

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Слова благодарности</i>	5
<i>Введение</i>	7

ЧАСТЬ I

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Глава 1. Когда-то все мы были креативными	19
Глава 2. Все те же старые идеи	29
Глава 3. Думай, как гений	37
Глава 4. Первая идея	49
Глава 5. Почему я не додумался до этого?	59
Глава 6. Секрет Леонардо да Винчи	77
Глава 7. Измените свое видение мира — и он преобразится	105
Глава 8. Тик-так или так-тик	125
Глава 9. Мысля немислимое	143
Глава 10. Идеи от Бога	161

ЧАСТЬ II

КРЕАТИВНЫЙ МЫСЛИТЕЛЬ

Глава 11. Намерение — зародыш креативного мышления	179
Глава 12. Измените манеру речи — и вы измените мышление	195

Глава 13. Мы становимся теми, кем себя воображаем.....	209
<i>Заключение. Танцую под дождем.....</i>	225
<i>Приложение. Произвольные слова</i>	239
<i>Об авторе</i>	251



ВВЕДЕНИЕ

Почему у некоторых из нас есть творческое мышление, а у кого-то нет?

Главный вопрос заключается отнюдь не в том, почему некоторые люди способны творчески мыслить, а другие нет. Нам стоит спросить себя: «Какого черта не у всех людей есть творческое мышление?! Где и как мы потеряли этот потенциал? Как мы его испортили? Почему образование препятствует развитию креативности, а учителя не могут развить в своих учениках воображение? Почему происходит так, что чем больше профессионализма мы достигаем в определенной сфере знаний, тем менее креативными мы становимся? Почему те, кто знает больше, менее креативны? Почему многие поражаются, когда кто-либо создает что-то новое, как будто это нереальное чудо?»

Нас учат, как правильно соотносить то, о чем размышляли философы и ученые прежних времен, с тем, что происходит в современном мире. И как только мы находим ответ, получив его из того, чему нас когда-то обучили, мы перестаем думать. По-испански слово «ответ» звучит как «*respuesta*». Оно имеет тот же корень, что и «*responso*» — погребальная молитва. Речь идет о том, чего уже нет. Иначе говоря, если вам кажется, что вы нашли ответ, опираясь на то, что учили ранее, ваш процесс активного мышления умирает.

И даже когда большинство из нас начинают использовать воображение, чтобы создать новые идеи, последние четко структурируются исходя из уже существующих концепций. Креативное мышление подразумевает, а скорее, требует наличия способности формировать группы ассоциаций и связей между двумя или более несхожими объектами, создавая при этом новые категории и концепции. И как показывает практика, в школе нас этому не учат.

КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ СМЕШИВАНИЕ

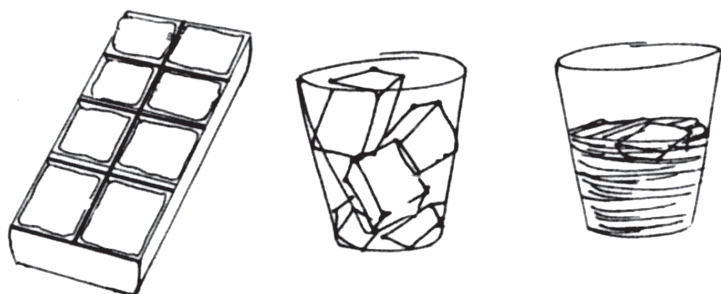
Ключ к креативному созданию группы ассоциаций и связей между несхожими объектами заключается в концептуальном смешивании. Концептуальное смешивание — это процесс творческого мышления, который подразумевает проникновение друг в друга двух или более концепций в пределах одного и того же интеллектуального пространства для создания новых идей.

Представьте, что мысль — это вода. Когда вы родились, ваш разум был подобен стакану с водой. Ваше мышление чистое и подвижное, все мысли пересекаются, вступают между собой в различного рода связи и формируют ассоциации. Именно поэтому дети часто проявляют спонтанную креативность.

В школе нас учат, как определять, называть и ранжировать информацию. Как правило, все категории стоят обособленно и не могут смешиваться друг с другом, как в случае, скажем, с формой для льда. Как только мы что-либо заучиваем и относим эту информацию к определенной категории, наши мысли об этих сведениях замораживаются. Например, однажды узнав, что такое консервный нож, в будущем, кто бы ни упомянул о нем, вы будете понимать, о чем идет речь.

Нас учат, что, сталкиваясь с проблемой, необходимо взглянуть на форму для льда и выбрать подходящий квадратик. Затем мы берем кусочек из этого квадрата и кладем его в стакан, где наше мышление его нагревает, и лед тает.

Например, если проблема состоит в том, как улучшить, скажем, консервный нож, в стакане будет находиться все то, что мы когда-либо слышали о консервных ножах, и ничего более. Тем самым мы мыслим эксклюзивно, то есть только о том, что знаем о консервном ноже. И сколько бы раз мы ни волновали воду в стакане, все, что нам удастся изменить, будет лишь минимальным улучшением.



Теперь возьмем другой квадратик, скажем, овощи, и положим его в стакан с консервным ножом. Наше мышление нагреет и растопит оба квадратика, и они превратятся в одну жидкость. И если мы начнем размешивать эту жидкость, получится больше ассоциаций и связей, и наши креативные возможности значительно возрастут. Смешав сегмент «овощи» с квадратиком «консервный нож», мы сможем предположить, что с ними происходит в природе. Например, когда стручок гороха созревает, место срачивания половинок ослабевает и раскрывается, тем самым освобождая горошины. Это может воодушевить вас на новые

идеи. Например, вы могли бы создать консервные банки со слабой крышкой, чтобы их было проще открывать. Важно понять то, что мы не сможем придумать что-либо новое, используя общепринятые модели мышления.

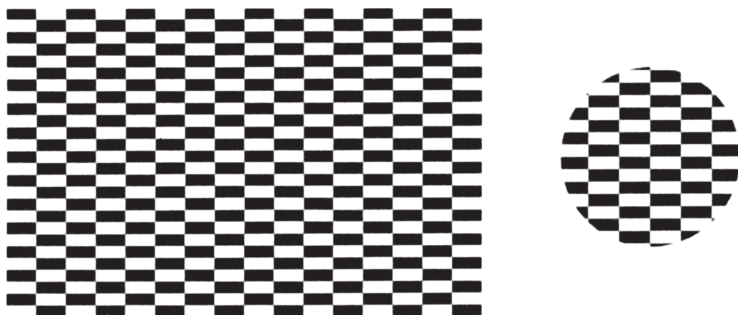
Что произойдет, если вы будете одновременно думать в одном и том же интеллектуальном пространстве, скажем, о распылителе для душа и телескопе, вращающемся вокруг Земли? Когда телескоп Хаббла был впервые запущен в открытый космос, ученым никак не удавалось сфокусировать его. Чтобы этого достичь, необходимо было перефокусировать телескоп при помощи зеркал размером с монету. Проблема заключалась в том, как доставить к телескопу эти зеркала и установить их в точном месте, а именно на световом пучке за основным зеркалом. Экспертам НАСА, работающим над данной проблемой, никак не удавалась ее решить. Многомиллионный проект, казалось, был обречен.

Инженер-электрик Джеймс Крокер узнал о проблеме НАСА во время посещения семинара в Германии. Крокер ломал голову над решением весь день. Уставший, он решил освежиться. Душ в его отеле представлял собой распылитель на регулируемых стержнях. Пока Крокер подбирал оптимальное расположение душевого распылителя, он внезапно понял, что подобные регулируемые стержни смогут поместить небольшие монетообразные зеркала на телескоп с помощью пульта дистанционного управления. Как видите, смешивание в одном интеллектуальном пространстве телескопа Хаббла и распылителя для душа привело к выдающейся идее.

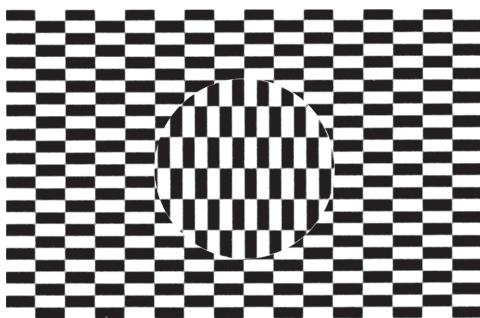
Крокер был по-настоящему поражен своим внезапным открытием. Позже ученый признался: «Я смог увидеть на распылителе для душа зеркало телескопа». Эксперты НАСА не могли решить проблему, используя традиционный линейный способ мышления. Крокер же мыслил нетрадици-

онно, создав связь между двумя совершенно различными объектами.

Посмотрите на прямоугольник и круг, изображенные ниже. Это два разных объекта.



Теперь посмотрите, что произойдет, если соединить прямоугольник и круг. Получившаяся фигура как будто движется и напоминает что-то мистическое. Такого эффекта можно добиться, лишь смешав в одном пространстве два несхожих объекта. По отдельности же прямоугольник и круг не создают подобного эффекта.



Креативность во всех сферах, включая науку, технологию, медицину, искусство и повседневную жизнь, возникает в результате основных умственных операций по мыслен-

ному смешиванию несмежных объектов. Таким образом, получается, что все новые идеи представляют собой сочетание старых. Например, поэт не сочиняет новые слова, а, скорее, использует старые, сочиняя новую рифму. Математик Жак Адамар в своей книге «Исследование психологии процесса изобретения в области математики» цитирует французского поэта Поля Валери: «Для того чтобы изобретать, надо быть в двух лицах. Один образует сочетания, другой выбирает то, что соответствует его желанию и что он считает важным из того, что произвел первый». При написании стихов для создания чего-либо нового Валери использовал две мыслительные стратегии. С помощью одной он создавал новые сочетания, а благодаря второй выбирал то, что важнее.

Давайте посмотрим на теорию относительности Эйнштейна. Какое отношение имеет сосновая шишка к процессам письма и чтения? Например, во Франции в 1818 году девятилетний мальчик, помогая отцу запрячь коня, случайно поранил себя и лишился зрения. Несколько лет спустя мальчик, сидя во дворе, думал о том, что не может читать и писать. Тогда один знакомый дал ему сосновую шишку. Мальчик тут же ощупал ее и заметил, что каждая чешуйка чем-то отличается от остальных. Он мысленно соединил свое ощущение разницы между чешуйками на шишке со способностью писать и читать. Мальчик понял, что может создать алфавит, который выглядел бы как выпуклые точки на бумаге, что позволило бы слепым людям читать. Тем самым Луи Брайль открыл совершенно новый мир для слепых людей.

Брайль провел креативную связь между сосновой шишкой и чтением. Налаживая такую связь между двумя несмежными объектами, наше воображение старается заполнить возникающие пробелы, создавая что-либо ценное, придавая всему этому смысл. Представьте, что вы наблюдаете за клоуном, который пародирует мужчину, выгули-

вающего собаку. Клоун вытягивает руку, как будто держит поводок. Когда клоун двигает рукой то назад, то вперед, мы как будто «видим» собаку, которая тянет поводок, пытаюсь понюхать то, погрызть это. Собака и поводок становятся реальными, хотя на самом деле их нет. То же происходит, когда мы сочетаем два совершенно несовместимых объекта. Наше воображение старается заполнить пробелы, создавая новые идеи. Желание использовать свое воображение, чтобы заполнить пробелы, и является причиной возникновения идей. Именно поэтому еще Эйнштейн утверждал, что воображение намного важнее знаний.

Так как концептуальное смешивание позволяет информации перемешиваться в сознании, то, когда, например, два человека обмениваются мыслями из разных областей знаний, они тем самым создают новые интересные методы мышления. Брайан Артур в своей книге «Природа технологий» пишет, что практически все они являются результатом смешивания различных из них и новые идеи зачастую появляются у тех, кто общается с представителями разных областей знаний и синтезирует полученную информацию у себя в голове. Хорошим примером такого креативного смешивания является изобретение таблетки-камеры, придуманной после разговора гастроэнтеролога с разработчиком управляемых ракет.

О ЧЕМ ЭТА КНИГА

Целью написания данной книги послужило желание подчеркнуть важность концептуального смешивания для креативного мышления как на работе, так и в повседневной жизни каждого из нас. Концептуальное смешивание несмежных объектов, идей и схем является самым главным фактором креативного мышления. В этой книге я рассматриваю следующие темы.

- В каждом из нас с рождения заложена спонтанная креативность.
- Как методы мышления, привитые нам преподавателями, препятствуют проявлению нашей природной креативности.
- Почему гении — гении, и как они используют концептуальное смешивание для создания новых идей.
- Как концептуальное смешивание способствовало проявлению креативного мышления на протяжении веков, начиная со времени изобретения методов получения огня.
- Как мыслить по-другому, стараясь найти аналогичные связи между основными признаками, функциями и примерами несмежных объектов.
- Как находить связь между возникшей проблемой и произвольными стимулами, тем самым создавая оригинальные идеи.
- Как изменить вещи, изменив свой взгляд на эти вещи.
- Как совмещать противоположности и мыслить парадоксально.
- Как совмещать чьи-либо «безумные» и «абсурдные» идеи со своими собственными, чтобы создать новые интересные методы мышления.
- Важность метода «вынашивания» идеи.

В последних трех главах я познакомлю вас с тремя главными чертами, которые есть у каждого креативного гения.

- Важность намерения. Как его использовать для развития креативного мышления.
- Как изменить методы мышления, изменив речь.
- Как стать тем, кем мы хотим себя видеть.

В заключении вы прочтете истории о человеческом потенциале и о людях, у которых хватило смелости и желания преодолеть трудности. В каждой главе я поместил различные упражнения на развитие мышления: вопросы на размышление, техники креативного мышления и загадки.

ЭФФЕКТ БАБОЧКИ

Каждый сам выбирает, как жить. Мы сами создаем свою реальность. Мы можем стать объектом и позволить другим говорить нам, кто мы есть и что способны делать; или стать субъектом и самим определять свою судьбу, развивая навыки креативного мышления. Эта книга поможет вам усовершенствоваться, превратиться в бабочку и покинуть кокон.

Однажды, когда мне было 10 лет, я пошел собирать ежевику с моим дедушкой Дидо. Вдруг он остановился, взял кокон и спросил меня:

— Что ты видишь, внучек?

— Кокон, дедушка.

— В один прекрасный день он превратится в красивую бабочку. Посмотри на кокон внимательнее и скажи мне, почему он станет бабочкой.

Я внимательно изучил кокон, стараясь отыскать хоть какой-либо признак. После нескольких минут раздумий я сказал:

— Дидо, в этом коконе нет ничего такого, что говорило бы о том, что он превратится в красивую бабочку.

— Именно так и есть, дружок! И в тебе, мой дорогой, внешне нет ничего такого, что говорило бы окружающим о том, кем ты станешь в будущем. Запомни это. Кто бы ни твердил, что ты не можешь сделать что-то или стать кем-то, вспомни кокон. Ты не видишь, что происходит внутри кокона, и окружающие тоже не видят, что происходит в твоём

сердце или разуме. Только ты сам знаешь, на что способен и кем можешь стать.

Я думаю о коконе и бабочке, когда размышляю о том, как люди могут измениться. Имагинальным клеткам, из которых формируется бабочка, сперва сложно выжить. Но со временем они становятся сильнее и развивают способность противостоять внешним атакам. В конце концов наступает момент, когда из кокона появляется бабочка.

Этот пример хорошо иллюстрирует, как человек может развить в себе креативность. В наших генах не заложены поведенческие модели. Мы их получаем в результате взаимодействия с окружающей средой. Представьте, что поведенческие модели — это имагинальные клетки, которым необходимо окрепнуть и измениться, чтобы вы стали креативной личностью.

Вначале вашим поведенческим моделям будет сложно выжить, но со временем, если вы будете упорно стараться изменить свои методы мышления, поведения и стиль речи, то почувствуете, как обновляются ваши отношения с окружающей средой. Став красивой бабочкой, вы будете удивлены, осознав, что из простого стороннего наблюдателя вы превратились в креативную личность, способную изменить мир.