

Глава 5

Познать свой разум

Сейчас более чем когда-либо человеческое сообщество рассчитывает на живое присутствие разнообразных талантов, а не на единственно утвержденное понимание способностей.

Человеческий интеллект гораздо богаче, чем нас заставляет думать индустриальное общество с его системой академического образования. Чтобы разобраться в истинной природе творчества, очень важно оценить полный диапазон и потенциальную силу наших умственных способностей.

Вы больше, чем вы думаете

Лиз Варлоу — альтистка Лондонского симфонического оркестра и лауреат престижной премии Фринка. Лиз родилась в Англии, в Бирмингеме, начала играть на альте в возрасте восьми лет; была награждена двумя стипендиями в Королевском колледже музыки и получила множество наград. Коллеги-музыканты описывают ее как очень тонкого музыканта, развившего в себе чувство музыки до высочайшего уровня. Что отличает ее от других музыкантов? Лиз Варлоу — совершенно глухая. Ее слух начал ухудшаться в возрасте шестнадцати лет; к девятнадцати — она полностью перестала слышать; причину болезни так и не установили. Тем не менее она не утратила выдающегося музыкального таланта и профессионализма исполнения. Как же Варлоу играет, если ничего не слышит?

«А как люди вообще играют? — спрашивает она. — Я знаю, как извлекать звуки, и знаю, какой звук получится. Исполнитель с “нормальным слухом” делает то же самое. Они извлекают звук и проверяют его на слух. Если нота взята неправильно, ее уже не исправишь. Благодаря слуховой памяти, отработанной технике и здоровому чувству юмора я справляюсь со всеми профессиональными ситуациями и не нахожу глухоту серьезным препятствием».

Эвелин Гленни — одна из лучших перкуссионисток мира. Она награждена орденом Британской империи, поэтому носит титул кавалерственной дамы. Гленни гастролирует по разным странам, давая потрясающие концерты. Ее виртуозное исполнение пользуется огромной популярностью, многочисленные альбомы продаются миллионными тиражами, она удостоена множества профессиональных наград, в том числе премии Грэмми. Ее постоянно приглашают провести мастер-классы. Эвелин Гленни тоже глухая. Она полностью потеряла слух к двенадцати годам — как раз когда у нее обнаружили музыкальные способности. Она продолжала развивать их вопреки

обстоятельствам, хотя большинство людей считают наличие этой функции слухового аппарата обязательным для реализации музыкального таланта. Подобные примеры противоречат логике. Как может глухой человек стать выдающимся музыкантом? Достижения Лиз Варлоу и Эвелин Гленни демонстрируют виртуозную гибкость и приспособляемость человеческого рассудка. Именно эти качества лежат в основе уникальных способностей человека — творческих и новаторских.

Жизнь в двух мирах

Одно из основополагающих представлений современной философии о мире заключается в том, что мы живем в двух разных мирах. Один мир существует независимо от нас — это мир материальных объектов, событий, других людей. Он был до нашего рождения, и, если все сложится хорошо, продолжит свое существование и после того, как нас не станет. Есть и другой мир, который возможен лишь благодаря нашему существованию, — мир сознания, ощущений и чувств человека. В этом мире, по выражению шотландского психиатра Роналда Лэйнга, есть только одни отпечатки¹. Он начинается с нашим рождением и заканчивается с нашей смертью. Первый из миров мы делим с другими людьми, второй не делим ни с кем. Осознание разницы между *нашим* и *внешним* миром знаменует важный этап в развитии личной самоидентификации. Каким образом мы стали воспринимать окружающий мир так, как воспринимаем? Откуда мы знаем, что он действительно существует в реальности, а не только в нашем представлении? Как мы выходим за пределы своего сознания?

Философов Просвещения беспокоила мысль, что внешний мир совсем не такой, каким кажется, и даже, что его совсем нет. Один из самых последовательных философов этого направления — епископ Джордж Беркли (1685–1753). Согласно его идеалистическим взглядам, весь материальный мир — всего лишь идея в сознании Бога. Известный остро слов доктор Сэмюэл Джонсон (1709–1784) высмеял идеализм Беркли. Один из сторонников епископа, нападая на Джонсона с упреками, заявил, что теорию Беркли «нельзя просто взять и отшвырнуть». Джонсон подошел к ближайшему булыжнику и, пнув его, сказал: «Вот так я и ее отшвыриваю». Джонсону, как и многим

людям, было очевидно, что даже философы-идеалисты продолжают жить в этом мире и даже ходят в лавку за покупками, несмотря на всю свою неуверенность в его существовании.

Внешний мир, может быть, и иллюзия, но в повседневной жизни мы вовсе так не считаем. Мы принимаем как данность, что люди и вещи вокруг настоящие и предстают перед нами одними и теми же. Какими бы мучительными ни были эти вопросы для философов, они будут проблемами только в том случае, если считать их таковыми. Большую часть времени мы проживаем свою жизнь с так называемым *естественным отношением* к ней².

Пока некоторые философы XVII–XVIII веков пытались выбить из голов людей уверенность в существовании материального мира, новая генерация ученых предприняла попытку подчинить этот мир человеку. Как заметил Бертран Рассел (1872–1970), научное мировоззрение состоит не просто в отвержении философских сомнений, оно скорее иллюстрирует, что в обыденной жизни мы считаем очевидными многие вещи, которые при более внимательном исследовании оказываются полны явных противоречий.

Как человек преодолевает пропасть между двумя мирами?³

Сознание и мозг

В наши дни считается само собой разумеющейся тесная связь мозга с сознанием. Однако это представление возникло относительно недавно. В античном мире между мозгом и сознанием протягивали лишь тонкую ниточку. Мозг имеет непрезентабельный вид — комок сморщенной материи, лишенный подвижности, отделенный от остального тела и заключенный в костную коробку. Нормальный человеческий мозг имеет размер небольшой дыни и выглядит как огромный грецкий орех. Верхняя его сторона, разделенная на две половины, или полушария, и покрытая складками, называется корой головного мозга, или новым мозгом. Кора делится на четыре участка, или доли: *теменную, лобную, заднюю и переднюю*. Полушария соединены стволom нервных волокон под названием мозолистое тело. Под мозгом, сзади, в области, называемой старым мозгом, помещается небольшой орган, по форме напоминающий цветную капусту, — это мозжечок. Из него выходит, соединяя его со спинным мозгом, мозговой ствол.

Функции интеллекта, которые в наше время ассоциируются исключительно с головным мозгом, древние анатомы приписывали

сердцу и легким. Мозг считался вместилищем души до тех пор, пока не наступала физическая смерть, и душа не перемещалась в загробный мир. Других явных функций мозгу не приписывали. И все же средневековые анатомы пришли к выводу, что он имеет практическое назначение в этой жизни. С усложнением анатомических исследований постепенно проявилась физическая взаимосвязь между головным мозгом и остальным телом — через спинной мозг и нервную систему. По-прежнему ведутся ожесточенные споры о сущности взаимосвязи между неподвижным серым веществом, которое составляет материал головного мозга, и живыми мыслями, чувствами и желаниями, определяющими человеческое сознание. Установить, что существует некая взаимосвязь между сознанием и мозгом, было довольно просто. После удаления мозга сознание резко исчезает. Однако до сих пор неизвестно, как в недрах вполне материального органа рождается сознательная психическая деятельность. Как в сером комке размером с небольшую дыню могут рождаться гениальные идеи Исаака Ньютона, музыка Моцарта, танец Марты Грэм, поэзия Шекспира, духовные откровения Ганди? Как объяснить то, что названо «духом в машине»?

С точки зрения здравого смысла между рассудком и сознанием есть различие. В определенном смысле сознание — это то, что вы утрачиваете, засыпая, и вновь обретаете, просыпаясь и начиная воспринимать окружающее. Сознание имеет еще одну функцию — понимание. Именно этот смысл мы вкладываем, когда говорим, что начинаем осознавать какую-то проблему. Младенцы рождаются с головным мозгом. Разум развивается по мере их роста: они впитывают окружающий мир и размышляют о нем.

Мозг — это нечто большее, нежели осознаваемая мысль. Значительная часть активности головного мозга скрыта от нашего сознания. Работа мозга по большей части заключается в подспудном регулировании организма, то есть он оказывает воздействие на неконтролируемые процессы метаболизма, секреторные функции, сложную деятельность органов восприятия и многое другое. Сознание лишь частично формирует деятельность мозга в определенный момент времени. Хотя зависимость разума от мозга по-прежнему во многом представляет для нас загадку, мы уже знаем довольно немало о том, чем управляют различные зоны головного мозга и как они взаимодействуют в разные моменты нашей деятельности.

Топография разума

Ученые давно поняли, что разные участки мозга обладают разными функциями. В Средние века верили, что разум состоит из набора способностей, каждая из которых локализована в своей части мозга. Под способностями подразумевались память, воображение и логическое мышление. Этой теорией обосновывалась классическая учебная программа грамматических школ. Считалось, что память тренируется при изучении латыни, логическое мышление — при занятиях геометрией, развитию воображения способствуют поэзия и музыка⁴.

Головной мозг разных людей выглядит примерно одинаково, и их череп имеет приблизительно одну и ту же форму. При более близком исследовании выясняется, что каждый череп обладает индивидуальными выпуклостями и вмятинами, варьируется по форме и размеру. Австрийский врач и анатом Франц Галль (1758–1828) изучал мозг сотен трупов, пытаясь найти соответствие между формой мозга и личностью его бывшего владельца. На основании своих исследований он разработал теорию о личности, форме мозга и характерном расположении выпуклостей, или шишек на черепе, получившую название френологии, буквально «наука о разуме». Галль выделил личные качества, всего тридцать два, связанные с расположением шишек на черепе. Френологи утверждали о наличии прямой связи между такими специфическими функциями, как речь, и определенными участками мозга. Впоследствии более глубокие исследования головного мозга опровергли френологическую теорию Галля.

Исследования людей с повреждениями головного мозга, проводившиеся в XIX веке, показали, что идея об ограниченной локализации определенных функций головного мозга ошибочна. Современные исследования также обнаружили, что способности нашего мозга гораздо сложнее и динамичнее, чем предполагали ранние теории. За последние тридцать лет использование различных технологий сканирования позволили сделать революционные открытия в изучении живого мозга. Благодаря современным методам можно отслеживать электрическую активность и ток крови в головном мозге во время разных видов деятельности; вследствие этого появились новые данные о двух уровнях работы мозга. Мы стали лучше понимать функции и взаимодействие разных участков мозга, смогли наблюдать на молекулярном уровне его синаптические и нейронные процессы. Исследования на обоих

уровнях позволяют увидеть тройственную природу творчества, обусловленную тем, что человеческий интеллект *многообразен, динамичен и индивидуален*.

Многообразие

Согласно взглядам философов эпохи Просвещения, знания о мире можно получить исключительно путем логического мышления и эмпирических свидетельств органов чувств. Этот подход с точки зрения здравого смысла выглядел очень убедительно. Однако на практике все оказывалось несколько сложнее. Прежде всего, наши ощущения ограничены. Мы видим мир не таким, каков он есть, а таким, каким мы его воспринимаем.

Природа наших ощущений определяет наше *поле восприятия*: что именно мы фактически воспринимаем и как. Мир больше, чем способно воспринять наше зрение или другие органы чувств. Мы ощущаем мир именно так, а не иначе, потому что устроены определенным образом. Все человеческие существа обладают ростом в среднем от ста пятидесяти до ста восьмидесяти сантиметров, мы прямоходящие, в целом наше тело симметрично. Без защиты человеческий организм способен выдержать довольно незначительные колебания температуры. Нам доступны различные ощущения: зрительные, вкусовые, осязательные, слуховые, обонятельные, чувство равновесия и пространственной ориентации, боли и температуры. Наши глаза расположены на передней части головы, у нас бинокулярное зрение. Мы можем видеть свет в диапазоне от 400 до 700 нанометров. Наши уши в норме воспринимают звуки от 20 до 15 000 герц. Мы живем в насыщенной сенсорной среде, окруженные образами, звуками, запахами, температурами и материями, но воспринимаем лишь часть их.

Другие животные обладают иными и часто узконаправленными ощущениями, соответственно, они живут в совершенно иных сенсорных мирах. Например, летучие мыши способны воспринимать ультразвуковые частоты далеко за пределами 15 000 герц. Некоторые животные и птицы воспринимают инфразвук — низкие частоты. Голуби воспринимают частоту в 0,1 герца, слоны общаются с помощью сигналов на частоте 1 герц. В результате двое животных, обитающих в одном и том же физическом пространстве, могут иметь совершенно

разное восприятие происходящего. Сравните жизнь морского конька и кашалота, живущих в одном и том же сегменте океана: среда обитания одинаковая, но их миры различны, с одной стороны, потому что между ними существует разница в размере и физических возможностях; с другой — потому что у них совершенно разные сенсорные способности.

Наши чувства — это каналы, через которые информация перетекает между внешним миром и сознанием. Будь эти каналы другими, через них поступала бы информация совсем другого рода, и наше восприятие внешнего мира могло бы быть иным. Мы жили бы в другом мире, если бы могли слышать, как летучие мыши; видеть, как кошки; иметь нюх, как у собаки; видеть звуки; дышать под водой или летать.

Наши физические параметры определяют, что мы *способны* воспринимать. Однако некоторые факторы влияют на то, что мы *в самом деле* воспринимаем, — это культурные условия, которые играют огромную роль в развитии творческого начала. Речь о них пойдет в восьмой главе.

Особенности наших ощущений, строения тела и структуры мозга влияют не только на то, о чем мы думаем, но и *как* мы думаем. Это еще одно предостережение против рационалистического подхода, рассматривающего разум и тело как две отдельные сущности, — феномен, называемый картезианским дуализмом. Рационалистический подход к знаниям ориентируется на логико-дедуктивные возможности мозга, что вполне разумно; но человеческое сознание — это нечто большее, нежели человеческие возможности. Мозг — организованный орган, взаимодействующий со всеми системами и процессами тела. Наши здоровье, физическое состояние и желания могут оказать значительное влияние на состояние нашего разума.

В учебной среде устоялась тенденция не обращать внимания на тело — там признается только разум. Во многих школах образование получает лишь верхняя половина тела ученика, точнее его мозг, а конкретно — левое полушарие. Именно в левой части мозга сосредоточена вся жизнь многих представителей интеллектуального труда. В некотором смысле они вообще бесплотны. Свой собственный организм они рассматривают как своего рода транспортное средство для головы — иначе как ее доставлять на ученые советы? Если хотите получить полное представление об автономном существовании головы, посетите конференцию научных сотрудников, преподавателей и профессоров, а потом не забудьте заглянуть на их вечеринку с танцами. Вы все

увидите своими глазами, наблюдая, как взрослые мужчины и женщины совершают нелепые движения под музыку, не попадая в ритм, и ждут не дождутся, когда же все это кончится, чтобы отправиться наконец домой и написать об этом статью.

Танцоры, напротив, живут в ликующем теле и умеют выражать свои умения и чувства посредством движений. Я был членом совета директоров Бирмингемского королевского балета в Англии и имел возможность наблюдать репетиции профессионалов. Строгость и красота балета и других форм профессионального танца вызывают восхищение. Я уже говорил, что уроки танца не обрели в школах такого статуса, как математика и другие академические предметы, но танец дает форму идеям и чувствам, которые не выразить никаким другим образом. Марта Грэм сказала, что танец — это тайный язык души.

Хотя общепринятого определения интеллекта не существует, мы можем сейчас сами договориться о дефинициях и решить, что интеллект включает способность формулировать и связно выражать мысли. Для этого лучше всего использовать слова. Кроме того, мы можем мыслить образами, звуками, движениями и даже объединять все перечисленные способы. Музыканты не пытаются передать звуками мысли, которые лучше облечь в слова; но для выражения музыкальных фантазий не требуется вербальной функции. Художники, графики, дизайнеры мыслят образами, и у них свои визуальные идеи.

Интеллект также включает способность эффективно решать практические жизненные проблемы. Эволюционный психолог Говард Гарднер, прославившийся своей теорией множественного интеллекта, определяет интеллект как способность решать проблемы в контексте. Представьте двенадцатилетнего туземца с Каролинских островов, говорит Гарднер, которого старейшины определяют в моряки: «под руководством опытных навигаторов он научится ориентироваться по звездам и узнает географию, чтобы суметь проложить курс среди сотен островов»; или возьмите четырнадцатилетнего парижского подростка, «который научился программировать и сочиняет музыку с помощью синтезатора». Минутное размышление, продолжает Гарднер, — и вы поймете, что каждый из них «демонстрирует высокий уровень компетентности в сложной области, и, какое бы определение мы не давали интеллекту, подростков нужно рассматривать как обладателей недюжинных умственных способностей»⁵. По мнению Гарднера, существует по меньшей мере семь типов интеллекта. В более поздней работе он

признает, что их даже больше. Из этого следует мысль, что интеллект многогранен, глубок, сложен и в высшей степени многообразен.

Ранее я упоминал о своем сдержанном отношении к организации Mensa, собирающей под своим крылом счастливых обладателей высокого интеллекта. Меня беспокоит не существование подобного клуба для людей, успешно решающих IQ-тесты, которым это нравится. Я обеими руками за клубы и общества. Хорошо, что люди с общими интересами могут собираться вместе и обсуждать свои увлечения. Существуют клубы по каким угодно интересам: кулинария, шахматы, спорт, политика, филателия, собаководство, астрономия — всего не перечислишь. Конечно, должен быть и клуб любителей IQ. Мне просто не нравится имиджевая реклама Mensa: в ней говорится о том, что члены этого клуба — самые умные люди на Земле. Так ли это? Если бы такой клуб существовал, все мы, без сомнения, хотели бы в нем состоять.

Почему в анкеты, заполняемые при вступлении в клуб, запрещено включать другие вопросы? Предположим, такие: способны вы сочинить симфонию? можете ли играть в оркестре? решитесь ли начать свой бизнес и успешно управлять им? в состоянии ли вы сочинять стихи, от которых люди заплачут? хотите ли вы поставить балет? или танцевать так, чтобы своими движениями проникать в душу человека? Все это примеры многообразия человеческого интеллекта и разных способов нашего взаимодействия с окружающим миром и другими людьми. Разве их не нужно учитывать в любом определении интеллекта? И почему бы с распростертыми объятиями не принимать в клуб, прославляющий высшие уровни интеллекта, людей, которые преуспели в перечисленных видах деятельности? Человеческий интеллект выходит далеко за рамки обычных представлений об академических способностях и коэффициентах интеллектуальности. Именно поэтому в мире так много произведений искусства — музыкальных, танцевальных, архитектурных, художественных, — украшают нашу жизнь. Поэтому процветает бизнес, прикладные науки, технологии и изобретения, так облегчающие нашу жизнь. Поэтому мир наполнен нашими чувствами и отношениями.

Динамизм

Интеллект отличается не только многообразием, но и динамизмом. Американский нейропсихолог Роджер Сперри (1913–1994) в 1950-х годах

провел серию экспериментов с участием людей, перенесших операцию по рассечению мозолистого тела, то есть у них полушария головного мозга были разделены и функционировали изолированно друг от друга. Сперри обнаружил, что испытуемые с рассеченным мозолистым телом могли одновременно совершать два не связанных друг с другом действия; например, одной рукой рисовать картину, а второй писать. Он пришел к заключению, что два полушария головного мозга выполняют разные, но взаимодополняющие функции. Левая половина мозга связана с логическими процессами, включающими речь и вычисления; правая — формирует целостность нашего представления: восприятие образов окружающего мира, распознавание лиц и предметов, ориентацию в пространстве.

Исследование Сперри вызвало большой интерес и не в последнюю очередь в образовательной системе. Оно наводило на мысль о физическом соответствии мозга двум великим традициям в западноевропейской культуре. Левое полушарие, казалось, коррелирует с логико-дедуктивным анализом в духе эпохи Просвещения и с современными научными методами; правое полушарие вполне соотносится с тягой к прекрасному, интуицией и одухотворенностью в стиле романтизма. Реформаторы от образования быстро заметили, что академическая образовательная система, в сущности, почти полностью основана на работе левого полушария. По этому поводу Джеймс Хемминг произнес свой вердикт: продолжать учить людей по академическим программам, основанным на предметах, которые развивают исключительно левое полушарие, — все равно что готовить бегуна к чемпионату, тренируя только одну ногу и предоставляя возможность мышцам другой ноги атрофироваться. Каждый понял эксперименты Сперри по-своему, и многие сделали собственные, далеко идущие выводы. Помню, я читал статью одной дамы, которая, не вполне разобравшись в их научной ценности, писала, что ее текст написан белым стихом, потому что при работе над ним она использовала лишь правое полушарие. Это замечание наводит на мысль, что дама не воспользовалась ни одной, ни другой половиной мозга.

По сути, два полушария должны работать раздельно, но в тесном сотрудничестве. Американский астроном и астрофизик Карл Сэган (1934–1996) сформулировал это очень точно: нельзя определить, «насколько модели, продуцируемые правым полушарием, реальные или воображаемы, пока они не прошли тщательную проверку левым

полушарием». Далее Саган уточняет: «Простое критическое мышление без творческих или интуитивных просветлений, без поиска новых моделей стерильно и обречено. Решение сложных проблем в меняющихся условиях требует активности обоих полушарий большого мозга. Модель будущего проходит через мозолистое тело»⁶.

Сканирование показывает, что при движениях руки активизируются разные участки головного мозга, и даже простые действия активизируют одновременно несколько зон мозга. Разные отделы устойчиво связаны с определенными психическими функциями, но они также участвуют и в других процессах, что наглядно проявляется в последствиях повреждения мозга. При повреждении правой лобной доли, ответственной за музыкальные способности и восприятие музыки, эти способности нарушаются. Но если бы этот участок мозга удалили и он оказался в вашей руке, то из него, как из приемника, не зазвучит музыка. Корректное функционирование правой лобной доли зависит от ее связи с остальными зонами мозга и всем телом. Речь служит особенно интересным примером того, как меняются формы активности головного мозга. Когда человек говорит на родном языке, активность его мозга имеет одну конфигурацию, когда он говорит на языке, выученном в сознательном возрасте, конфигурация активности мозга меняется.

Мы постоянно наблюдаем эту динамичность интеллекта. Речь обычно сопровождается удивительным разнообразием физических движений, мимики и жестов. В танце выражается типично кинестетический тип интеллекта, но при постановке балета балетмейстеры проявляют пристрастный интерес и к визуальным аспектам, и экспрессивной стороне музыки, и математически выверенным ритмам. Занятие математикой, казалось бы, относится исключительно к абстрактному типу интеллекта, но математики часто мыслят визуальными образами.

Помню, в Гонконге один учитель по субботам вел утренние занятия по математике. На одном его уроке я присутствовал. Дети в возрасте от восьми до двенадцати лет сидели со счетами за партами. Учитель говорил им, какие действия выполнить: 1289 умножить на 15822; 22348 разделить на 4019. Едва он заканчивал диктовать задание, поднимался целый лес рук. У всех детей получался правильный ответ — а ведь они использовали для вычислений только счеты, щелкая костяшками со скоростью света. Чтобы проверить эксперимент, для сравнения

дали электронный калькулятор одному мальчику, и он не успевал за остальными учениками. Затем учитель попросил детей убрать счеты, но ученики давали ответы с такой же скоростью и всегда быстрее, чем мальчик с калькулятором. Дети, очевидно, усвоили эту операцию, визуализируя счеты в своем воображении и «видя» ответы.

Возможно, самое удивительное свидетельство целостного функционирования мозга представляют собой люди, не обладающие полными сенсорными способностями. Сверхъестественные достижения

Эвелин Гленни и Лиз Варлоу дают наглядное представление о целостно-динамической структуре человеческого интеллекта. Эвелин Гленни ощущает музыку всем своим естеством. Играя босиком, она телом впитывает музыкальные структуры, вибрации и ритмы — это выходит за рамки обычных представлений о сенсорном восприятии. В этом смысле разум как таковой можно сравнить с оркестром, включающим специальные функции и разделы, но выполняющим

свою роль в ходе динамического взаимодействия этих элементов такими способами, которые делают целое чем-то большим, чем просто сумма слагаемых. Мозг — это не механический объект, а единая, органичная структура. Разум — не калькулятор, а динамический процесс сознания. Творческий процесс — не отдельная способность, обитающая в той или иной части тела. Он существует за счет динамических взаимоотношений разных способов мышления и существования.

Индивидуальность

Каждый человек обладает множеством природных способностей, но у каждого они проявляются в разных формах. Каждый из нас уникален и неповторим: индивидуальное сочетание генетической наследственности, опыта, мыслей и чувств, которые сплетаются и образуют наше уникальное сознание. Марта Грэм выразила эту мысль по-своему: «Есть энергия, экспрессия, жизненная сила, порыв — и ты становишься проводником, воплощая все это в движении. Поскольку ты единственный

и уникальный, то и твои движения неповторимы. И если ты не откликнешься на эту энергию, она никогда не осуществится через другого человека и будет утрачена безвозвратно».

Человек — это нечто большее, нежели просто индивид, обладающий академической или неакадемической успеваемостью. Каждый из нас обладает особым типом интеллектуальных способностей с разными сильными сторонами — визуальным, вербальным, кинетическим или абстрактным интеллектом. Означает ли это, что какой-то конкретный человек не может считаться более интеллектуальным, чем другие? Конечно, не означает. Некоторые люди обладают выдающимися способностями сразу во многих областях: музыке, математике, логическом мышлении, изобразительном искусстве. Обычно мы сравниваем их с личностями эпохи Возрождения. Но хорошие способности в одной области не означают наличия таковых и в других областях. Одаренный математик необязательно талантливый художник, а прекрасный поэт может не иметь способностей к танцу. Следовательно, нужно подумать, прежде чем назвать обладателя прекрасных академических способностей более интеллектуальным, чем человека с такими же высокими способностями к музыке или танцу.

Я ничего не имею против развития академических способностей, я выступаю за *другое* — за расширенную концепцию интеллекта, которая включает академические способности, но выходит за их рамки. Если нам не удастся развить весь диапазон человеческих способностей с помощью образования и обучения, то многие ученики, возможно даже большинство, никогда не обнаружат, в чем заключаются их истинные таланты. Они никогда не узнают, в чем их призвание и кем они могли бы стать.

Когда-то я работал с Робертом Коэном, талантливым партнером Марты Грэм, основателем и художественным руководителем Лондонского театра современного танца. Я спросил его, как он увлекся современными танцами. В начале 1950-х годов Коэн уволился из американской армии и жил в Нью-Йорке. Ему всегда нравилось танцевать, и он прошел обычный курс обучения. Приятель Коэна посоветовал ему обратиться к женщине, дававшей уроки танцев в центре города. Роберт отправился туда, и его жизнь переменилась. После первого трехчасового занятия он от возбуждения не мог унять дрожь в теле. Благодаря Марте Грэм — ее урокам, методам и формам танца — он обнаружил в себе способности, о которых даже не подозревал. Познакомившись с ней, он встретил себя и прожил свою творческую жизнь в мире,

который создал сам для себя и в конечном счете для Марты Грэм. Позже он стал ее основным партнером и пропагандировал ее стиль танца в Европе в 1970–1980-х годах уже в качестве директора Лондонской школы танца при Лондонском театре современного танца.

Многие люди сходят с предназначенного им природой жизненного пути из-за предрассудков, связанных с академической успеваемостью и иерархией учебных дисциплин. Особенно это проявляется в различии между академическими и профессиональными программами и в незыблемом представлении, будто практическая работа или обучение какой-то профессии ниже по уровню, чем учеба ради получения ученой степени. Однако умение строить здания, прокладывать электропроводку, устанавливать сантехнику, выращивать растения, делать вещи, которые работают, — это именно то, что находит отклик в душах многих людей, и все эти навыки необходимы для фундаментальной жизнеспособности человека и стабильности его жизни. Иногда в буквальном смысле этого слова.

Недавно в Сан-Франциско у меня состоялась встреча с читателями. В очереди я заметил мужчину лет тридцати с небольшим. Когда он подошел ко мне за автографом, я поинтересовался, чем он зарабатывает на жизнь. Он сказал, что работает пожарным. Я спросил, в какой момент он решил стать пожарным, и услышал, что он всегда мечтал об этой профессии. «Вообще-то, — заметил он, — в начальной школе каждый хотел стать пожарным. Но я не расстался со своей мечтой, и когда вырос, и не мог дожидаться окончания школы, чтобы поступить на пожарную службу». Он сказал, что в выпускном классе один из учителей спросил у учеников, чем они планируют заниматься по окончании школы. Почти все говорили о поступлении в колледж, а он сказал, что собирается поступить на пожарную службу. Учитель на это заметил, что он совершает большую ошибку, что у него хорошие способности к учебе и его ждет большое будущее, что он растратит свою жизнь впустую, если станет пожарным. Мой собеседник вспоминал, какую тяжелую минуту он тогда пережил, поскольку почувствовал себя униженным перед друзьями, однако не изменил своим планам, стал пожарным, и ему эта работа до сих пор нравится. «Только что, слушая ваше выступление, я вспомнил о моем учителе, — продолжал пожарный, — потому что полгода назад я спас ему жизнь. Он попал в автомобильную аварию, и на вызов выехала как раз моя бригада. Я вытащил его из машины, оказал первую помощь и спас. И жену его тоже спас. Думаю, его мнение обо мне изменилось к лучшему».

Новый взгляд на людей с ограниченными возможностями

Узколобый взгляд на человеческие способности привел к одному крайне тяжелому последствию — распространенному представлению об «ограниченных возможностях» инвалидов. Несколько лет назад я принял участие в исследовании, финансируемым фондом Карнеги и возглавляемым кинорежиссером Ричардом Аттенборо. Мы изучали существующие методы выявления художественных способностей у людей с инвалидностью. Всем нам предстояло найти нужные доводы, чтобы эту проблему наконец научились решать наилучшим образом. Некоторые люди с ограниченными возможностями испытывают трудности в выражении своих мыслей: кто-то не может писать или говорить, кто-то не слышит или не видит. Часто инвалидность становится клеймом на всю жизнь: инвалидов считают не только людьми с ограниченными возможностями, но и воспринимают как неполноценных. Сегодня уже не надо доказывать, что люди с физическими или другими отклонениями, с явно выраженными нарушениями функций организма могут обладать многими талантами, которые остаются невыявленными. Слишком легко проглядеть подлинные, а не «ограниченные», возможности, в которых зарыты их нераскрытые дарования и в которых таится их индивидуальность.

Особенно важно уметь выявлять скрытые таланты в ситуации, когда у людей ограничены привычные формы общения. По инициативе Сандерлендского университета начато исследование, результаты которого убедительно подтверждают правоту моего утверждения. Под руководством Фила Эллиса на основе новых технологий разработан уникальный обучающий проект «Прикосновение звука» («Touching Sound»). Он состоит из комплекта компьютерных программ по виброакустической терапии, или звукотерапии с использованием визуальной музыки. Этот новый подход к музыкальной терапии применяется для детей с диагнозом «серьезные трудности в приобретении навыков» и «глубокие и множественные трудности в обучении»⁷. В исследовании «Прикосновение звука» используют низкочастотный лазер и другие технические устройства в сочетании со звуковыми синтезаторами. Прикосновение к лазерным лучам автоматически генерирует звуки. Даже самые слабые движения способны производить довольно мощное звучание. Разработчики этого проекта превращают компьютер в передовой музыкальный инструмент, они

открывают новые пути создания и оформления звука, преодолевая барьеры традиционных методов, но при этом не обесценивая их. При технологии iMuse (Interactive Music Streaming Engine) используются очень чувствительные датчики, которые можно активировать самыми слабыми движениями, например движением век. Следовательно, даже люди с глубокими и сложными проблемами могут управлять музыкой и изображением.

Звукотерапия полагается на экспрессивный потенциал любых звуков, чтобы активизировать и развить дополнительные способы общения и самовыражения. Использование музыки в образовании может внести вклад во все виды обучения: математическое, физическое, техническое, духовное, эстетическое, творческое, социальное. Это способствует развитию разных навыков и умений, связанных с психической деятельностью ребенка: он учится фантазировать, формулировать, различать, выбирать, отклонять, оценивать, упорядочивать и структурировать.

В проекте «Прикосновение звука» принимали участие дети с самыми разными трудностями в обучении и приобретении навыков, например, дети, у которых могут двигаться лишь несколько мышц или всего лишь веки. Люди с нормальными двигательными возможностями даже не задумываются, каким образом они передвигаются в окружающем пространстве и какие приемы задействуют, чтобы выражать свои мысли и чувства. Человек с ограниченной подвижностью и мышечной атрофией, как правило, зависит от посторонней помощи, за него и для него все делают другие люди, и он имеет колоссальные трудности с самовыражением. «Прикосновение звука» дает ему возможность ощущать свое место в окружающей среде и учиться выражать себя. Чувство освобождения буквально осязаемо, и развивающий эффект может быть сенсационным. Предложенная методика, по мнению Мэри Уоттс, принимавшей участие в исследовании, «позволяет человеку самому управлять окружающей обстановкой». Уоттс объясняет это следующим образом: «Все дело в контроле и расширении возможностей. Наша технология оказала стимулирующее воздействие и на сотрудников, потому что обеспечивала мгновенную обратную связь от тех, кому они помогают». За проведение исследования доктор Эллис получил премию, что позволило ему учредить Центр звукотерапии в Сандерленде⁸.

За пределами наших возможностей

Саванты — люди, чрезвычайно одаренные в одних областях интеллекта и со способностями ниже средних в других. Англичанин Дерек Паравичини родился в 1979 году недоношенным, на 25-й неделе беременности, и весил всего лишь 0,68 килограмма. Он слеп и страдает аутизмом, однако Дерек удивительно одаренный музыкант. Его слепота, как считают, могла стать следствием кислородной терапии, проводившейся в палате интенсивной терапии родильного отделения. Эта терапия повлияла также на развитие его мозга и привела к серьезным трудностям в обучении.

У Дерека абсолютный слух, он различает до двадцати нот, прозвучавших одновременно, может сыграть любое музыкальное произведение, услышав его всего один раз. Он в состоянии неузнаваемо преобразовать музыкальное произведение, исполняя его в разных стилях. Скажем, он исполняет *My Favorite Things*, и если кто-то на середине мелодии попросит его сыграть, как Оскар Питерсон, то буквально с этого места вы услышите узнаваемый стиль Питерсона. Преподаватель музыки Адам Окелфорд говорит о своем ученике: «Кажется, будто у него в голове библиотека произведений и стилей. Пользуясь ею, он может быстро исполнить любое произведение в любом стиле. Это подобно взрыву». Как Дерек, чьи пальцы с трудом справляются с пуговицами и молниями, может делать такое — загадка. Он ведь даже не знает, сколько ему лет.

Дерек Паравичини заиграл на пианино еще малышом, как только няня поднесла его впервые к клавиатуре. В то время мальчику исполнилось три года. Отец Дерека рассказывает: «Однажды дочь сказала, что он только что сыграл один из гимнов, которые мы сегодня утром слышали в церкви». Адам Окелфорд вспоминает: «Он даже не знал, как играть на пианино, ведь никто ему не показывал, что на нем играют пальцами. Он бил по клавишам, как каратист, ребром ладони, и, если мне не изменяет память, использовал при игре локти и даже нос». Сначала Дерек сопротивлялся попыткам обучить его музыке. Но через какое-то время, продолжает преподаватель, «до Дерека, видимо, дошло, что я не пытаюсь забрать его драгоценное пианино, которое заменяло ему целый мир». Окелфорд объясняет это так: «Думаю, ему вдруг стало ясно, что при помощи звуков он может разговаривать. И довольно быстро он просто расцвел. После всех испытаний, которые ему пришлось пережить в детстве, после полной дезориентации, непонимания

со стороны окружающих, невозможности высказать свои чувства он внезапно обрел собственный язык, которым мог управлять, на котором мог играть и вступать в диалог с миром. Все, что обычно мы делаем с помощью слов, Дерек делает благодаря нотам и музыке».

Его успехи ошеломляли. После трех лет ежедневных уроков Дерек достиг уровня исполнителя на крупном благотворительном концерте. Именно там Окелфорд впервые заметил, с каким наслаждением Дерек выступает перед публикой и как ему важны ее восхищение и любовь. Дерек дрожал от возбуждения и восторга, и с тех пор начались его публичные выступления: в джазовых клубах, на благотворительных концертах, в церквях. Он общался с публикой так же, как это делают большинство музыкантов, принимал заявки на исполнение, но делал это на свой манер. Он просит кого-то из слушателей выбрать песню, другому предлагает выбрать тональность, третьему — стиль исполнения. На одном вечере Дереку заказали исполнить композицию Билла Уизерса *Ain't No Sunshine*, но попросили сыграть в тональности си-мажор, но не в стиле соул, а в ритме регтайма. Сыграно было с блеском. «Это все равно что объединить три одновременно работающих компьютера, — комментирует Окелфорд. — Иногда он наигрывает что-то забавное, и вы можете оценить, как это остроумно сделано с точки зрения музыки. Полагаю, он и сам, придумывая такое, остается собой доволен»⁹.

Причиной экстраординарных музыкальных способностей Дерекка считается аутизм. Вполне вероятно, что слепота тоже способствовала их развитию: та часть мозга, которая в нормальных условиях регулировала бы зрение и восприятие света, используется для подкрепления слуховых возможностей. Зафиксированы и другие проявления экстраординарных способностей: феноменальная память, неординарная зрительная память, математические расчеты, — при этом в областях, лежащих вне проявлений синдрома саванта, обладатели уникального дара демонстрируют явно выраженную отсталость в развитии¹⁰.

Гибкость и потенциал

Процесс познания связан с растущей сложностью нейронных сетей головного мозга. По приблизительным оценкам мозг новорожденного содержит около ста миллиардов клеток головного мозга. Мозг младенца

отличается невероятной пластичностью: каждый нейрон обладает десятками контактов, но по мере его развития и в зависимости от того, как он используется, их количество сокращается до нескольких самых сильных. Группа ученых Гарвардского университета занимается созданием подробной карты переплетений нейронных цепей; их исследование представляет собой часть новой области, названной коннектомикой*. В Гарварде разработали специальную технологию ATLUM (Automatic Tape-collecting Lathe Ultra Microtome), которая позволяет ученым разрезать образцы ткани головного мозга на тончайшие пластинки, помещать их под сканирующий электронный микроскоп и получать изображения индивидуальных клеток и всех их контактов с другими клетками.

Гарвардский нейробиолог Джефф Лихтман, руководитель группы, говорит, что эта технология «дает возможность воочию увидеть огромную сложную вселенную, к которой до сегодняшнего дня не было доступа». По приблизительным оценкам, полный набор моделей человеческого мозга на уровне разрешения электронного микроскопа будет содержать сотни петабайтов информации — это приблизительно столько же, сколько содержится на всех серверах Google. Одна из целей этого исследования — понимание процессов роста и сокращения числа нейронов. Лихтман объясняет: «Каждая нервная клетка младенца имеет в двадцать раз больше соединений, чем количество нервных клеток взрослого человека. Мы пытаемся понять, по каким правилам происходит их уменьшение. Если нервная клетка обладает сотнями соединений и ей необходимо сократить это количество до пяти, вопрос, какие именно пять соединений останутся?» Нейроны конкурируют, чтобы остаться подсоединенными, и исход каждой борьбы влияет на результаты, важные для остальных клеток. «Итак, чтобы понять воздействие конкуренции на одну клетку, вам придется понять конкурентную борьбу всех клеток». Суммарный эффект новой нейронной «рукопашной» проявляется в том, что мы называем развитием мозга, и именно это превращает младенца, не умеющего говорить или

По мере роста детей происходит «перенастройка» их мозга; интенсивность изменений, происходящих с мозгом, прямо зависит от той нагрузки, с которой он используется или, напротив, не используется.

* Коннектомика — область научных исследований, включающая картографирование и анализ архитектуры нейронных связей. *Прим. перев.*

ходить, в полноценное человеческое существо. Именно этот процесс обеспечивает нам ту гибкость, которую Лихтман называет «волшебством человеческого бытия». Когда рождается стрекоза, говорит он, она уже знает, как нужно ловить комаров. «Но мы не получаем ничего подобного генетически кодированного. Наш мозг должен пройти через фундаментальное обучение, которое продолжается вплоть до второго десятка нашей жизни. Что меняется в нашем мозге?»¹¹

Пластичность мозга ярко проявляется в развитии речевых и языковых навыков. Дети в многоязычных семьях усваивают все языки, которые систематически слышат с рождения. Родители не учат их специально говорить так, как обычно обучают языкам в школе. Матери не преподают младенцам принципы грамматики, они подсказывают и объясняют им отдельные слова. Формальное обучение языку — настолько сложный процесс, что невозможно даже вообразить, как его осуществлять по отношению к младенцу. Однако, в зависимости от условий жизни, дети могут владеть тремя, четырьмя или большим количеством языков. У них не наступает «точки насыщения»: ни одного нормально развивающегося ребенка не удержит от общения с любимой бабушкой ее странный диалект — дитя просто освоит его. Младенцы впитывают языки, поскольку обладают так называемым языковым чутьем.

В процессе постижения речи, как показывают исследования, существует тесная взаимосвязь слов, песен и музыки. Современные технологии сканирования мозга предоставляют убедительные доказательства того, что зоны мозга, в первую очередь отвечающие за музыкальное и языковое восприятие, в значительной мере одни и те же. Более того, Диана Дойч, профессор психологии Калифорнийского университета в Сан-Диего, установила связь между мелодичностью языка и музыкальным слухом: «Родной язык человека влияет на то, как его восприятие музыки. Та же самая последовательность нот может звучать по-другому в зависимости от того, какой язык он учил в детстве»¹². Это подтверждается тем, что среди говорящих на тональных языках, например, на мандаринском диалекте китайского, больше людей с совершенным слухом, чем среди жителей Западной Европы. В одном исследовании сравнивали людей, начавших заниматься музыкой в возрасте пяти лет, — идеальный слух был выявлен у 92 процентов носителей мандаринского диалекта и всего у 8 процентов англоязычных испытуемых.

Благодаря исследованиям Дианы Дойч выясняется, что младенцам уже при рождении знакома мелодика речи матери. Аудиозаписи, сделанные с помощью ультразвука матки во время родовых схваток, показали, что звуки материнского голоса хорошо слышны плоду. Дойч пишет: «До ребенка доносятся фразы, однако они фильтруются тканями материнского организма, поэтому высокие частоты, несущие много информации, важной для понимания значения слов, приглушаются, а музыкальные характеристики речи, такие как изменение тембра и громкости, структуры темпа и ритма, хорошо сохраняются». По мнению Дойч, если закреплять зарождающуюся связь между матерью и ребенком ранним воздействием мелодии речи, то это помогает запустить процесс овладения речью, особенно этот фактор важен после рождения — именно тогда общение матери с ребенком становится совершенно необходимым. Когда родители разговаривают со своими маленькими детьми, они используют гиперболизированные речевые модели, известные как «материнский язык», вариации которого весьма различаются в разных языках.

Дело не в том, что по удачному стечению обстоятельств лингвистически одаренные дети рождаются в многоязычных семьях. Все «обычные» дети могут овладеть не одним языком, а многими. Если ребенок рождается в доме, где разговаривают только на одном языке, он научится на нем говорить, но с возрастом языковое чутье постепенно притупляется, поэтому обучиться второму языку в юности ему уже значительно труднее¹³.

Профессор Сьюзан Гринфилд, известный английский ученый, специализируется в области физиологии мозга. Она приводит поразительный пример пластичности человеческого мозга: шестилетний итальянский мальчик ослеп на один глаз¹⁴. Причиной слепоты стало то, что в критический период развития зрения глаз мальчика был закрыт повязкой. В результате нейронные сети, обеспечивавшие зрение этого глаза, переместились, вызвав постоянную слепоту. С ростом ребенка его мозг подстраивается и развивается в зависимости от того, как он используется или не используется. Если языковое чутье младенца вовремя не используется, оно атрофируется, поскольку возможности нейронов мозга будут переключены на другие цели. Та же зависимость прослеживается относительно музыкальных, математических и любых других детских способностей.

Многие маленькие дети в Южно-Тихоокеанском регионе — прекрасные ныряльщики. Они развивают умение долгое время оставаться под водой, чтобы собирать жемчуг, — это жизненно необходимый

Сейчас более чем когда-либо человеческое сообщество рассчитывает на живое присутствие разнообразных талантов, а не на единственно утвержденное понимание способностей.

навык, поскольку он обеспечивает пропитание и им самим и их семьям. У большинства юных жителей Нью-Йорка нет таких способностей. В Бронксе совсем мало умелых ловцов жемчуга. На них здесь нет спроса. Вполне разумно предположить, что среднестатистический житель Нью-Йорка, перевезенный в Южно-

Тихоокеанский регион в раннем возрасте, довольно быстро овладел бы необходимыми навыками. Как у жителей Бронкса, у них может быть такой потенциал, но за неимением надобности в нем они не развивают этих способностей.

Танец Дэррила

В главе 2 я доказывал, что традиционные формы обучения чаще всего не в состоянии выявить и активизировать творческий и новаторский потенциал, заложенный в каждом человеке. Вследствие этого значительная часть молодежи, как правило, отчуждается от учебного процесса. Согласно статистическим данным, подростки, бросившие учебу или отчисленные из школы, с большой степенью вероятности попадают в криминальную среду. Традиционная стратегия в таких случаях заключается в лишении правонарушителей свободы. Таков стандартный линейно-логический принцип, на котором построено наше общество, — и он действует, невзирая на огромные социальные и экономические убытки, связанные с нахождением молодых людей в условиях пенитенциарной системы, не говоря уже об их личностных потерях. При этом нельзя сбрасывать со счетов, что число рецидивов преступных действий остается крайне высоким — эту тему я затрагивал уже в главе 3.

Существуют и более творческие подходы к образованию, основанные на имплицитных теориях личности, подтверждающих, что человеческие способности многообразны, динамичны и индивидуальны и что все наши стратегии должны быть в равной мере тщательно

продуманы. Меня особенно восхищает одна учебная стратегия, демонстрирующая фантастическую иронию по отношению ко всей современной системе образования. Ее инициаторы решили обучать танцам юных правонарушителей, то есть они соединили два элемента, находящихся на самой нижней ступени иерархической лестницы: детей, которых неоднократно отвергала система образования, и дисциплину, постоянно задвигавшуюся на самые задворки этой системы. Результаты поражают и еще раз показывают, насколько недооценивали и молодых людей, и дисциплину.

В английском городе Брэдфорде есть профессиональная студия современного танца Dance United. Как альтернативу местной исправительной системе студия предлагает программу обучения «Академия» (The Academy) на основе танца для подростков из неблагоприятных социальных условий. Программа рассчитана специально на молодых людей, потерпевших неудачу в традиционной образовательной среде и либо уже ставших на путь преступности, либо оказавшихся в зоне риска. Среди учеников есть и те, кто уже был осужден за ограбление, торговлю наркотиками, грабеж и насилие. Рекомендации в студию можно получить в нескольких учреждениях, в том числе в организациях социальной помощи: «Подростковые преступные группировки Брэдфорда» (Bradford Youth Offending Team, YOT) и Национальная ассоциация по воспитательной работе и трудоустройству преступников (National Association for the Care and Resettlement of Offenders, Nacro). Эти организации, ведущие работу с подростками по программам строгого надзора и исправления, направляют желающих на учебу в студию танца. Иногда направление дают школьные комиссии по отчислению.

Занятия в студии рассчитаны на то, чтобы молодые люди смогли раскрыть свой истинный потенциал и природные способности, поскольку цель «Академии» — не только удержать их от преступлений, но и помочь достичь успеха в жизни. Преподаватели стремятся кардинально изменить судьбы своих учеников, и прежде всего за счет укрепления их веры в себя. Программа основана на методах, которые применяются для подготовки профессиональных исполнителей современного танца. Требования, предъявляемые к физической форме и творческому отношению к танцу, составляют стержень обучения, нацеленного на достижение высоких художественных стандартов. На занятиях участники программы учатся взаимному доверию и поддержке.

Команда «Академии» состоит из профессиональных танцоров и педагогов, работающих рука об руку с социальными работниками из организации «Подростковые преступные группировки Брэдфорда» и других учреждений. Очень важно, что к молодым людям относятся не как к преступникам, подлежащим исправлению, а как к профессиональным танцорам, проходящим курс обучения¹⁵. Дисциплина в студии довольно сурова. Одно из основных требований — танцевать босиком. Запрещено носить ювелирные украшения, шляпы и прочие аксессуары.

«Академия» формирует группы до пятнадцати человек; учебная программа состоит из двадцати пяти часов занятий в неделю, срок обучения — двенадцать недель. Первые три недели посвящены интенсивному обучению исполнительскому мастерству, результат которого — танец — демонстрируется либо на профессиональных концертах, либо в студии Dance United, либо в местном театре. С четвертой недели программа расширяется новыми предметами и новыми танцевальными стилями: джаз, африканские танцы, капоэйра, акробатические элементы, постановка танцев. На занятия и выступления группы часто приглашают фотографов, кинематографистов, музыкантов.

Многие встретили идею «Академии» с откровенным скептицизмом. Как может танец оказать влияние на людей, не уважающих ни человеческую жизнь, ни частную собственность? Разве это не пустой идеалистический вздор для ублажения преступников, единственное подходящее место для которых — тюрьма? Джим Брейди, сотрудник организации «Подростковые преступные группировки Брэдфорда», знаком с проблемой не понаслышке, и ему подобная постановка вопроса кажется совершенно порочной. «Если тюрьма могла бы исправлять, — говорит он, — мы давно решили бы проблему молодежной преступности. К сожалению, все говорит о том, что этот метод не работает»¹⁶. Его коллега Дэйв Поуп поначалу не верил в благотворное влияние танца, теперь он признает, что ни один из известных ему методов воздействия не оказывает столь заметного эффекта на молодых правонарушителей, как этот: «Я видел бывших преступников, работающих на стройках или принятых в спортивные команды; наблюдал за ними на курсах по коррекции поведения и на программах по развитию самоконтроля. К моему огромному удивлению, только,

обучаясь по программе современного танца, подростки достигали таких удивительных результатов за короткий период времени».

В чем причина? Почему современный танец помогает в ситуации, с которой не справляются другие профессиональные программы? Художественный директор студии Dance United Тара Джейн Герберт ясно понимает смысл и цель их программы. Хотя участники проходят серьезный курс обучения и к ним относятся соответствующим образом — как к профессиональным танцорам, по существу «Академия» не предназначена для того, чтобы превратить всех учеников в профессионалов: «Мы просто даем молодым людям возможность сделать нечто практическое и показываем, что у них есть выбор. Большинство попадающих к нам подростков никогда не делали осознанного выбора. Они просто поддались влиянию среды. Обучение танцу дает им возможность по-настоящему задуматься и потом сделать что-то со своей жизнью. Им надо научиться спокойно взвешивать и только потом действовать, научиться думать перед тем, как совершать выбор». Она говорит, что молодые люди, участвующие в программе, не знают, на что направить свою физическую энергию. А программа учит их этому. «Они очень беспокойны или неуравновешенны. В них нет устойчивости. Они не ощущают своей внутренней силы и неуравновешенны, вот в чем дело. Надо уметь остановиться и подумать, прежде чем что-то делать. Как в оркестре. Перед тем как музыканты начинают играть, несколько секунд длится тишина. Как и в танце, да и в жизни тоже».

Программа вовлекает каждого участника в творческие достижения всей группы, что помогает подросткам ощущать собственную значимость. Вот точка зрения одного работника студии: «Им часто говорили, что они никчемные и никогда ничего не добьются. А мы здесь показываем на деле, чего они могут добиться. Занятия начинаются с самого утра, и благодаря этому они приучаются к организованности, общей дисциплине и самоконтролю и прежде всего уверенности в себе, то есть всем необходимым качествам, чтобы выйти победителем из трудной ситуации. Многим это дается нелегко, потому что раньше они никогда не танцевали».

Танец — это коллективный процесс. Как объясняет Хелен Линселл, «люди у нас самые разные, есть пожилые и молодые, еще есть персонал, с которым редко встречаешься, — и со всеми надо ладить». Риана Лоуз

подчеркивает, что им некогда слоняться без дела, им не позволяют сидеть только потому, что они устали, или хихикать над чужой ошибкой в середине упражнения: «У нас очень строгая дисциплина, и именно этому я научилась, когда стала заниматься танцами профессионально».

Тара Джейн Герберт говорит, что выступление перед публикой в конце первых трех недель — весьма знаменательное событие: «Мы приглашаем друзей, родственников; многие в первый раз предстают в положительном свете. Очень важно, чтобы результат был превосходным, чтобы стандарт был высоким, чтобы они могли почувствовать себя звездами. В конце выступления их уверенность в себе невероятно повышается, и они наконец понимают, почему мы заставляли их трудиться, почему требовали самоотдачи. Внезапно становится понятно, для чего мы так много от них требовали».

Один из участников программы — молодой человек по имени Дэррил. Когда Джим Брейди впервые встретился с ним и его матерью, чтобы обсудить перспективы юноши, трудно было понять, о чем он думает: «Он не шел на контакт, буквально отказывался от разговора. Говорила в основном его мать. В списке занятий, которые я им предлагал, был танец». Мать сразу сказала, что Дэррил танцевать не будет. Дэррил промолчал. В конце концов он отправился в «Академию» и стал танцевать. Результаты, говорит Брейди, оказались замечательными: «Он преобразился физически. Сейчас он задумывается о питании и диете, о здоровье вообще. Он четко начал говорить и научился формулировать свои мысли. Он ведет себя совсем по-другому. Дэррил уверен в себе. И все это случилось за три недели. Настоящее преображение».

Сам Дэррил не сомневается: «Здесь, на занятии, вы выкладываетесь, и у вас все болит. Но это хорошая боль, ведь вы знаете, что совершили что-то полезное. Спустя несколько недель вы замечаете, что ваше тело становится здоровее, появляются мышцы, вы чувствуете, как они растут. Это заставляет вас думать, что есть то, что вы можете сделать, — это радует, и время проходит незаметно». Физические и художественные возможности танца изменили представление Дэррила о самом себе и других людях: «Я, как мне кажется, научился считаться с тем, что думают другие, и смотреть на мир глазами другого человека».

Отец Дэррила тоже оценил перемены: «У нас было очень много проблем с сыном. Сейчас у нас с ним по-настоящему хорошие отношения, и мы уже думаем о курсе в колледже и надеемся, что у Дэррила появится стимул прилагать к учебе больше усилий».

Родители другого подростка тоже заметили перемены. После представления они были ошеломлены. Отец мальчика признался: «Сын казался полным жизни. Он сказал, что все было великолепно, и он вернется и снова будет танцевать». Мать подростка согласилась: «Он стал совсем другим. Не верится, что это мой сын. У меня такое чувство, будто его клонировали и сделали хорошим».

Для председателя Совета ювенальной юстиции профессора Роберта Моргана урок «Академии» очевиден, он признал, что нужно относиться к этим подросткам как к людям с потенциалом: «Любой, кто видел, какая работа здесь проводится, осознает наличие у них массы неиспользованных ресурсов, которые необходимо развивать».

Юность Дэррила была полна неудач и конфликтов, и, что такое потенциал, юноша понимает очень хорошо: «Все можно изменить, но зависит все только от тебя самого. Если я готов быть открытым и расстаться с прошлым, то могу создать новый мир для себя».

Понять, кто мы

Все мы обладаем большими природными возможностями, но каждый из нас пользуется ими по-своему. Если нам не удастся развить полное понимание человеческих возможностей с помощью образования и обучения, то некоторые из нас, — а возможно, большинство, — никогда не узнают, в чем их истинное предназначение. Без этого мы по-настоящему не поймем, кто мы и кем могли бы стать. И сейчас более чем когда-либо человеческое сообщество рассчитывает на живое присутствие разнообразных талантов, а не на единственно утвержденное понимание способностей.

Говоря о реализации своего потенциала, мы должны понимать, что речь идет о достижении двух целей: во-первых, нужно понять масштаб и многообразие своих талантов, а во-вторых, добиться их реализации. Именно в решении этих задач творческое начало начинает играть главную роль. В следующей главе мы рассмотрим значение творчества, его взаимосвязь с концепцией интеллекта, пути его развития или подавления в образовании, бизнесе и других областях.