. Видение чего-то нового в знакомом свете позволяет ему создавать творческие связи. Давайте возьмем для примера «фольксваген» с автоматической коробкой передач.

IBM выпустила свой первый персональный компьютер летом 1981 года. К ноябрю того же года Джобс конкретизировал план создания компьютера, который в будущем станет Macintosh. Главным для его команды было то, что в плане описывались отличия Macintosh от других новых продуктов, предлагаемых конкурентами, такими как IBM. Бизнес-план, составленный лично Стивом Джобсом, редко цитируется, но он позволяет нам заглянуть в один из самых творческих умов нашего времени. Вот как Джобс описывал Macintosh.

С 1979 года Apple вложила миллионы долларов и тысячи человеко-часов трудозатрат в развитие подходящего пользовательского интерфейса, который уберет рычаг из персонального компьютера... Философия Macintosh очень проста: чтобы персональный компьютер по-настоящему стал предметом массового потребления, он должен быть функциональным, недорогим, очень приятным

\* Wikipedia, «Стив Джобс», включает цитату про Билла Гейтса, [http://en.wikiquote.org/wiki/Steve\\_Jobs](http://en.wikiquote.org/wiki/Steve_Jobs) (по состоянию на 23 мая 2010).

и легким в использовании. Macintosh представляет собой значительный шаг в развитии массового рынка персональных компьютеров. Macintosh — «фольксваген» Apple с автоматической коробкой передач, доступный для массового сознания\*.

Сила идеи Стива и его аналогии вызвала волну энтузиазма в Apple в начале 1980-х. Мы уже говорили о важности идеи, чтобы зажечь инновацию, но для самых творческих идей нужно творческое мышление, а творческое мышление — это результат новых впечатлений и новых взглядов на общие проблемы.

## Телефон компьютерной индустрии

Стив Джобс как новатор также нашел полезную аналогию в работе другого блестящего новатора — изобретателя телефона Александра Грэма Белла. «Мы хотим создать продукт, подобный первому телефону. Мы хотим создать устройство для рынка массового потребления, — сказал Джобс. — Вот что такое Macintosh. Это первый “телефон” нашей индустрии\*\*».

Джобс увидел в изобретении Белла аналогию с Macintosh, потому что в 1844 году, до появления телефона, высказывались предположения, что телеграфные аппараты будут стоять на каждом столе Америки. Джобс считал, что этого никогда не случилось бы, потому что большинство людей не научились бы ими пользоваться. Последовательность точек и тире в азбуке Морзе слишком сложна для запоминания. Конечно, ее можно выучить, но мало кто захотел бы это делать. Джобс дал команде Macintosh создать первый «телефон» компьютерной индустрии — компьютер, достаточно простой в использовании для среднестатистического человека.

Аналогия с телефоном также помогла Джобсу придумать, как Macintosh должен выглядеть. Стив всегда был великим мыслителем, умеющим находить вдохновляющие аналогии. Вот как рассказывает Джеффри Янг: «Когда Джобс думал о компьютере и продумывал его опции, он буквально медитировал. Он мог часами рассматривать телефоны в домах и офисах. И чем больше он смотрел, тем сильнее его поражала одна вещь: многие телефоны стояли на телефонных справочниках; и он понял, что это максимальная площадь, какую компьютер должен занимать на столе».

Янг описывает, что произошло дальше. Джобс пришел на встречу с дизайнерами, зажав телефонный справочник под мышкой. Он бросил

\* Джеффри С. Янг, «Steve Jobs: The Journey Is the Reward» («Стив Джобс: путешествие — это награда». *Прим. перев.*), Гленвью: Scott, Foresman and Company, 1988, 236–237.

\*\* Дэвид Шефф, «Интервью Стива Джобса журналу Playboy», Playboy, февраль 1985, 58.

его на стол и отдал распоряжение, чтобы опорная поверхность Macintosh не превышала размер телефонного справочника. Не забывайте, что компьютер, умещающийся на телефонном справочнике, должен был быть в три раза меньше, чем любой компьютер на рынке. *В три раза меньше!* Дизайнеры были шокированы таким требованием, а некоторые не могли сдерживать скептицизма. С другой стороны, как мы уже отмечали при обсуждении предыдущего принципа, большая, смелая и вдохновляющая идея способна воспламенить творчество. Действительно, команда вдохновилась и придумала, как расположить компьютер вертикально, а не горизонтально. По словам Янга, «вертикальное расположение утвердило всех работающих над компьютером в мысли, что созданием Мас они открывали новое поле деятельности и производили революционно маленький компьютер, какого никто до них еще не создавал. Это было не столько революционно, сколько инновационно. Магия Мас была в компоновке, сочетании возможностей. Смещение и согласование, перестановка, переработка и новая компоновка старых идей — это всегда было сильной стороной Стива»\*.

Видит ли Стив Джобс вещи иначе? Да. Является ли это умение Джобса уникальным? Нет. Если вы хотите быть более креативными, помните, что ваш мозг будет бороться с вами на каждом шагу вашего пути. Следуя за новыми впечатлениями и думая иначе над общими проблемами, вы просите свой мозг потратить энергию, тогда как одна из его главных задач — сохранить ее в максимальном количестве. Это нелегко, но, заставляя себя выйти из зоны комфорта — физически и интеллектуально, — вы дадите импульс своим синапсам и повысите вероятность возникновения замечательных новых идей, у которых есть потенциал изменить ваш бизнес и жизнь. Расширив свое понимание человеческого опыта, вы найдете новые подходы к общим проблемам.

## Задания

1. Размышляя над проблемой, используйте аналогии и метафоры. Находя сходство между двумя непохожими вещами, ваш мозг создает новые — иногда глубокие — связи.
2. Время от времени покидайте свою зону комфорта. Это имеет решающее значение для творческого процесса и процветания.
3. Не нужно жить в страхе перед новым. Примите перемены. Примите разнообразие мнений и опыта.

---

\* Там же, 227.

# ГЛАВА 7

## Думайте иначе о том, как вы думаете

Воображение важнее, чем знание.

*Альберт Эйнштейн*

Один из самых инновационных периодов в истории берет свое начало во Флоренции (Италия). Возрождение началось в XIV веке и распространилось по Европе в течение следующих четырехсот лет. Этот период характеризуется взрывом идей и славится поразительным обилием ярких талантов — художников, скульпторов, мыслителей и изобретателей. Такие гении, как Леонардо да Винчи и Микеланджело, внесли значительный вклад в культурный и научный прогресс того времени, благодаря им появилось понятие «человек эпохи Возрождения».

Ученые спорят о том, как началось Возрождение и почему оно зародилось именно во Флоренции. Некоторые полагают, что это было результатом простого стечения обстоятельств: множество великих мыслителей родились примерно в одно и то же время, и все они жили в Тоскане. Но это маловероятно. Более популярная теория отсылает нас к эффекту Медичи, предполагая, что Лоренцо де Медичи и его состоятельная семья сыграли большую, если не решающую роль в установлении основ великого культурного явления в истории Европы.

Историки говорят, что семья Медичи подействовала в качестве катализатора для инноваций, поскольку они продвигали и обучали людей из различных областей знаний: архитекторов, ученых, скульпторов, поэтов и художников. Во многих случаях эти таланты были собраны в одном человеке. Например, Леонардо да Винчи был ученым, математиком,

изобретателем, художником, скульптором, инженером и писателем. Он являлся настоящим человеком эпохи Возрождения и широко почитался за свою многогранность. У мыслителей того времени, таких как Леонардо, было три общих черты: ненасытная любознательность, желание бросить вызов существующему положению вещей и знание, что творческое вдохновение приходит от поиска новых впечатлений. Не кажется ли вам этот список знакомым? Так и есть. Эти качества очень похожи на те, что привели к ошеломляющему успеху другого человека — Стива Джобса. Брал ли он уроки каллиграфии, посещал ли ашрам, вдохновлялся ли телефоном для создания компьютера, сотрудничал ли с одаренными дизайнерами за пределами мира компьютеров, Стив Джобс понимал, что «творчество — это соединение вещей». Разнообразные впечатления позволяют ему находить связи, которые другие обычно упускают. В статье «ДНК новатора» гарвардские исследователи заключают: «Самые новаторские компании мира преуспевают, извлекая выгоду из сотрудничества своих отличающихся друг от друга учредителей, руководителей и сотрудников»\*.

*Вопреки общепринятому мнению, новаторство не заключается в генетическом даре, которое магическим образом даруется одним и не даруется другим; это набор навыков, которые можно развить благодаря практике. Если вы хотите быть одним из по-настоящему успешных людей, оставляющих след в бизнесе, значит, вы должны быть человеком, которому в голову приходят идеи, а не просто человеком, который воплощает идеи других людей\*\*.*

*Доктор Джеффри Дайер, Университет Бригама Янга*

## Действуйте иначе, чтобы думать иначе

Мантра Apple «Думай иначе» звучит просто, но исследователи, изучающие инновации, обнаружили: чтобы думать иначе, вам необходимо *действовать* иначе. По словам Джеффри Дайера, профессора менеджмента Университета Бригама Янга, «большинство руководителей рассматривают творчество и инновации как “черный ящик” или что-то, к чему способны другие, но в чем сами они не разбираются»\*\*\*. Дайер со-

\* Джеффри Х. Дайер, Хэл Б. Грегерсен и Клайтон Кристенсен, «The Innovator's DNA» («ДНК новатора». *Прим. перев.*), Harvard Business Review, «Внимание на инновации» (перездание R0912E), декабрь 2009, 3.

\*\* Университет Бригама Янга, «Новаторы применяют пять навыков, которые мы не используем», — говорится в исследовании BYU, INSEAD и Гарвардской школы бизнеса», пресс-релиз, 19 января 2010, <http://news.byu.edu/archive09-Dec-dyerinnovation.aspx> (по состоянию на 21 марта 2010).

\*\*\* Там же.

вместно с двумя другими исследователями опросил для «ДНК новатора» три тысячи руководителей и менеджеров. В зависимости от того, как респонденты генерировали творческие идеи, исследование установило, что «почти в каждом случае они могли описать какое-либо свое действие, предшествующее появлению идеи. Они что-то видели, что-то кому-то говорили, проводили какой-либо эксперимент, задавали какой-то вопрос, — все это было спусковым крючком для возникновения идеи»\*. Иное поведение побуждает мозг создавать новые творческие связи. Хотя Дайер и его коллеги не говорят напрямую о Стиве Джобсе, выводы исследования соответствуют тому, что мы знаем о нем и о том, как он генерирует творческие идеи. Они фактически вторят некоторым высказываниям Джобса по поводу инноваций и процесса творчества.

## ДНК новатора

Дайер и его коллеги Хэл Греггерсен и Клайтон Кристенсен определили пять навыков, которые отличают настоящих новаторов от остальных людей. Мы уже обсудили ассоциирование, поиск иного опыта. Вот краткий обзор четырех других навыков, которые способны вам помочь запустить свой собственный процесс творчества.

### Задавание вопросов

Новаторам нравится задавать вопросы, которые бросают вызов существующему положению вещей. Исследователи обнаружили, что успешные новаторы проводят огромное количество времени, думая, как изменить мир. Точнее, обдумывая какую-либо идею, они задают такие вопросы, как: «Что произойдет, если мы сделаем это?» Во время анкетирования многие предприниматели смогли вспомнить специальные вопросы, которые сами себе задавали перед тем, как сделать наиболее значимые открытия. Например, Майкл Делл рассказал исследователям, что идея создания Dell Computer возникла после того, как он спросил себя: «Почему компьютер стоит в пять раз дороже, чем суммарная стоимость его частей?»

Чтобы задавать эффективные вопросы, исследователи предлагают использовать такие вопросительные слова, как «почему», «почему нет» и «что если». Они обнаружили, что большинство менеджеров склонны вносить небольшие улучшения в текущее положение дел, а не полностью все менять. Вопросы, начинающиеся с «как», наиболее подходят для

---

\* Дайер и др., «ДНК новатора», 4.

проведения небольших улучшений. «Почему» и «что если» ведут к более взрывным ответам.

iPad от Apple мог бы никогда не появиться, если бы Стив Джобс не задавал эффективные вопросы. Если бы он спросил свою команду: «Каким образом мы можем создать лучший букридер для iPhone?» — новый девайс никогда не стал бы предметом обсуждения. Вместо этого он задал вопрос: «Почему не существует никакой промежуточной категории устройств между ноутбуком и смартфоном? Что если мы создадим такую?» Вопрос «что если» зажег обсуждение: промежуточная категория должна быть намного лучше, чем смартфон и ноутбук, для осуществления таких основных заданий, как работа с Интернетом, просмотр фотографий и видео, чтение электронных книг. Этот вопрос привел к созданию самого инновационного устройства Apple со времен появления iPhone, продукта, способного совершить революцию в сфере издательской деятельности, развлечений и средств массовой информации.

В 1996 году в интервью журналу Wired Стив Джобс сказал: «В буддизме есть такое выражение, как “разум новичка”. Прекрасно, когда у вас “разум новичка”<sup>\*</sup>. Он говорил о понятии, которое в дзен-буддизме называется *шошин*. Это означает открытость, желание учиться и отсутствие предубеждений. Дзен-учителя говорят, что обладать разумом новичка предполагает относиться к жизни так, как это делают маленькие дети, — с любознательностью, удивлением, потребностью осваивать новое. Так легче бросить вызов текущему положению вещей, потому что вы свободны задавать вопросы в форме «почему» и «что если». Это разум, открытый всем возможностям.

### Экспериментирование

Успешные новаторы занимаются активным экспериментированием, будь то интеллектуальное исследование, физические переделки или поиск нового окружения. Стив Джобс — экспериментатор, физически и духовно. Он физический экспериментатор, потому что любит разбирать устройства, чтобы посмотреть, как они работают. Он так же сосредоточен на внутренней части устройства, как и на внешнем виде. В то же время Джобс — духовный экспериментатор. Например, он изучал дзен-буддизм на протяжении полутора лет, которые провел в Рид-колледже. По словам Джобса, дзен привлек его потому, что «там ценился опыт, а не интеллектуальное понимание». Он объяснил: «Я видел много людей,

---

<sup>\*</sup> Гэри Вульф, «Стив Джобс: “Следующая безумно великая вещь”», Wired, wired.com/wired/archive/4.02/jobs\_pr.html (по состоянию на 23 мая 2010).

размышляющих над вещами, но это, похоже, мало куда их привело. Меня очень интересовали люди, которые обнаружили что-то более значимое, чем интеллектуальное, абстрактное понимание»\*.

*Единственный способ придумать что-то новое — что-то, что изменит мир, — это думать вне границ, свойственных остальным. Вы должны думать вне искусственных ограничений, которые себе уже установили все остальные\*\*.*

Стив Возняк

Мало кому известен тот факт, что духовные эксперименты Джобса вдохновили несколько ранних инноваций Apple. Например, Джобс был убежден, что у компьютера Apple II не должно быть вентилятора для охлаждения блока питания. Он считал, что тихий компьютер будет более привлекательным для потребителей. «Эта убежденность выросла из его интереса к медитациям, так как вентиляторы, встроенные в компьютеры, создавали высокий уровень шума и не давали сосредоточиться»\*\*\*. Компьютеру без вентилятора требовался такой блок питания, который бы не грелся, что было характерно для компьютеров того времени. По словам некоторых авторов, которые пишут о ранней истории Apple, Возняк, как и многие молодые инженеры того времени, не интересовался блоками питания, считая этот вопрос не заслуживающим внимания. Джобс видел вещи иначе. Идеи Джобса, основанные на его интеллектуальном экспериментировании, бросили вызов текущему положению дел. Он нанял инженера Рода Холта, и тот создал инновационный блок питания для компьютера, который в значительной степени уменьшил размер Apple II и — да! — исключил необходимость в вентиляторе.

### Установление контактов

Большинство людей понимают под установлением контактов раздачу визиток. Исследователи обнаружили, что новаторы действительно устанавливают контакты, но не в традиционном понимании этого слова. Вместо этого они окружают себя интересными людьми, которые расширяют их область знаний. Например, Майкл Лазаридис, учредитель

\* Майкл Мориц, «Return to the Little Kingdom» («Маленькое королевство». Прим. перев.), Нью-Йорк, The Overlook Press, 2009, 98.

\*\* Стив Возняк и Джина Смит, «iWoz», («iВоз». Прим. перев.), Нью-Йорк: W. W. Norton & Company, 2006, 290.

\*\*\* Майкл Мориц, «Return to the Little Kingdom» («Маленькое королевство». Прим. перев.), Нью-Йорк, The Overlook Press, 2009, 118.

компании Research in Motion, рассказал исследователям, что вдохновение для создания смартфона BlackBerry пришло к нему на конференции. Дэвиду Нилману созидательная идея для JetBlue также пришла в голову на конференции. Новаторы, подобные Лазаридису и Нилману, специально ищут новые впечатления и новых людей, зная, что свежие идеи подстегнут их собственные творческие процессы. Это классическое мышление эпохи Возрождения. Стив Джобс не посещает много конференций, но он налаживает контакты с другими людьми за пределами своей сферы деятельности, чтобы расширить свой кругозор. Зайдите, к примеру, в любой магазин Apple Store, и вы найдете продукты, дизайн которых разработал друг Джобса Филипп Старк — современный дизайнер, больше известный как оформитель гостиничных интерьеров и автор множества оригинальных бытовых вещей.

*Иногда простого изменения окружающей обстановки достаточно для того, чтобы вытолкнуть систему восприятия из привычных категорий. Это может быть одной из причин, почему рестораны так часто фигурируют в качестве мест, где случаются перцептивные открытия. Более радикальная смена окружения — к примеру, путешествие в другую страну — даже более эффективна. Сталкиваясь с местами, которые раньше не видел, мозг вынужден создавать новые категории. Именно в этом процессе мозг мечется вокруг старых идей с новыми картинками, создавая\*.*

*Грегори Бернс, «Разрушители стереотипов»*

Чем с большим числом людей вы общаетесь вне поля вашей деятельности, тем больше вы создадите связей, которые могут привести вас к успешным идеям. Например, Марк Бениофф рассказал мне, что идея создания группы «евангелистов» сайта Salesforce.com пришла ему в голову благодаря его отношениям с рэп-звездой MC Hammer. Рэпер рассказал Бениоффу о понятии в хип-хопе под названием «уличные группы» — это местные сети фанатов, которые поддерживают отдельных артистов. Бениофф применил идею к своему стартапу и создал программу обзорной экскурсии, благодаря которой он мог встретиться с местными пользователями и, расширив послание сайта Salesforce.com, разжечь интерес к продукту и сплотить вместе тех потребителей, которые могли бы проповедовать идеи компании. Гений Бениоффа заключался в его способности ухватиться за понятие, привычное обществу (из области шоу-бизнеса), и применить его необычным образом к новому обществу, техническому.

\* Грегори Бернс, «Разрушители стереотипов», Бостон: Harvard Business Press, 2008, 21.

## Наблюдение

Новаторы внимательно наблюдают за людьми, особенно за поведением потенциальных потребителей. Похоже, именно в моменты этих наблюдений успешные новаторы совершают свои главные открытия. Исследователи рассказывают историю основателя Intuit Скотта Кука, который придумал финансовый планировщик Quicken, увидев, как его жена отчаянно пытается отслеживать свои финансовые операции, а также историю Пьера Омидьяра, который запустил eBay в 1996 году после того, как соединил три несвязанных пункта: «желание создания более эффективного рынка... желание его невесты найти “неуловимые” автоматы для конфет Pez и неэффективность местных объявлений в этом вопросе»\*.

Новаторские компании, такие как Intel, давно знают о силе наблюдения. Intel нанимает тысячи инженеров для создания микропроцессоров следующего поколения для компьютеров, машин, нетбуков, устройств GPS-навигации и других электронных устройств, которые затрагивают нашу жизнь каждый день. Инженеры — это только часть этой истории. Пока они создают технологии нового поколения, других сотрудников часто можно найти за тысячи миль от производства: они посещают маленькие деревни в Индии, живут с семьями в Малайзии или наблюдают в другой местности, как студенты работают в компьютерном классе. Они антропологи, и их работа состоит в том, чтобы помогать Intel видеть мир глазами потребителей.

Антропологи или этнографы сообщают то, что узнали, инженерам, которые, в свою очередь, создают технологии, совместимые с бытом обычных людей. Например, существует значительная разница между Америкой и Азией в отношении размеров и конфигурации человеческого жилья, и Intel учитывает эти различия при разработке компьютерных технологий для мировых рынков.

Антропологи обнаружили, что пыль и отсутствие электричества — это большая проблема в отдаленных деревнях Индии, поэтому Intel разработала специальную технологию для ноутбуков, которая заключается в более длительном сроке действия батареи и пылеотталкивающем корпусе. Антропологи также узнали, что многие семьи любят показывать фотографии и видеозаписи со своих ноутбуков, но подключение к телевизору слишком сложно для большинства людей, поэтому зрители садятся в кучу вокруг маленького экрана ноутбука. На основе этой информации инженеры создали технологию Intel Wireless Display, чтобы без помощи проводов посылать изображение с ноутбука на экран телевизора. Таким

\* Дайер и др., «ДНК новатора», 3.

образом, компания Intel систематизировала знания, полученные вне офиса. Помните, что задача мозга — это сохранение энергии. Наблюдения дают импульс творческому процессу и заставляют ваш мозг создавать связи, которых в другом случае он избежал бы. Intel поняла, что для эффективных наблюдений необходимо встречаться с людьми на их территории, а не на своей.

*Человеческий мозг в высшей степени интерактивен. Вы используете множество его частей в каждом выполняемом задании. Действительно, при динамическом использовании мозга — нахождении новых связей между вещами — происходят настоящие открытия. Альберт Эйнштейн, например, воспользовался огромным преимуществом динамики разума. Выдающееся мастерство Эйнштейна как ученого и математика стало легендой. Тем не менее Эйнштейн полагал, что может использовать разнообразным образом все, что бросает вызов разуму. Например, он беседовал с поэтами, чтобы больше узнать о роли интуиции и воображения... успех пришел к нему\*.*

Кен Робинсон, «Призвание»

Адриана Эррера является главой ERA Communications — специализированной компании по связям с общественностью, офисы которой расположены на Гавайях и в Сан-Диего (штат Калифорния). До работы в сфере связей с общественностью у Эрреры был опыт работы в индустриально-организационной психологии, во время которой она изучала творческое мышление. Деятельность ее фирмы посвящена воспитанию культуры творчества. Одним из элементов этой творческой культуры является встреча с клиентами в неформальной обстановке. Так как творчество редко случается в серых приемных, ERA организует клиентам встречи на открытом воздухе: прогулки, туризм и даже серфинг (в конце концов, и на Гавайях, и в Сан-Диего для этого есть все условия). Коллективные обсуждения проводятся в скверах, на общественных пляжах или даже на волнах, пока участники плавают на досках для серфинга. «Мое психологическое образование научило меня, что, когда мы выполняем какие-то физические упражнения, синапсы активизируются и кровь прибывает к мозгу», — говорит Эррера\*\*.

Фирме Эрреры было поручено организовать в Сан-Диего конференцию на тему сокращения отходов. Когда Эррера планировала встречу с представителем по связям с прессой экологической службы Сан-Диего,

\* Кен Робинсон, «Призвание. Как найти то, для чего вы созданы, и жить в своей стихии», Нью-Йорк: Viking Press, 2009, 50.

\*\* Адриана Эррера, глава и основатель ERA Communications, в разговоре с автором, 11 марта 2010.

она предложила, чтобы они встретились не в его офисе, а на мусорной свалке, чтобы «поговорить о мусоре». Этот опыт показал Эррере, как эффективно донести цель бизнес-конференции «Нулевые отходы» в Сан-Диего.

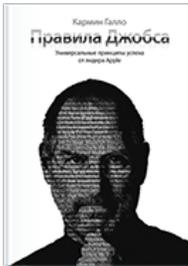
Во главе компаний, успешных в освещении новых путей — будь то новый способ доставки программного обеспечения (Salesforce.com), разработка микропроцессоров (Intel), проведение кампаний по связям с общественностью (ERA Communications) или внедрение новых устройств для компьютеров, музыки или развлечений (Apple), — как правило, стоят люди, понимающие, что мозгу для творчества нужна некоторая помощь. Эти лидеры ищут новые впечатления, чтобы, соединив на первый взгляд несвязанные идеи, создать новые связи и получить новые знания.

Поиск новых впечатлений поможет вам высвободить творческую энергию. Однако такой подход к работе требует веры, что освобождение от привычной физической и ментальной рутины приведет к непривычным открытиям — возможно, не сегодня, но когда-нибудь. Рутинна — враг процветания, прогресса и инноваций, поэтому освобождение от рутины очистит новые творческие пути в вашем мозге. Творчество не всегда происходит по расписанию. Что-то увиденное вами в путешествии по экзотической чужой стране два года назад может сегодня зажечь идею, которую вы станете применять в своем бизнесе. Посещение конференции, тема которой не имеет ничего общего с вашей сферой деятельности, может в один из дней дать вам неожиданное блестящее решение, необходимое, чтобы перевести компанию на следующий уровень. Наблюдение за своими клиентами в их среде или встреча с ними на открытом воздухе может в конечном счете превратиться в успешную новую идею. И посещение необычных курсов — как курс каллиграфии Джобса — может привести к новому взгляду на мир, только *годы спустя*. «Вы не можете соединить точки, смотря вперед; вы можете соединить их, только оглядываясь в прошлое, — сказал Стив Джобс в своей речи на церемонии вручения дипломов в Стэнфорде. — Поэтому вы должны поверить, что точки как-нибудь соединятся в будущем. Вам придется на что-то положиться: на свой характер, судьбу, жизнь, карму — что угодно. Такой подход никогда не подводил меня, и он изменил мою жизнь».

## Задания

1. Потратьте пятнадцать минут в день, задавая вопросы, которые бросают вызов текущему положению вещей. Вместо вопроса, начинающегося со слова «как», задавайте вопросы, начинающиеся с «почему» и «что если».

2. Ищите новые впечатления. Если вы обычно читаете документальную литературу, прочтите художественную книгу. Если обычно на журнальном стенде вы выбираете деловые издания, время от времени заглядывайте в другие категории, такие как «дом и садоводство» или «искусство и антиквариат». Посещайте конференции вне вашей сферы деятельности. Вызовитесь добровольцем на местные мероприятия, не имеющие ничего общего с вашей работой. Пользуйтесь каждой возможностью путешествовать. Исследователи научно доказали, что в чем большем количестве стран человек жил, тем больше вероятность, что он использует этот опыт для создания инновационных идей, процессов или методов.
3. Нанимайте людей, не следуя общепринятым нормам. Помните, что говорил Стив Джобс о людях, создавших и продвигавших Macintosh. Команда была успешной, потому что в нее входили музыканты, художники, поэты и ученые. Организационные психологи и инновационные проектно-конструкторские фирмы обнаружили, что самые творческие команды отличаются разнообразным составом, состоят из людей с чрезвычайно непохожими, но дополняющими друг друга талантами, навыками и опытом.



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

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

