

Глава 4

Гении игры

Фрэнк Гери, рассказывая о процессе проектирования нового здания, подчеркивает, насколько важно уметь вносить в отношения с коллегами элементы игры. «Я не думаю, что когда-нибудь буду проектировать в одиночку, — говорит Гери. — Я слишком привык работать в команде: это намного веселее». И так считает не только Гери. Творческая атмосфера, царящая в коллективе и поощряющая импровизацию, рождает вдохновение, способствует возникновению новых идей и настоящих озарений. И действительно, опубликованы убедительные результаты научных исследований нейрофизиологических процессов, которые показали, как импровизация способствует раскрытию творческого потенциала.

Исследование, на которое чаще всего ссылаются, проведено Чарльзом Лимбом, доктором медицины и профессором хирургии университета Джона Хопкинса. При помощи магнитно-резонансного томографа он измерял активность различных участков головного мозга музыкантов, исполняющих мелодию на небольших клавишных синтезаторах. Испытуемым предлагалось сыграть либо заранее заданную мелодию в определенной тональности, либо импровизацию (используя заготовленную подборку аккордов в той же тональности). Во время выполнения первого задания раздавались звуки метронома

со скоростью 120 ударов в секунду, и музыканты наигрывали простейшую мелодию. Во время теста на импровизацию музыканты прослушивали записанный джазовый ритм, а затем их просили наиграть мелодию в той же тональности. И в том и в другом случае Лимб измерял активность их головного мозга методом функциональной магнитно-резонансной томографии, пытаясь определить, какие отделы мозга работали активнее, а в каких активность снижалась.

Как и предполагал Лимб, когда музыканты играли импровизированную джазовую композицию, активность префронтальной коры головного мозга, или той доли, которая отвечает за самоконтроль и сознательный самоанализ, снижалась. Подводя итоги исследования, Лимб отметил следующее: «Периферийные фронтальные участки мозга, которые дезактивировались во время импровизации, отвечают за набор когнитивных функций, посредством которых сознательно отслеживается активность мышления, связанная с целеобразованием и достижением задуманного». Другими словами, когда музыканты prestавали играть мелодию, используя определенные аккорды, и начинали, импровизируя, играть джаз, часть мозга, отвечающая за оценку и контроль собственного поведения, отключалась. Уважаемый в научных кругах эксперт по неврологии и автор многочисленных публикаций Йохан Лерер описывал результаты исследования так: «Только благодаря отключению этого участка головного мозга — или, грубо говоря, после ингибирования ингибиторов — музыканты были способны спонтанно сочинять новые мелодии».

Импровизация способствует раскрытию творческого потенциала человека. У детей самосдерживающая функция головного мозга развита не полностью, именно поэтому они так часто говорят нелепости и именно поэтому в детях так ярко проявлено творческое начало. Аналогичное явление наблюдал Лимб: когда музыканты перешли от игры, в которой использовались только определенные аккорды,

к импровизации, головной мозг перестал сознательно их ограничивать и они начали создавать новые мелодии. Ученые сравнивают состояние мозга во время импровизации с медитацией или даже с фазой глубокого сна, когда наш разум быстрее создает ассоциации в силу того, что не занят оценочной деятельностью.

Ученые пока еще только начинают открывать для себя полную картину функционирования головного мозга, в том числе и весь потенциал методов функциональной магнитно-резонансной томографии. Но они верят, что активность префронтальной доли головного мозга, или той его части, которая расположена непосредственно за глазами, каким-то образом связана с функцией самовыражения. Эта зона высвечивалась в те периоды, когда подопытные Лимба начинали импровизировать. «Считается, что джаз — крайне индивидуалистический вид творчества, — говорит Лимб. — Мы полагаем, что когда музыкант начинает играть свои собственные музыкальные произведения, гасятся импульсы, которые могут мешать потоку новых идей».

Известно и другое нейрологическое исследование, встреченное с большим энтузиазмом, которое также подтверждает эту теорию. Нейролог из университета Западного Онтарио Даниел Ансари и Аарон Берковитц, выпускник Гарвардского музыкального факультета, как и Лимб, воспользовались функциональным магнитно-резонансным томографом для изучения деятельности головного мозга во время импровизации. Они пригласили двенадцать пианистов в возрасте от 20 до 30 лет, исполняющих классические произведения, и попытались обнаружить отделы мозга, отвечающие за творчество, предложив пианистам выполнить четыре упражнения. При этом два из них были на заучивание, а два — на импровизацию. Пианисты выполняли эти задания с метрономом и без. «Мы попытались выделить для исследования именно процесс творчества, или рождения нового», — объяснял Берковитц.

Так же как и Лимб, Ансари и Берковитц обнаружили, что во время импровизации правые височно-теменные каналы головного мозга пианистов дезактивировались. Нейробиологи считают, что эти зоны мозга отвечают за способность принимать решения, особенно за те, что связаны с различием между собой и окружающими. Опытные пианисты каким-то образом оказались способны отключить часть сознания, отвечающую за самооценку, и это позволило им сочинять новые мелодии. Как показал Берковитц, сканы головного мозга обычных людей не демонстрируют такого поведения, отсюда вывод, что занятия творчеством могут способствовать развитию художественных способностей.

Ансари и Берковитцу также удалось установить, что определенные участки мозга, отвечающие за выбор между двумя конфликтующими между собой возможностями, начинают активизироваться во время импровизации. Их это не удивило. Головной мозг определял возможные варианты и отсеивал лишние во время импровизации. Такая активность определенных участков мозга позволяла пианистам делать осознанный выбор, но их не сдерживала деятельность тех участков мозга, которые отвечают за сопоставление своих и чужих суждений, и они могли сконцентрироваться и сосредоточиться на сочинении музыки. Музыканты были полностью поглощены этим процессом, который психологи часто называют состоянием *потока*.

Профессор Михай Чиксентмихайи первым начал изучать состояние сознания человека, который находится «в потоке». Ученый определил состояние потока следующим образом: «Это состояние характеризуется полным погружением в определенный вид деятельности ради нее самой. Эго отступает на второй план. Время не ощущается. Каждое действие, движение и мысль неизбежно вытекают из предыдущих, как и во время джазовой импровизации. Ваше бытие без остатка поглощено процессом, и вы используете все свои навыки по максимуму».

Каждый из нас время от времени испытывает подобное состояние. Это то, что спортсмены, музыканты, комики и танцоры называют *быть в ударе*, или потерять связь с реальностью. Согласно Чиксент-михайи, нам легче войти в поток, когда мы делаем то, что соответствует нашим внутренним интересам и соотнобразуется с нашими самыми ярко выраженными качествами.

Войти в состояние потока, как правило, удается довольно редко, ведь на пути к нему наш мозг создает множество преград. К главным из них Чиксентмихайи относит негативные формы перфекционизма, страх, самокопание и самоцензуру. Естественно, возникает вопрос: а как можно преодолеть эти барьеры? Так как исследование Лимба показало, что зона мозга, отвечающая за самоцензуру, у музыкантов отключалась во время импровизации, давайте внимательнее рассмотрим к техникам импровизации.

Существует несколько основных принципов импровизации. Один из них заключается в том, что вы должны «принимать любое предложение». Представим, например, импровизированное представление, в котором принимают участие два человека. Боб может сказать Шерри: «Я тут подумал, что мы могли бы сегодня вечером посмотреть Silence of the Lambs (“Молчание ягнят”)». Шерри должна принять это предложение, сказав что-то вроде: «Да, а после этого мы еще успеем посмотреть Late Show*». На что Боб может ответить: «Точно, а после этого проверим почту!» Это упрощенный и очень наивный пример, но главное заключается в том, что когда вы отвечаете на все предложения согласием, *ничто* из того, что вам предлагают, не кажется совсем уж глупым. Отвечая на предыдущую фразу «да, и...», мы закладываем краеугольный камень импровизации. Если бы Шерри гневно отвергла первое предложение Боба, сказав ему: «Этот фильм совсем идиотский», Боб начал бы думать и, следовательно, у него

* Late Show — развлекательное вечернее ток-шоу.

активизировалась бы самоцензура, которая помешала бы искать путь к иным возможностям. Такой поворот событий стал бы тупиковым.

Способ, при помощи которого Боб и Шерри поддерживают друг друга, демонстрирует нам еще одну важную сторону импровизации: делайте так, чтобы ваш партнер мог проявить себя с лучшей стороны. Боб и Шерри не критикуют друг друга, и это создает позитивную атмосферу и благоприятствует появлению новых возможностей. Позитивная энергия подпитывает импровизацию и устраняет сомнения и комплексы. Бобу и Шерри намного проще будет «уйти в дело с головой», если они дают друг другу шанс показать себя в лучшем свете. Они могут расслабиться и подойти к делу играючи. Они поглощены процессом и внимательно слушают друг друга, поэтому им не приходится заранее обдумывать каждое произнесенное слово. Они могут перестать думать и начать действовать спонтанно.

Техники импровизации, таким образом, могут освободить нас от страха рисковать и привычки делать что-либо только по заранее намеченному плану, что так характерно для атмосферы многих офисов. Одной из компаний, которая начала активно использовать техники импровизации в своей повседневной деятельности, стала студия Pixar.

На протяжении всего творческого процесса сотрудники студии активно используют в работе то, что они называют *плюсированием*: и это, наверное, самая популярная методика в компании. Суть плюсирования в том, чтобы развивать идеи и двигаться вперед, не используя осуждающей лексики. Атмосфера в студии, где идеи постоянно получают оценку «плюс», а сотрудники при этом сохраняют чувство юмора и могут работать играючи, — главная составляющая того волшебства, которое творится за ее дверями. Плюсирование совмещает в себе основные принципы импровизации: каждое предложение принимается, а коллеги всегда выглядят в хорошем свете.

Вместо того чтобы отвергать какую-либо идею полностью (даже если идея действительно не очень хорошая), люди соглашаются принять ее и предлагают возможные варианты ее развития.

Чтобы понять, как работает плюсирование, представьте себе, что вы аниматор, создающий мультфильм *The Toy Story 3* («История игрушек — 3»). В сценарии одной из сцен, которая на экране будет длиться несколько секунд, главный герой фильма Вуди говорит что-то Баззу Лайтеру (такая сцена называется «шот»). Режиссер обычно отдает в производство аниматорам один или два шота либо последовательность из пяти-семи шотов, в зависимости от особенностей сцены или возможностей аниматоров. Аниматоры студии Pixar в среднем создают около ста кадров в неделю (или около четырех секунд готового материала).

Получив заказ на создание новых шотов, аниматоры имеют возможность сделать наброски сцены по своему усмотрению, это называется блокинг. Они стараются соблюсти дедлайны и учесть другие факторы, например то, что происходит в фильме до этих шотов и после них. Раскадровки помогают понять, как разворачивается действие и как отдельные шоты сочетаются с тем, который пока еще находится в разработке, какие именно эмоции зрителя хочет вызвать режиссер. Аниматоры часто держат на своих рабочих местах небольшие зеркальца, чтобы прорепетировать особенности выражения лица героев перед тем, как их рисовать. После этого мультипликаторы делают первый вариант шота. Он обычно бывает очень грубым.

Затем аниматоры демонстрируют эти грубые наброски и обсуждают идеи с ведущим мультипликатором студии или режиссером. Режиссеры Pixar должны принять окончательное решение, но даже они на этой стадии не представляют, каким получится окончательный вариант шота. В этот момент в действие вступает метод плюсирования. Вместо того чтобы критиковать наброски и говорить нет, режиссер

отталкивается от того, что у него есть, и говорит что-то вроде «Да, мне нравится, как получились глаза у Вуди, и что если теперь мы...» Обратите внимание на связку «и теперь». Режиссер развивает свою мысль, не произнося осуждительное «но».

Итак, режиссер, просмотрев грубый вариант шота, говорит что-то вроде «Мне нравится, как получились глаза у Вуди, а давайте теперь попробуем закатить его глаза влево». Он прекрасно понимает, что конкретно ему нравится, а что нет, по крайней мере с режиссерской точки зрения, и именно в этом и заключается достоинство плюсирования. «Необходимо всегда выражать свои идеи в конструктивной манере и уважительно относиться к чувствам других мультипликаторов, — говорит художник студии Виктор Навоне. — Я обычно начинаю что-то предлагать, произнося фразу «а что если...», или «не будет ли проще, если [герой] просто сделает так». Пит Доктер, режиссер мультфильмов *Monsters Inc.* («Корпорация монстров») и *Up* («Вверх»), говорит об этом так: «Я думаю, что все сотрудники студии очень хорошо представляют себе пользу плюсирования идей и смены направления без осуждения».

Трудно даже вообразить, в какой кошмар превратилась бы работа аниматора в студии Pixar, если бы в ней не доминировала философия плюсирования. Напомню, во время активной стадии работы над очередным фильмом мультипликаторы каждый день загружают свои наброски в центральную компьютерную систему (независимо от того, закончены они или не закончены), где любой сотрудник может их просмотреть. Команда мультипликаторов каждый день собирается в конференц-зале, где ведущий мультипликатор или, как это часто бывает, сам режиссер проводят ежедневные летучки. Во время таких встреч отдельные шоты проецируются на экран и каждый (в том числе и новички) имеет возможность высказать свое мнение, поделиться идеями, предложить какое-то решение. Без атмосферы

конструктивной критики и без запрета на осуждение каждый день мог бы стать для сотрудников настоящим испытанием.

Эффективное плюсирование предполагает, что люди должны избавиться от необходимости контролировать каждую мелочь. Пит Доктор, например, усвоил некоторые важные нюансы высказывания критики. Он мог бы делать это двумя разными способами. Первый — быть конкретным. «Вы можете сказать о'кей в этой сцене, кадр номер сорок семь, я хочу чтобы его рука начинала уже тянуться, он ведь собирается поднять очки и через семь кадров уже должен их поднять и держать над головой», — объясняет он. Однако Доктор никогда не дает указания в такой манере, ведь он на самом деле не может знать всех особенностей сцены заранее. Он просто не может знать все. Производство таких фильмов — крайне запутанный процесс, ведь они претерпевают буквально миллионы мельчайших правок.

Другой способ выразить свое мнение заключается в том, чтобы задать правильное направление через плюсирование своей идеи со всеми предыдущими. Доктор демонстрирует, как это может происходить, проговаривая воображаемый диалог, который мог бы состояться с одним из мультипликаторов при обсуждении сцены, где один герой задирает другого. «О'кей, он над ним насмехается, ну представь, будто ты играешь со своим младшим братом, что-то у него вырывается, и говоришь что-то вроде “Да? А ну, попробуй, отними!” — произносит Доктор с горящими глазами, хохоча и жестикулируя. — Вот так же я кривляюсь перед ними, и они начинают понимать меня, они вспоминают — да, я поступал точно так же. Дальше уже им решать, что именно делать с кадром номер сорок семь или, может, что-то стоит изменить в предыдущих кадрах. Как можно еще передать это ощущение, когда кто-то кого-то подначивает? — продолжает Доктор. — Если вы можете это выразить словами, которые они способны примерить на себя, описание сцены становится намного более правдоподобным.

Любой из них, наверное, намного лучше меня как актер или шутник, поэтому получается, что я пользуюсь их талантами или навыками для того, чтобы делать наш фильм лучше и лучше». Мультипликатор уходит от Доктера, посмеиваясь над его изображением сцены, и уже горит желанием воплотить сцену так, как он хочет сам.

Не раздавать сотрудникам четких указаний Доктер научился не сразу, но именно это умение стало частью корпоративной культуры студии Pixar. «Существует множество способов показать, как герой может быть нескоординирован, нервозен, или испуган, — говорит Доктер. — И если такие демонстрации не противоречат основному сюжету истории, это замечательная возможность использовать таланты наших сотрудников для воплощения эмоций в жизнь». Метод Доктера напоминает о том времени, когда Джон Лассетер был режиссером и примером для подражания. Например, во время летучек с мультипликаторами Лассетер выслушивал каждого и аплодировал каждому, кто присутствовал в комнате, без оглядки на их опыт и заслуги.

Конечно, во всем необходимо чувство меры. По ходу воплощения идеи в жизнь крайне важно суметь оценить их и определить соответствие реальности. В конце концов режиссерам в студии платят за то, чтобы они могли дать правильную оценку идеям, которые смогут найти отклик в душах и сердцах зрителей. Если этого не происходит, режиссер должен быть готов приступить к решению проблем. Мультипликаторы студии свободно рассказывают, насколько болезненным бывает процесс плюсирования. Иногда приходится вникать в мельчайшие подробности, и продолжается это до тех пор, пока каждый локон на голове у героя не будет выглядеть идеально. Но именно плюсирование дает возможность совмещать конкретную критику и положительные отзывы так, что даже продолжительная критика не наносит удара по самолюбию сотрудников.

Именно так научная оценка перфекционизма перекликается с важностью техники импровизации. Атмосфера, в которой допускается возможность работать играючи, вместе с методикой плюсирования способствует проявлению здорового перфекционизма и приглушает проявления нездорового.

* * *

Опубликовано много научных работ, в которых показано, как именно атмосфера игры способствует раскрытию творческих способностей. Если побродить по коридорам студии Pixar в Эмервиле хотя бы полчаса, вы обязательно услышите там смех. «Ха-ха-ха-ха!» — громкий хохот раздается, когда четверо пересекают центральный холл здания. Это Боб Питерсон, ведущий сотрудник отдела сценариев студии Pixar, только что прошел мимо со своими коллегами. Хотя разобраться, о чем именно они говорили, было невозможно, очевидно, что Питерсон одну за другой продекламировал несколько строк диалога, и щеки его коллег стали пунцовыми от смеха. Один из них смеялся до слез. Они были буквально в истерике, что не слишком поощряется в других офисах. В этом и заключается разительное отличие от формальной корпоративной культуры белых воротничков, которая была от души высмеяна в фильме Office Space («Офисное пространство») или сериале The Office («Офис»). Подтянутые. Гладковыбритые. Профессионалы. Совершенно точно, они не относятся к своей работе играючи. Юмор — настолько выраженная особенность студии Pixar, что на этом стоит остановиться подробнее.

Ряд исследований убедительно доказывает, что юмор положительно влияет на группу людей: он обладает спланивающим эффектом и действует как своеобразный лубрикант*, повышающий эффективность коммуникации, что прекрасно видно на примере команды Боба

* Лубрикант (лат. *lubrico* — делать гладким, скользким) — материал, облегчающий трение.

Питерсона. Исследователи установили, что эффективный юмор стимулирует коммуникацию между людьми и повышает ее качество. Одна из причин этого явления — способность юмора повышать доверие. В достаточно популярном исследовании профессора Уильяма Хампса показана взаимосвязь между юмором и доверием. Он наблюдал за группой, в которую входило восемьдесят девять человек в возрасте от шестнадцати до пятидесяти четырех лет, и обнаружил ярко выраженную корреляцию. Большинство ответивших на вопросы теста, определяющего социальную ценность юмора, соглашались с утверждением, что люди с хорошим чувством юмора вызывали у них больше доверия.

Однако Эрик Ромеро и Энтони Пескосолидо выяснили, что для благоприятного эффекта юмор должен быть действительно хорошим, не принижать достоинство людей, не оскорблять их и не затыкать им рот. Это открытие соотносится с утверждением об импровизации, предусматривающей согласие с каждым предложением и стремлением вести себя так, чтобы партнер представлял в благоприятном свете. Удачный юмор в коллективе, как утверждают Ромеро и Пескосолидо, основываясь на продолжительном изучении этого вопроса, укрепляет восприятие индивидуальности коллектива и дает ясное представление о том, кто эти люди, чем занимаются и каким образом собираются достичь задуманного.

Лидеры группы задают тон. Так же как и в командах Джона Ласетера и Боба Питерсона в студии Pixar, удачный юмор нивелирует субординацию и помогает избавиться от жестких социальных связей. Это в точности та атмосфера, которую так приветствуют у себя в офисе сотрудники студии Pixar. В этой компании иерархическая структура и корпоративный статус играют гораздо меньшую роль, чем в других компаниях. Доминантная иерархическая организация в офисе утверждает в людях ложное представление о том, что ответы на все вопросы всегда есть у самых опытных и высокопоставленных

сотрудников компании. Люди из Google и других компаний Кремниевой долины называют это феноменом HIPPO. Он заключается в том, что мнение сотрудника с самой высокой зарплатой, как правило, доминирует над мнением остальных сотрудников в подавляющем количестве организаций. Люди ждут от такого человека принятия всех решений, они начинают приравнивать его статус и достаток к его интеллектуальным способностям, тогда как в действительности связи между ними нет никакой.

Катмулл, Лассетер и Доктер легко признаются в том, что они, самые опытные сотрудники студии Pixar, не могут знать ответов на все вопросы. В студии это понимает каждый сотрудник. Известный в Кремниевой долине блогер Крис Йе написал об этом так: «Студию Pixar нужно носить на руках за проводимую ими политику анти-HIPPO». Лассетера с его маркетинговыми и управленческими достижениями можно смело ставить в ряд с известнейшими в мире менеджерами (например, директорами студии Дисней), но когда он занимается генерированием идей, во многом похож на большого ребенка и все время пользуется юмором для того, чтобы задавать такой тон.

Это очень важный вывод. Атмосфера, полная юмора и доброжелательности, очень способствует зарождению новых идей, ведь именно в этот период они особенно хрупки и легко может получиться так, что они никогда не появятся на свет, если в воздухе царит атмосфера осуждения и самоцензуры. Возможности, которые находятся пока только в уме, являются основой для совершения мелких ставок, и именно так работают известные комики при подготовке новой программы. Плюсирование помогает развивать идеи и доводить их до совершенства. Джон Лассетер объясняет свое понимание перфекционизма так: «Мы на самом деле не заканчиваем работу над своими фильмами, мы их просто выпускаем».