

**ДЭНИЕЛ
СИГЕЛ**



Р А З У М

**ЧТО ЗНАЧИТ
БЫТЬ ЧЕЛОВЕКОМ**

Annotation

Дэниел Сигел проводит в своей книге исследование природы человеческого разума. Он объясняет, что разум — это не только логика и интеллект, но также чувства и мысли, сенсорные переживания и связи с другими людьми и планетой в целом.

- [Дэниел Сигел](#)
 - [Эту книгу хорошо дополняют:](#)
 - [Информация от издательства](#)
 - [Глава 1. Добро пожаловать](#)
 - [* * *](#)
 - [Разум сам интересуется собой](#)
 - [Общепринятый взгляд: разум — это плод деятельности мозга](#)
 - [Связь нашей идентичности с внутренними и отношенческими истоками разума](#)
 - [Почему эта книга посвящена разуму](#)
 - [Приглашение](#)
 - [Наш подход к исследованию](#)
 - [Слова, размышляющие над отражением слов](#)
 - [Глава 2. Что такое разум](#)
 - [* * *](#)
 - [Поиск рабочего определения разума \(1990–1995\)](#)
 - [Система разума: эмерджентность, причинность и сложные системы](#)
 - [Размышления и приглашения: самоорганизация энергоинформационного потока](#)
 - [Глава 3. Как работает здоровый разум и как — больной](#)
 - [* * *](#)
 - [Самоорганизация, утерянная и обретенная \(1995–2000\)](#)
 - [Дифференциация и связь: здоровый разум и его интеграция](#)
 - [Размышления и предложения: интеграция и благополучие](#)
 - [Глава 4. Существует ли субъективная реальность разума](#)
 - [* * *](#)
 - [Адаптация к миру медицины, потерявшему разум \(1980–1985\)](#)
 - [Видение разума в здоровье и исцелении](#)

- [Размышления и предложения: центральное значение субъективности](#)
- [Глава 5. Кто мы такие](#)
 - [***](#)
 - [Изучение слоев опыта, лежащих под идентичностью \(1975–1980\)](#)
 - [Сверху вниз и снизу вверх](#)
 - [Размышления и предложения: идентичность, «я» и разум](#)
- [Глава 6. Где находится разум](#)
 - [***](#)
 - [Может ли разум быть распределен между личностями \(1985–1990\)](#)
 - [Нейропластичность и культурные системы](#)
 - [Размышления и приглашения: внутри и между](#)
- [Глава 7. «Почему» разума](#)
 - [***](#)
 - [Значение и разум, наука и духовность \(2000–2005\)](#)
 - [Интеграция как смысл жизни](#)
 - [Размышления и предложения: цель и значение](#)
- [Глава 8. «Когда» разума](#)
 - [***](#)
 - [Исследование присутствия в разуме и моменте \(2005–2010\)](#)
 - [Сонастройка, интеграция и время](#)
 - [Размышления и предложения: сознавание и время](#)
- [Глава 9. Существует ли континуум, соединяющий сознание, познание и сообщество](#)
 - [***](#)
 - [Интеграция сознания, освещение разума \(2010–2015\)](#)
 - [Сознание, не-сознание и присутствие](#)
 - [Размышления и предложения: культивирование присутствия](#)
- [Глава 10. Человечество: «мы» или «я»](#)
 - [***](#)
 - [Быть, делать, интегрировать разум \(2015 — вечное настоящее\)](#)
 - [Системы множественного «я» и интеграция идентичности](#)
 - [Размышления и предложения: «я-мы», интегрирующее самость и добрый разум](#)
- [Благодарности](#)
- [Библиография](#)

- [МИФ Научпоп](#)
- [Над книгой работали](#)
- [notes](#)
 - [1](#)
 - [2](#)
 - [3](#)
 - [4](#)
 - [5](#)
 - [6](#)
 - [7](#)
 - [8](#)
 - [9](#)
 - [10](#)
 - [11](#)
 - [12](#)
 - [13](#)
 - [14](#)
 - [15](#)
 - [16](#)
 - [17](#)
 - [18](#)
 - [19](#)
 - [20](#)
 - [21](#)
 - [22](#)
 - [23](#)
 - [24](#)
 - [25](#)
 - [26](#)
 - [27](#)
 - [28](#)
 - [29](#)
 - [30](#)
 - [31](#)
 - [32](#)
 - [33](#)
 - [34](#)
 - [35](#)
 - [36](#)

- [37](#)
- [38](#)
- [39](#)
- [40](#)
- [41](#)
- [42](#)
- [43](#)
- [44](#)
- [45](#)
- [46](#)
- [47](#)
- [48](#)
- [49](#)
- [50](#)
- [51](#)
- [52](#)
- [53](#)
- [54](#)
- [55](#)
- [56](#)
- [57](#)
- [58](#)
- [59](#)
- [60](#)
- [61](#)
- [62](#)
- [63](#)
- [64](#)
- [65](#)
- [66](#)
- [67](#)
- [68](#)
- [69](#)
- [70](#)
- [71](#)
- [72](#)
- [73](#)
- [74](#)
- [75](#)

- [76](#)
- [77](#)
- [78](#)
- [79](#)
- [80](#)
- [81](#)
- [82](#)
- [83](#)
- [84](#)
- [85](#)
- [86](#)
- [87](#)
- [88](#)
- [89](#)
- [90](#)
- [91](#)
- [92](#)
- [93](#)
- [94](#)



Дэниел Сигел
Разум. Что значит быть человеком

Посвящается Кэролайн

Эту книгу хорошо дополняют:

[Внимательный мозг](#)

Дэниел Сигел

[Майндсайт](#)

Дэниел Сигел

[Осознанность](#)

Марк Уильямс, Денни Пенман

Информация от издательства

Научный редактор Евгений Пустошкин
Издано с разрешения W. W. Norton & Company, Inc. и Andrew Nurnberg Associates International Ltd. c/o Andrew Nurnberg Literary Agency
На русском языке публикуется впервые
Возрастная маркировка в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ: 16+

Сигел, Дэниел

Разум: что значит быть человеком / Дэниел Сигел; пер. с англ. В. Горохова; науч. ред. Е. Пустошкин. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019.

ISBN 978-5-00117-285-7

Дэниел Сигел, известный ученый, психотерапевт и педагог, проводит в своей новой книге глубокое исследование природы человеческого разума. Опираясь на собственный опыт клинической практики, а также фундаментальные естественнонаучные знания и философские изыскания, автор предлагает взглянуть на разум в более широком смысле. Разум — это не только логика и интеллект, но также и все, что имеет отношение к субъективно ощущаемому опыту собственной жизни: от чувств до мыслей, от интеллектуальных выкладок до сенсорных переживаний, возникающих раньше слов, и до связей с другими людьми и планетой в целом.

Книга будет интересна психологам, психотерапевтам и всем, кто интересуется психологией и осознанностью.

Все права защищены.

Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

© Mind Your Brain, Inc., 2017

© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление.
ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2019

Глава 1. Добро пожаловать

* * *

Здравствуйте.

Простое слово, сообщение от меня вам.

Но кто именно знает, что я вас поприветствовал?

Как возникает это знание?

И что оно означает на самом деле?

В этой книге мы займемся всеми этими «кто», «как», «что», «почему», «где» и «когда», относящимися к разуму. Вашему разуму, вашему «я», тому переживанию, которое вы испытываете, зная, что словом «здравствуйте» я вас поприветствовал.

Иногда слово «разум» употребляют в значении «интеллект» и «логика», противопоставляя душе или эмоциям. Я же использую это понятие — в настоящей книге и других работах — в более широком смысле и подразумеваю под ним все, имеющее отношение к субъективно ощущаемому опыту собственной жизни: от чувств до мыслей, от интеллектуальных выкладок до сенсорных переживаний, возникающих раньше слов и на более глубоком уровне, и до связей с другими людьми и планетой в целом. А еще разум означает наше сознание, понимание этого чувственного ощущения жизни, переживание познающей грани сознания.

Разум — это сама суть фундаментальной природы человека, глубочайшее чувство того, что мы живы — здесь, сейчас, в настоящее мгновение.

Тем не менее он выходит за пределы сознания и субъективного чувства жизни и включает более масштабный процесс, соединяющий нас друг с другом и с миром. Этот важный процесс — одна из граней разума, трудноизмеримая, но критически значимая для нас. В книге мы максимально глубоко рассмотрим эту грань.

Может быть, у нас не получится количественно оценить аспекты разума, лежащие в основе понимания существования, однако это внутреннее ощущение жизни и чувство связи с окружающими людьми и миром — вполне реальные субъективные феномены. У таких не поддающихся измерению граней реальности много имен. Одни именуют это сутью человека. Другие — стержнем, душой, духом, истинной природой.

Я же называю это просто разумом.

Можно ли назвать его очередным синонимом субъективности — ощущения эмоций и мыслей, воспоминаний и мечтаний, внутреннего сознания и взаимосвязанности? Если включить в понятие разума и осознание течения жизни, разворачивающегося из мгновения в мгновение, оно должно охватывать и сознание — познание этих аспектов нашей субъективной жизни по мере их развертывания. Поэтому термин «разум» включает как минимум сознание и то, как мы воспринимаем переживаемый опыт, нашу субъективную жизнь.

Однако глубже осознания происходит то, что обычно тоже называют разумом. Это неосмысливаемые психические процессы: мысли, воспоминания, эмоции, убеждения, надежды, мечты, устремления, отношения и намерения. Иногда мы отдаем себе в них отчет, иногда нет. Но, даже протекая в основном неосознанно, они реальны и влияют на наше поведение. Их можно рассматривать как составную часть мышления и рассуждений, некий процесс, позволяющий получать и обрабатывать информацию. Без осознания потоки информации не всегда вызывают субъективные ощущения и не обязательно становятся частью сознательного опыта. Поэтому термин «разум», видимо, должен включать не только само сознание и осознание им субъективного опыта, но и фундаментальный процесс обработки информации, не зависящий от этого [\[1\]](#).

А что в действительности означает выражение «разум обрабатывает информацию»? Что вообще есть информация? Если она определяет наши решения и инициирует поведение, то как именно разум (сознательно или неосознанно) обеспечивает выбор действий? Обладает ли человек свободой воли? Если термин «разум» охватывает субъективность, сознание и обработку информации, в том числе решение проблем и управление поведением, в чем его суть? Что это за штука — элемент целого спектра психических процессов, начиная с ощущений и заканчивая контролем выполнения?

Что связывает все известные виды психической деятельности, которыми зачастую описывают разум: сознание, субъективный опыт, обработку информации и знакомые проявления этого, включая память и восприятие, мысли и эмоции, рассуждения и убеждения, принятие решений и поведение? Если всё, начиная с ощущений и чувств и заканчивая мыслями и инициацией действий, порождено разумом, почему это все включается в его понятие? Что называть разумом?

Разум как термин, суть или процесс имеет разные оттенки: первое понятие больше похоже на существительное, второе — на глагол. Как

«существительное», разум связан с ощущением объектности, стабильности, того, что реально взять в руки, чем можно обладать. У меня есть разум, он мой собственный. Но из чего состоит это «существительное»? А разум с «глагольным оттенком» — это динамичный, непрерывно возобновляющийся процесс. Он полон действия, неустанно меняется. Но если разум — процесс, в чем его «динамическая составляющая», эта активность психической жизни человека? В чем же суть разума — какой бы оттенок он ни принимал?

Иногда его называют обработчиком информации (Gazzaniga, 2004). Это определение в целом включает получение представления об идеях и предметах, преобразование этих представлений, запоминание событий путем кодирования, хранения и вызова из памяти и переход от восприятия к рассуждениям, а затем к действиям. Все виды деятельности разума — часть процесса обработки информации. Меня как ученого, врача и педагога, занимающегося этими проблемами, уже более тридцати пяти лет интересует, почему в широком спектре дисциплин, от клинической практики и образования до естественно-научных исследований и философии, так много описаний разума, но нет настоящего определения, ясного взгляда на его суть, выходящего за пределы перечня функций.

Как специалист по психическому здоровью (психиатр и психотерапевт) я задумывался, в какой степени отсутствие рабочего определения разума сказывается на эффективности врачебной работы. «Определение» — это четкая формулировка сущности разума. «Рабочее» — обозначение, которым можно пользоваться, при необходимости модифицируя на основе новых данных и личного опыта. Мы очень часто слышим слово «разум» и при этом редко замечаем, что у него нет четкой трактовки. А если нет хотя бы рабочего определения, значит, в научном, образовательном и клиническом мире, а также в частной жизни, в нашем понимании и обсуждении этого явления, видимо, чего-то не хватает. По крайней мере, для меня.

Если имеются только описания, но нет попыток дать хотя бы рабочее определение, разве мы вообще можем сказать, что такое здоровый разум?

Давайте посмотрим, что получится, если остановиться лишь на описательном уровне: разум как мысли, чувства, воспоминания, сознание и субъективный опыт. Задумайтесь на секунду, например, о собственных мыслях: из чего состоит ваше мышление? Что такое мысль? Вы можете сказать: «Дэн, я знаю, что думаю, когда воспринимаю слова у себя в голове». Но я спрошу: «А что такое “я знаю” и “слышу слова”?» Если это процессы — динамический, «глагольный» аспект обработки

информации, — что именно тогда подвергается обработке? Вы возразите: «Известно же, это просто мозговая активность!» — и очень удивитесь, обнаружив, что никто на самом деле не знает, правильно ли рассматривать разум исключительно с точки зрения головного мозга и каким образом нейроны создают субъективное ощущение мышления. Мы — наш разум — все еще толком не понимаем такие знакомые, базовые процессы, как мысли или мышление.

Рассматривая разум как «глагольный», в качестве процесса, а не состояния — по крайней мере не только как состояние или статическую, застывшую суть, — мы приближаемся к пониманию того, что есть наши мысли и даже сам разум. Именно это имеют в виду, описывая его как обработчик данных — некий «информационный процессор». Однако и в случае «существительного» разума — обработчика, и «глагольного» разума — обработки нам все равно ничего не известно о том, что собой представляет это преобразование информации. Если бы удалось предложить определение, выходящее за рамки таких популярных, важных, точных, но описательных элементов, может быть, получилось бы не только его суть прояснить, но и сказать, что такое психическое здоровье.

Эти вопросы занимают меня уже четыре десятилетия. Они не дают покоя, заполняют сознание, влияют на неосознаваемую обработку информации в снах и рисовании, они даже сказываются на отношениях с окружающими. Мои друзья и родственники, учителя и ученики, коллеги и пациенты прекрасно знают, насколько я одержим фундаментальными вопросами разума и психического здоровья. Теперь об этом знаете и вы. И наверное, тоже убедитесь, что попытка ответить на эти вопросы не только увлекательна, но и позволяет выявить точки зрения, которые и облегчают жизнь, и помогают укрепить разум, делая его более гибким и стойким.

Эта книга посвящена поиску определений разума, выходящих за пределы популярных описаний. Если попытка увенчается успехом, у нас будет больше возможностей создать научную основу для эффективной работы над здоровьем разума.

Разум сам интересуется собой

Человечество проявляло интерес к разуму на протяжении всей истории. Если вам тоже любопытно, что он собой представляет, вы не одиноки. Философы и религиозные деятели, поэты и писатели тысячи лет бьются над описанием психической жизни человека. Разум, похоже, очень даже интересуется собой. Наверное, поэтому наш вид мы назвали бы *homo sapiens sapiens*: человек, который знает и знает, что знает.

Но что мы знаем? И каким образом? Можно изучать субъективную психическую жизнь путем рефлексии и созерцательных практик, а также проводить научные исследования природы собственно разума. Но что по-настоящему можно узнать о разуме с помощью разума?

Умственная деятельность человека, именуемая наукой, на протяжении нескольких веков была направлена на эмпирические исследования природы реальности и попытки систематически изучать свойства разума (Mesquita, Barrett, & Smith, 2010; Erneling & Johnson, 2005). Однако, как мы видим, различные научные дисциплины, интересующиеся этим, не пришли к общему толкованию. Существует много описаний различных видов психической деятельности, в том числе эмоций, памяти и восприятия, только определений нет. Может показаться странным, но это так. Почему тогда вообще используется термин «разум»? Дело в том, что в научной среде это важный «заменитель неизвестного», базовый термин без пояснения. Некоторые считают даже, что его вообще *не следует* определять. Мне об этом говорили несколько коллег — философов и психологов, — аргументируя свою точку зрения тем, что словесное выражение «ограничивает понимание». Именно поэтому, как ни удивительно, разум очень подробно исследуют и обсуждают, но формулировок не дают.

В прикладных областях, занятых развитием разума, например в образовании, психологии и психиатрии, его тоже редко определяют. Последние пятнадцать лет на семинарах для специалистов я постоянно спрашиваю, сталкивались ли они когда-нибудь с его трактовкой. Результаты поразительны и на удивление схожи: лишь 2–5% из более чем 100 000 психотерапевтов из разных стран и школ слышали хотя бы одну лекцию, на которой им дали определение разума. Более 95% специалистов по психическому здоровью работают не только без толкования слова «психический», но и без формулировки термина «здоровье». Среди

опрошенных мной работников образования, начиная с воспитателей детского сада и заканчивая учителями старших классов — более 19 000 человек, — определение разума слышали примерно столько же в процентном соотношении.

Но зачем пытаться сформулировать такое ускользающее понятие? Для чего выражать словами то, что, вероятно, просто выходит за пределы языка? Почему не ограничиться «заместителем неизвестного», смириться с тайной? Зачем сковывать понимание фразами?

Постараюсь предположить, почему определение разума может быть важной задачей.

Если мы сумеем дать конкретный ответ на вопрос, в чем заключается суть разума, и дать ему определение, которое выведет нас за границы описания его свойств и характеристик (сознания, мышления, эмоций и так далее), мы сможем более эффективно поддерживать развитие здорового разума в собственной жизни, а также поощрять психическое здоровье в семьях, школах, на рабочих местах и в обществе. Если удастся найти полезное рабочее определение, у нас будет больше возможностей пролить свет на глубинные элементы психического здоровья, а благодаря этому, вероятно, получится стать эффективнее не только в личной жизни, но и в общении с окружающими, а также улучшить жизнь на планете, которую мы делим с другими живыми существами.

У животных тоже есть разум, включающий чувства и обработку информации, например восприятие и память. Однако пока именно человеческий разум формирует планету до такой степени, что мы — да, мы, существа, обладающие языком, который способен давать названия, — стали именовать нашу эпоху «эрой человека» (Askerman, 2014). Определение разума, может быть, просто даст шанс найти более конструктивные и взаимовыгодные способы сосуществования с другими людьми и всеми живыми существами на этой опасной и драгоценной планете, вступившей в новую эру.

Итак, начиная от личного масштаба и заканчивая планетарным, определение разума оказывается очень важным.

Разум — это источник способности выбирать и изменять. Если мы хотим глобально влиять на планету, можно предположить, что придется преобразить и человеческий разум. На более личном уровне, если мы приобрели какие-то черты, нарушающие здоровое функционирование головного мозга, понимание, что такое разум, поможет эффективнее изменить мозг: многочисленные исследования показывают, что разум способен положительно влиять на этот орган. А значит, воздействовать и на

базовую физиологию человека, и на экологию в самом широком смысле. Как? Об этом мы и поговорим в книге.

Найти точное определение — это не просто научное упражнение. Формулировка разума может вселить в нас силы оздоровить жизнь каждого в отдельности и всех вместе и, надеюсь, сделать мир более благополучным. Чтобы подступиться к этим важнейшим проблемам, попробуем ответить на простой, но очень амбициозный вопрос: что есть разум?

Общепринятый взгляд: разум — это плод деятельности мозга

Многие современные ученые, занимающиеся самыми разными дисциплинами, — биологи, психологи, врачи — часто говорят, что разум — исключительно результат активности нейронов головного мозга. Это распространенное убеждение не так уж ново: ему сотни лет. Такую точку зрения, очень часто появляющуюся в академических кругах, можно выразить более конкретно: «Разум — это то, что делает мозг».

Раз уж многие уважаемые и вдумчивые деятели науки разделяют это мнение и отстаивают его с энергичной убежденностью, естественно предположить, что это простая и полная истина. Если дело действительно обстоит так, то ваше внутреннее, субъективное, психическое восприятие моего приветствия — просто серия разрядов в нейронах мозга. Но то, как происходит переход от нейронных импульсов к субъективному переживанию, никто на этой планете не понимает. В рамках научной дискуссии предполагается, что когда-нибудь мы разберемся, каким образом материя становится разумом, но пока это совершенно неясно.

Как я узнал на медицинском факультете и в ходе научной работы, очень многое указывает на центральную роль головного мозга в формировании наших мыслей, чувств и воспоминаний — того, что часто называют содержанием, или работой, разума. Осознавание, переживание сознания многие ученые считают побочным продуктом деятельности нейронов. И если с такой точки зрения «разум = активность головного мозга» — простое и полное уравнение его происхождения, то научный поиск его нейрональных основ^[2], объяснения, как головной мозг порождает чувства и мысли, и так называемых нейрональных коррелятов сознания, может оказаться долгим и трудным. Но мы на верном пути.

Уильям Джеймс, врач, которого многие считают отцом современной психологии, в вышедшем в 1890 году учебнике «Принципы психологии» писал: «То, что головной мозг — единственное непосредственное телесное условие психической деятельности, в наши дни воспринимается как столь непреложный факт, что мне больше не нужно тратить время, чтобы его проиллюстрировать, поэтому я просто постулирую его и иду дальше. Оставшаяся часть книги будет в той или иной степени доказательством верности этого тезиса» (1890: 2). Джеймс явно считал головной мозг

центральным элементом для понимания разума.

Еще Джеймс утверждал, что интроспекция^[3] — «сложный и ненадежный» источник информации о разуме (1890: 131). Эта точка зрения, а также проблемы, с которыми столкнулись многие ученые, пытавшиеся количественно, с применением статистического анализа, оценить субъективный психический опыт, по мере развития психологии и психиатрии сделали изучение нервных процессов и наблюдаемого внешнего поведения более привлекательным и полезным подходом.

Но действительно ли содержимое головы — мозг — единственный источник разума? А что с организмом в целом? Джеймс заявляет: «Таким образом, телесные переживания и, конкретнее, мозговые должны быть среди условий психической жизни, которые обязана учитывать психология» (1890: 9). Джеймс, как и физиологи того времени, знал, что головной мозг «живет» в теле и тесно с ним связан. Чтобы подчеркнуть это, я иногда использую термин «телесно воплощенный мозг», хотя, как настойчиво повторяет моя дочка, он звучит нелепо. Почему? «Папа, а ты когда-нибудь видел мозг, который живет не в теле?» У дочки чудесно получается заставить меня задуматься о вещах, которые я мог бы упустить из виду. Она, конечно, права, но мы порой забываем, что головной мозг — это часть не только нервной системы, но и всего организма. Уильям Джеймс говорит: «Психические состояния влияют на просвет кровеносных сосудов, ритм сердечных сокращений и еще более тонкие процессы в железах и внутренних органах. Учитывая это, а также процессы, возникающие через какое-то время после имевших место психических состояний, можно смело сформулировать общее правило: не бывает изменений в психике, не сопровождаемых трансформациями в организме или не порождающих их» (1890: 3).

Из этого следует, что Джеймс понимал: разум окружен не только черепом, но и организмом в целом, и тем не менее делал акцент на состояниях, связанных с разумом и даже следующих после психических модуляций, но не на зарождении и причинах деятельности психики. Головной мозг с давних времен рассматривался как источник психической жизни. В научных кругах разум — синоним мозговой активности, того, что происходит в голове, а не в организме. Вот показательный пример: в современной книге по психологии этот популярный взгляд предлагают в качестве полного словарного определения, утверждая, что разум — это «головной мозг и его деятельность, включая мысли, эмоции и поведение» (Cacioppo & Freberg, 2013).

Мнению, что разум порождается мозгом, как минимум 2500 лет. Как

утверждает нейробиолог Майкл Грациано, «первое известное научное свидетельство, связывающее сознание с мозгом, восходит к Гиппократу, жившему в V веке до н. э. ...Он понимал, что разум — это нечто, создаваемое внутри черепной коробки, и по мере умирания мозга он тоже умирает, частица за частицей». Затем Грациано цитирует работу Гиппократа «О священной болезни»: «Полезно также знать людям, что не из иного места возникают в нас удовольствия, радости, смех и шутки, как именно отсюда (от мозга), откуда также происходят печаль, тоска, скорбь и плач”... Важность мысли Гиппократа, что мозг — источник разума, сложно переоценить» (Graziano, 2014: 4).

Сосредоточенность на мозге как источнике разума была крайне важна для понимания угроз психическому здоровью. Например, было признано, что шизофрения, аутизм, биполярное расстройство и другие серьезные заболевания психики — это не вина родителей или каких-то слабостей характера, а врожденные отклонения в функционировании, вызванные структурными особенностями головного мозга. И это стало критическим сдвигом в психиатрии, давшим толчок поиску более эффективных методов помощи пациентам и их семьям.

Благодаря обращению к головному мозгу исчезло чувство вины и прекратились обвинения больных и их родственников — печальный и, к сожалению, очень частый аспект общения с психиатрами в не столь отдаленную эпоху. Многим помогли и лекарственные средства, молекулы которых, видимо, воздействуют на мозговую активность. Я говорю «видимо», потому что было обнаружено: у определенного процента пациентов с некоторыми заболеваниями убеждения оказались не менее мощным фактором и привели к измеримым улучшениям поведения и мозговой функции — так называемый эффект плацебо. А если вспомнить, что разум способен изменять мозг, следует учитывать, что порой тренировка разума может помочь даже при отклонениях в работе этого органа.

Мнение, что разум сосредоточен в мозге, поддерживают и исследования пациентов с конкретными повреждениями определенных областей этого органа. Неврологи издавна знали, что такие повреждения ведут к предсказуемым изменениям психических процессов, например мыслей, эмоций, памяти, языка и поведения. В прошлом столетии рассматривать разум в связке с мозгом было крайне полезно, и это даже спасло много жизней. Сосредоточиться на головном мозге и его влиянии на разум было важно, чтобы лучше понять болезни и выбрать лечение.

И тем не менее, вопреки частым утверждениям, все эти открытия ни с

логической, ни с научной точки зрения не означают, что разум возникает исключительно в мозге. Они могут быть не тождественными понятиями, а взаимно влиять друг на друга: это было количественно показано, например, в исследованиях воздействия психических упражнений на функцию и структуру мозга (Davidson & Begley, 2012). Другими словами, само то, что головной мозг формирует разум, еще не означает невозможности обратного процесса. Чтобы понять это, полезно отойти от доминирующего мнения, что «разум — это мозговая активность», и увидеть более широкую картину.

Понимание мозга играет важную роль в постижении разума — но почему результаты деятельности последнего, его причины или составные аспекты должны обязательно ограничиваться тем, что происходит у нас в голове? Эту превалирующую точку зрения («мозговая активность = разум»), которую философ Энди Кларк называет «ограниченной мозгом» моделью (2011: xxv), также называют «сдерживаемой черепом», или «черепной». Такой распространенный взгляд не учитывает нескольких элементов нашей жизни. Прежде всего психическая активность (например, эмоции, мысли и воспоминания) прямо формируется, а вероятно, и генерируется состоянием всего организма, поэтому разум можно рассматривать как нечто воплощенное — находящееся в теле, а не просто в черепе. Еще один фундаментальный вопрос — отношения с другими людьми, или социальная среда, которая прямо влияет на психическую жизнь каждого. Человеческие взаимосвязи также создают психическую жизнь: не просто влияют на нее, а оказываются одним из ее источников; не только формируют, но и порождают ее. Таким образом, есть вариант рассматривать разум и как нечто отношенческое, и как нечто телесно воплощенное.

Профессор лингвистики Кристина Эрнелинг (Erneling & Johnson, 2005) предлагает следующую точку зрения.

Научиться произносить что-то осмысленное — то есть приобрести семантические коммуникативные навыки — означает не просто освоить конкретную конфигурацию определенных мозговых процессов. Для этого нужно, чтобы другие люди рассматривали слова человека как элемент лингвистической коммуникации. Если я устно вам что-то обещаю, не имеет значения, в каком состоянии мой мозг, — важно скорее то, воспринимаются ли мои слова как обещание. Это зависит не только от моего и вашего поведения и мозговых процессов, но и от коммуникативных смыслов и правил. Объяснять типичные для

человека психические феномены только в контексте головного мозга — это как пытаться толковать игру в теннис, обращаясь к физике баллистических траекторий... Недостаточно анализировать психические способности с точки зрения индивидуальных результатов, структуры головного мозга или вычислительной архитектуры: нельзя забывать и о социальных сетях, которые делают эти способности возможными (2005: 250).

Именно поэтому, если посмотреть за пределы черепной коробки, тело и мир отношений могут оказаться не просто контекстуальными факторами, влияющими на разум, а фундаментальной основой его самого. Другими словами, чем бы ни был разум, он не ограничивается тем, что происходит между ушами, а возникает как минимум и в организме, и в отношениях. Может быть, в таком случае уместно рассмотреть с научной точки зрения вероятность, что разум — это нечто большее, чем просто деятельность головного мозга? Нельзя ли включить мозг в более масштабный процесс возникновения разума, охватывающий и тело, и отношения? Может, это более полный и завершённый подход, чем сведение его сути к активности в голове?

Хотя разум, безусловно, фундаментально связан с мозговой активностью, психическая жизнь человека и ее возникновение могут не ограничиваться процессами внутри черепной коробки. Способен ли разум оказаться чем-то большим, нежели результат нейронных импульсов в головном мозгу? А если так оно и есть — каковы его составляющие?

Связь нашей идентичности с внутренними и отношенческими истоками разума

Если то, кто мы есть — как идентичность, так и ощущение жизни, — возникает как процесс или продукт психики, функция разума, тогда как раз то, кто мы есть, и оказывается нашим разумом. Далее мы рассмотрим все его аспекты: не только «кто», но и «что», «где», «когда», «почему» и «как» в отношении нас самих, нашего разума и разума вообще.

Начнем с позиции, которую разделяют все: разум формируется в головном мозге и, видимо, полностью зависит от его работы и структуры. Против такой отправной точки никто возражать не будет. Мы полностью принимаем мнение большинства ученых, занимающихся разумом / мозгом, — и предлагаем расширить понятие разума за пределы черепа. Эта концепция — лишь начальная точка, и итог нашего путешествия совсем непредсказуем. Вероятно, мы в итоге отбросим попытки посмотреть на вопрос шире и придем к популярному выводу, что «разум — это то, что делает головной мозг». Однако пока давайте согласимся: мозг важен для психической жизни. Но допустим возможность, что разум способен быть больше происходящего в голове. Предположим, мозг — это важный элемент более полной, широкой и запутанной истории, которую ради всеобщего блага необходимо исследовать. Именно в нее мы и погрузимся в ходе рассуждений. Наша цель — отыскать более полное определение разума.

Некоторые ученые рассматривают его независимо от головного мозга. Философы, просветители и антропологи давно описывали мозг как социально сконструированный процесс. Задолго до появления большинства современных представлений о головном мозге идентичность человека, от внутреннего самоощущения до языка, считалась сутью, сотканной из взаимодействий в семье и культуре. Язык, мысли, чувства и ощущение идентичности сплетены из взаимодействий с окружающими. Например, советский психолог Лев Выготский^[4] считал мысль интернализированным диалогом, который мы ведем с другими (Vygotsky, 1986). Антрополог Грегори Бейтсон^[5] рассматривал разум как возникающий на основе общественных отношений процесс (Bateson, 1972), а мой учитель нарратива^[6], когнитивный психолог Джером Брунер^[7], полагал, что истории возникают внутри человеческих отношений (Bruner, 2003). С этой

точки зрения то, кто есть человек, — результат его социальной жизни.

И на разум можно смотреть двояко: как на социальную функцию и как на функцию нейронов (Erneling & Johnson, 2005). Эти точки зрения редко находят общий знаменатель, но обе дают важную информацию о природе разума. Вероятно, при исследованиях их полезно разделять, и, наверное, это простительное и неизбежное следствие научных интересов конкретного ученого и его восприятия реальности. Однако это способно помешать увидеть подлинную природу разума, отражающую его воплощенность *и* в теле, *и* в отношениях.

Но каким образом может быть, что разум имеет и телесно воплощенную, и отношенческую грани? Разве способно что-то находиться одновременно в двух, казалось бы, разных местах?

Как примирить два подхода к описанию разума, сформированные преданными делу учеными за долгие годы глубоких рассуждений и исследований? С одной точки зрения, разум — социальный продукт, с другой — порождение нервной системы. Как же трактовать? Обычно эти взгляды считаются просто разными подходами к психической жизни. Но если на самом деле они элементы единой сути? Можно ли выделить какую-то одну порождающую разум систему, которая будет и телесно воплощенной, и отношенческой, учтет и внутреннее (нейронное), и межчеловеческое (социальное)?

Почему эта книга посвящена разуму

Итак, утверждать, что «разум — это то, что делает мозг, и больше ничего», видимо, не совсем верно: нельзя отворачиваться от всей сложности и богатства этого явления. Субъективность не синоним мозговой активности. И сознание тоже не синоним. Равно как и глубоко связанная с отношениями психическая жизнь. Реальность сознания, его внутренняя текстура и межличностная социальная природа разума как минимум приглашают видеть в нем не только жужжание нейронов внутри головы.

Я понимаю, что такой подход отличается от взглядов, выражаемых большинством современных специалистов в области психологии, психиатрии и нейронауки, а также многих клиницистов, занимающихся психическим здоровьем и другими отраслями медицины. Даже собственный разум заставляет меня сомневаться и беспокоиться по поводу этих предположений.

Однако научная подготовка обязывает не отворачиваться от этих вопросов и не исключать все варианты раньше времени. Я учился на врача и психиатра, более тридцати лет работал психотерапевтом, и мой опыт подсказывает: разум должен простирается за пределы черепа и кожи. Он внутри нас — внутри всего организма — и одновременно между нами. Он внутри наших связей друг с другом и даже с широкой средой, планетой. Вопрос, в чем реально заключается суть психической жизни человека, остается открытым и ждет исследования. Природа разума с научной точки зрения — по-прежнему недостаточно изученная тема.

Цель этой книги — глубоко заняться именно широкой трактовкой разума.

Я призываю вас во время нашего путешествия сохранять открытость восприятия. Погружение в природу разума потребует пересмотра взглядов. Придем ли мы к новым выводам, которые пригодятся в жизни? Надеюсь. Но убедиться, так ли это, получится лишь в ходе исследования. В результате вопросов может оказаться больше, чем ответов, однако я рассчитываю, что размышления о природе разума будут полезны, даже если не получится прийти к согласию по окончательным заключениям или мы вообще не найдем ответов.

По этим и многим другим причинам легко решить, что вопрос о природе разума — чем бы и где бы он ни был — лучше оставить открытым.

Ощущение, что мы пытаемся понять нечто больше простой активности внутри черепа, не отрицает важности мозга; скорее, дополняет ее. Мы не отбрасываем достижений современной науки, а глубже изучаем их, в полной мере отдаем им должное и стремимся расширить. Мы начинаем научный диалог о разуме и приглашаем задуматься об этом ученых, клиницистов, работников образования, студентов, родителей — всех, кого интересуют сознание и психическое здоровье. Это путешествие призвано пробудить широкую дискуссию, углубить идеи и расширить понимание.

Дискуссия о разуме и психическом здоровье, надеюсь, позволит нам эффективнее заниматься наукой и клинической работой, строить концепции, планировать образовательные программы, консультировать по вопросам семейной жизни, лучше понимать и проходить свой жизненный путь и даже формировать общество. Проливая свет на природу нашего разума и помогая культивировать благополучную повседневность, изучение этих вопросов способно вдохнуть силы в нашу жизнь.

Современный мир заливают нас информацией, подвергает цифровой бомбардировке, пестрит ссылками, ведущими в разные уголки земного шара. Мы все более изолируемся, отчаиваемся, чувствуем подавленность и одиночество. Кто мы такие? И во что превратимся, если не будем сознательно рассматривать последствия этого энергоинформационного потопа? Теперь важнее, чем когда бы то ни было, четко определить стержень человеческой жизни, дать определение разуму, научиться поддерживать сущность психического здоровья — знать, что имеет для этого значение.

Одной из стратегий может стать замена слова «разум» новым термином. С его помощью будет удобнее объяснять, откуда и как возникают наши межличностные связи и воплощенные жизни, субъективный опыт, суть, чувство цели и смысла, сознание. Но как обозначать эти важные характеристики нашей жизни, не прибегая к слову «разум»?

Вероятно, новое слово для процесса, отличающегося от «разума как эквивалента мозговой активности», — честное решение. Однако это исследование — больше чем просто дискуссия о терминах, определениях и интерпретациях. Если словом «разум» обозначают центральный пункт нашей сути, или сердце того, кто мы есть, давайте посмотрим, нельзя ли сохранить значение этого термина и узнать, что истинный разум — на самом деле сердце человеческого бытия. Как насчет такого предложения: для описания разрядов в нейронах использовать термин «мозговая активность». Таким образом мы поясняем, что это такое: активация нейронов внутри черепа, в головном мозге. После этого можно свободно

изучать реальность разума во всей полноте, не вызывая протестов, которые я часто слышал: например, что попытка взглянуть на вопрос шире «обращает науку вспять». Даже если разум полностью зависит от мозговой активности, это не делает названные понятия идентичными.

В самом начале нашего путешествия пока остановимся на этом термине. При желании можно вернуться к поиску новых лингвистических обозначений. Просто договоримся, что в бытовой речи и в нашем исследовании «разум» будет иметь широкое значение — и то, что иногда обладает осознанием с субъективными свойствами, и то, что наполнено информационным потоком, как осознанным, так и неосознанным.

Пока другой термин не нужен, но не будем ограничивать себя в этом отношении. Посмотрим, как прояснить природу разума, чтобы глубоко познать и в полной мере поддержать его функционирование и здоровое развитие.

Приглашение

Обзор целого спектра научных, клинических и популярных публикаций показал, что соединение *внутренней* и *межличностной* природы разума редко обсуждается. Иногда сосредотачиваются на внутреннем, иногда на внешнем, но редко на обоих аспектах сразу. Но, может быть, разум именно таков? Если ясно определить его сущность, удастся лучше помочь отдельным людям, семьям, школам, более крупным коллективам и сообществам. По этой причине, видимо, пришло время что-то предложить ради следующего шага в дискуссии о широком понимании разума.

Я много писал о разуме в книгах (*The Developing Mind* («Развивающийся разум»), «Внимательный мозг»^[8] и *Pocket Guide to Interpersonal Neurobiology* («Карманный справочник по межличностной нейробиологии»)), обсуждал клиническую практику в «Майндсайт»^[9] и *The Mindful Therapist* («Осознанный врач») и рассматривал повседневные аспекты в различных изданиях для широкой аудитории, в том числе для подростков и родителей («Растущий мозг»^[10], *Parenting from the Inside Out* («Родительство: подход изнутри») совместно с Мэри Хартцелл, «Воспитание с умом»^[11] и «Дисциплина без драм»^[12] (обе книги в соавторстве с Тиной Брайсон). Но мне кажется необходимой еще одна работа, посвященная конкретному предположению о сути разума. Книга, которая рассмотрит вопрос более непосредственно и комплексно.

Под словом «комплексно» я имею в виду следующее. Поскольку разум включает как минимум наше внутреннее субъективное переживание опыта жизни, ощущаемое и телесно воплощенное чувство, разворачивающееся в сознании, то книга о сути разума, наверное, должна приглашать писателя и читателя всецело присутствовать в прочувствовании и рефлексивном осмыслении психических переживаний, пока мы обсуждаем фундаментальные концепции. Нужно не просто рассматривать факты, понятия и идеи, а осознавать при этом происходящее внутри. Поэтому я приглашаю вас сознательно исследовать личный опыт. Идеи способны оказывать сильнейшее воздействие, если они сочетаются со всей полнотой осознаваемых переживаний. Таким образом, мой монолог может превратиться в диалог с вами. Я расскажу об идеях, науке и своем опыте, а вы вдохнете силы в собственный разум и ответите. С каждой новой страницей и главой ваш разум будет все более фундаментально исследовать

свою же природу.

Другими словами, чтение «Разума» должно стать отражением содержания книги — путем к пониманию того, что он может собой представлять.

Если упустить в ходе рассмотрения телесно воплощенную или отношенческую — внутреннюю или межличностную — сторону психической жизни, можно не уловить самую суть того, что в действительности есть разум. Как этого избежать? Например, так. Если я как писатель могу присутствовать здесь и лично, и интеллектуально, то и вы, наверное, сумеете. Таким образом мы соединим научное и личное, и при ясном взгляде на разум они глубоко переплетутся.

Научный подход к вопросу требует не только уважать эмпирические данные, но и отдавать должное субъективному и межличностному. Наверное, это нетипично, но для истинного познания совершенно необходимо.

Работая над этой книгой, я надеялся, что она подтолкнет и вас, и меня к открытому изучению природы человеческого разума.

Наш подход к исследованию

Каждое мгновение есть пространство, в котором мы живем. Слышим ли ощущения нашего тела, размышляем ли о текущем моменте сквозь призму прошлого опыта или теряемся в воспоминаниях — все это происходит в настоящем. Предчувствуем и планируем будущее мы тоже в это мгновение. Во многом у нас есть только настоящее, только «сейчас» и ничего больше. Разум возникает в недрах памяти, разворачивается в настоящем как ежемоментное переживание сенсорных погружений, а также предстает в виде психических образов будущего в предчувствиях и представлениях. В настоящем соединяются и прошлое, и будущее. Тем не менее изменения вполне реальны, даже если время на самом деле есть совершенно не то, что мы о нем привыкли думать (а именно так полагают некоторые физики, и мы еще подробно рассмотрим этот вопрос). И сама нить, которая связывает события, — это конструкция нашего разума, представляющая собой способ соединения переживаний, разнесенных во времени. Разум наполнен постоянным потоком переживаемых изменений. Чтение книги тоже включит сознательное переживание изменений — того, что с точки зрения времени мы называем будущим, настоящим и прошлым. Исследователь памяти Эндель Тульвинг^[13] (2005) называет соединение прошлого, настоящего и будущего «психическим путешествием во времени». Если время — это созданная разумом конструкция, то можно сказать, что наш разум путешествует во времени — именно так он организует психическое переживание жизни и наши представления о переменах.

Чтобы отдать должное этому центральному источнику изменений разума, тому, как он конструирует нас во времени, я решил выстроить структуру книги через перспективу психического путешествия во времени. Мы будем изучать идеи о разуме с учетом ориентации «прошлое-настоящее-будущее» сквозь хронологическую структуру, которая раскрывает нарратив и размышления о прошлом и настоящем по мере того, как разум будет открываться для будущего.

В книге есть и концептуальные дискуссии, и документальные истории, которые помогли мне изложить материал и, надеюсь, сделать его более запоминающимся. Истории способствуют усвоению информации, а ощущения при погружении в них влияют на сохранение полученного опыта.

Чтобы учесть эту интеграцию времен, личного и концептуального, я разделил рассказ на пятилетние периоды, главы-эпохи. Правда, они расположены не в хронологическом порядке. Мы рассмотрим автобиографические размышления, субъективное переживание разума в повседневном опыте и периодических раздумьях, а также имеющие отношение к делу концептуальные взгляды, вдохновленные наукой. Сравним и противопоставим результаты эмпирических исследований из целого ряда дисциплин, подвергнем синтезу схожие идеи и расширим их в ходе научных рассуждений, а затем сплетем с размышлениями и практическими подходами.

Я приглашаю вас изучить и собственные размышления, разворачивающиеся в «здесь и сейчас» вашей субъективной реальности. Вы можете обнаружить, что в центре внимания оказались мысли о вашей биографии или развитии сознания в разные периоды жизни. Даже ощущение будущих возможностей легко предстанет по-новому. Предлагаю раскрыть врожденную склонность разума к психическим путешествиям во времени. Чтобы углубить этот процесс, стоит подумать над опытом прошлого-настоящего-будущего по мере появления таких мыслей и, вероятно, даже записывать свои соображения, если к этому есть предрасположенность. Человек — существо и чувственное, и творящее свою биографию, поскольку разум возникает каждое мгновение в размышлениях о прошлом и представлении будущего. Весьма любопытно исследовать сенсорные сигналы, мысли о памяти и воображение — основополагающие элементы психического путешествия во времени.

Главы построены так: вводный «рассказ об эпохе», центральный раздел (в котором делается упор прежде всего на научные концепции, которые расширяют и углубляют дискуссию) и заключительный. В основной части мы отойдем от автобиографического нарратива и раздумий и сосредоточимся на некоторых важнейших понятиях и вопросах, связанных с идеями о разуме, но в контексте изучения интеллектуального, концептуального каркаса. Читая научные разделы, вы можете почувствовать, что такой способ общения пробуждает иные психические переживания, видимо, несколько более абстрактные и отстраненные и, вероятно, даже не очень увлекательные. Если возникают такие или другие чувства — просто отмечайте, как это в вас разворачивается. Заранее прошу прощения за этот сдвиг, но пусть он принесет вам переживание, позволяющее чему-то научиться. Каждое мгновение важно, и что бы ни открыл новый миг, это способно стать новым опытом. Есть популярная цитата Энсела Адамса^[14]: «В накопленной со временем мудрости я нахожу,

что любой опыт — это форма исследования».

Если более абстрактные промежуточные разделы вам неинтересны, их при желании можно пропустить: это ваше путешествие. Однако я призываю пробовать, по крайней мере поначалу, просто читать их как источник информации о вашем разуме и природе того, как мы соединяемся друг с другом через факты и истории. Давайте посмотрим, как вы будете себя чувствовать, «просеивая» свой разум: сверяясь с ощущениями, образами, чувствами и мыслями^[15].

Если же вас в большей мере интересуют отвлеченные, основанные на чистых, не субъективных теориях дискуссии о разуме, вам подойдут другие, более традиционные издания. Стратегия и структура этой книги нацелены на определение сути разума с учетом реальности субъективного опыта. Я приглашаю вас исследовать природу собственного опыта, попытавшись пролить свет на природу разума как посредством научных обсуждений, так и через размышления о переживаниях. Уверен, что такой междисциплинарный подход к изучению природы разума вполне научен, даже если текст не следует классическим канонам. Эта книга может быть полезна каждому интересующемуся разумом и психическим здоровьем. Чтобы глубоко изучить предмет, нужно выйти за пределы захватывающих концептуальных дискуссий и научных открытий и объединить их с субъективно ощущаемой жизнью.

Слова, размышляющие над отражением слов

Слова, которые мы используем для связи — я с вами, вы с собой во время размышлений, в беседе с другими, для записи мыслей о себе в дневнике, — уже формируют и ограничивают постижение разума. Если слово «вылетело» и даже если осталось «внутри» в виде мыслей, идей и взглядов, оно сковывает понимание. Именно поэтому некоторые ученые, как я упоминал, призывали не давать определений разуму, чтобы не вводить ограничения. И уже по этой причине они, наверное, не будут рады выходу моей книги. Тем не менее без слов, без языка внутреннего и межлического диалога сложно или даже невозможно делиться идеями, не говоря уже об их исследовании — абстрактно в общении или эмпирически в науке. Как клиницист, лектор и родитель считаю, что стоит попытаться найти правдивое, выраженное словами определение. Это способно принести пользу, но все же следует признавать принципиальные ограничения слов.

Давайте проверим способ, которым будем поначалу общаться в этой книге, — слова и их ограничения. Как ни старайся, когда говоришь или пишешь, даже тщательно подбирая формулировки, слова по своей природе локализуют и сковывают. Это большая проблема для любого проекта, основанного на языке, и, наверное, для жизни в целом, не только когда речь идет о разуме. Если бы я был музыкантом или художником, возможно, создал бы пьесу без слов или картину, построенную на контрастах цвета. Если бы был танцором или хореографом, смог бы с помощью движений раскрыть природу разума более непосредственно. Но я работаю со словами, да и книги фиксируют речь, поэтому для меня пока это единственный способ связаться с вами. Мне не терпится изучить идею разума, соединяющего людей, поэтому мы будем пользоваться словами, какими бы ограниченными и локализирующими они ни были. Давайте проявим терпение друг к другу и к самим себе, когда будем обмениваться мыслями, и не будем забывать, что слово не только сковывает, но и творит. Это поможет глубже понять наше исследование и возникающие в его ходе отвлеченные идеи. Давайте соединяющими словами создадим музыку, напишем картину, поделимся танцами нашего разума.

Если помнить о значении лингвистических символов как формы передаваемой информации, саму природу слов можно использовать для раскрытия аспектов сути разума.

Например, если я скажу, что мы схватываем понятие разума, сразу видно, насколько наши взгляды и слова связаны с телом: как человек протягивает руку взять что-то, так и разум тянется что-то постичь. Мы постигаем, с-хватываем. Даже английское слово *understand* («понять») означает «стояние под чем-то» (*stand-under*). Лингвистическая природа разума «воплощена», связана с телом. Слова — это информация, поскольку они символизируют что-то еще кроме паттерна энергии, из которой состоят. Но даже как представления, символы звуков или света такие термины, как «схватывать» и «понимать», не полностью отражают сущность глубокого понимания, достижения правды, четкого видения: наверное, по-настоящему подать это может лишь внутреннее ощущение ясности.

Использование термина «делиться» — даже во внутреннем диалоге — подразумевает предлог «между», отношенческую сторону разума, отраженную даже в языковой формулировке, словами, то есть внутреннюю его природу. Как отметила в автобиографии писательница Хелен Келлер^[16], лишенная зрения и слуха: она почувствовала, что ее разум родился в тот момент, когда она поделилась словом «вода» с учительницей Энн Салливан (Keller, 1903). Почему этот акт *соразделения* породил разум? И не поэтому ли мы разговариваем с собственным внутренним голосом? Слова, которыми мы делимся с собой, используются потом для самопознания и размышлений о жизни. У человека есть отношения с самим собой точно так же, как с другими людьми. В ходе всего путешествия надо помнить, что язык, которым мы пользуемся, и язык, который окружает нас, освещает путь и одновременно связывает, лишает свободы, и об этом нельзя забывать.

Однако когда поезд слов трогается со станции еще неизреченной реальности, можно отклониться от исходных попыток обнажить правду и раскрыть глубокое значение, отойти от истинного положения вещей. При всей важности это всего лишь один из элементов путешествия в мир разума, о котором следует помнить. В подобной обстановке и в этом исследовании делиться языком, который помогает нам схватывать природу разума и изучать ее, — лучший способ преодолеть лежащий перед нами путь. Обращаясь к науке и концепциям, мы будем обсуждать и то, что происходит прямо сейчас внутри нас. Слова смогут описать некоторую часть этого опыта, но их, скорее всего, недостаточно, и они не слишком точны.

Всегда можно сказать что-то вроде: «Ну, это не так просто» или «Это не совсем так». Подобные утверждения, безусловно, верны, и неважно, что мы на самом деле хотели выразить словами — да, это не совсем так, и все

сложнее. Несомненно. Иногда лучший способ быть точным — промолчать. И, конечно, полезно регулярно так поступать. Тем не менее, несмотря на неотъемлемые лингвистические ограничения, вполне удастся отыскать слова, а также идеи и опыт, которые они пытаются описать, и приблизиться к тому, что просто называется *правдой*. К чему-то реальному, имеющему предсказательную ценность, помогающему жить более полной, искренней жизнью. С молчания хорошо начинать, но слова могут очень пригодиться, чтобы продолжить путь к освещению природы психической реальности. Наверное, они могут даже помочь глубже соединиться не только с другими людьми, которые получают эти облеченные в звуки мысли, но и с самими собой, поскольку мы приглашены участвовать в том, что разум — даже без слов — испытывает при встрече с истиной.

При каждой цепочке слов у вас возникает собственная, невысказанная психическая реакция. Иногда лучше настроиться на этот не выраженный словами мир в тишине, «взять паузу» и прислушаться к внутреннему морю. Будут появляться ощущения, образы, чувства и мысли, как проявленные, так и неозвученные, и я прошу вас молча «просеять» свой разум, осознавая их, если слова пробудили какие-то элементы вашей психической жизни.

Мы можем лишь сделать все от нас зависящее, чтобы соединиться в общении, оставаться открытыми и не слишком волноваться по поводу того, куда нас приведет эта дорога. Я приглашаю вас к путешествию через мгновения, разворачивающиеся в настоящем, подобно самому разуму, который непрерывно проявляется. Это и причина, по которой мы рассмотрим природу времени, того, что означает реальное присутствие в жизни. Вопросы должны не только побудить исследование, но и разжечь свет, исходящий из самой их постановки. Мой старый наставник, врач Роберт Столлер, однажды написал: «И все же в тоске по ясности есть и наслаждение, в котором я лишь теперь полностью отдаю себе отчет. Иногда я сокращаю предложение до абсолютного минимума и вижу, что оно превращается в вопрос, парадокс или шутку (это разные состояния одного и того же, как лед, вода и пар). Тогда я испытываю облегчение: ясность спрашивает, а не отвечает» (Stoller, 1985: x).

Мы сосредоточимся на фундаментальных — и поэтому очень любопытных — вопросах, связанных с различными элементами разума, которые вплетены в один ковер. Мы изучим всевозможные «кто», «что», «где», «когда», «как» и «почему» разума. Это будет общая почва, компас из шести секторов, по которому мы будем ориентироваться в ходе путешествия. Смотреть будем через две призмы: одна — личный, ощущаемый опыт: мой — в описаниях, ваш — в размышлениях о том, что

текст пробуждает в вас. Вторая — отвлеченные научные рассуждения, рассмотрение результатов исследований и их следствий.

Я выбрал именно этот путь отчасти для того, чтобы пригласить вас, и себя самого, перемешать личный опыт собственного разума с пониманием научных идей, подкрепляющих это исследование. Надеюсь, чтение будет активным и включит вашу любознательность и воображение, а также подтолкнет к размышлениям о психической стороне жизни, соединенной с построением научного фундамента разума. Это книга вопросов, которые мы можем вместе задать при изучении основополагающей природы разума. Слова — лишь отправная точка, наверное, даже просто место встречи автора и читателя. Предстоящий путь — глубже слов, предшествует им и выходит за их пределы.

У меня плохо получается шутить — дети часто напоминают мне об этом, — но я думаю, что в ходе экспедиции нам встретится множество парадоксов и огромное количество вопросов. Иногда размышления о глубинной природе разума запутывают и взрывают этот самый разум. Иногда доходит чуть ли не до истерики. Есть много книг с готовыми ответами — и серьезных научных трудов, и личных размышлений. Эта же книга предлагает вам и размышления, и научные знания в интегрированном формате, наполненном вопросами, которые будут направлять наше путешествие и, надеюсь, будут увлекать и просвещать.

Проблема дискуссии о разуме заключается в том, что его необходимо рассматривать и как личный опыт, и как научно постижимый процесс, сущность, объект, вещь. Напряжение между лично познаваемым, но не наблюдаемым снаружи и не поддающимся численному выражению, и познаваемым объективно, наблюдаемым и количественно измеримым — это неотъемлемый конфликт, из-за которого серьезные научные усилия по исследованию разума за последний век во многом отошли от размышлений и прозрений, основанных на субъективном опыте. Но кем бы мы ни были, чем бы ни были и когда бы ни были, расположение и функционирование разума и то, почему мы здесь, — это аспекты психической жизни, которые, я уверен, лучше всего постичь, отдавая должное и субъективной, и объективной природе разума, сердцу этих граней нашей жизни.

Я очень надеюсь, что мы прольем свет на природу разума, на наши убеждения и обнажим недоверие, продемонстрируем невероятную важность разума в жизни и предложим какие-то базовые его определения, чтобы затем перейти к рассмотрению психического здоровья. Естественным следующим шагом после этого будет поиск способов культивации здорового разума как в себе, так и в других людях.

Чтобы открыть, изучить, возродить и культивировать разум, предлагаю присоединиться ко мне и вместе погрузиться в самую суть того, что значит быть человеком.

Готовы? Тогда давайте начинать. Надеюсь, путешествие вам понравится.

Глава 2. Что такое разум

* * *

В этой главе мы исследуем предлагаемое рабочее определение одного из аспектов разума: как функции системы, состоящей из энергоинформационного потока. Система находится и внутри организма, и между человеком и другими сущностями — людьми и окружающей средой, в более широком смысле. С этого вопроса удобно начать путешествие в природу того, *что такое* разум.

Поиск рабочего определения разума (1990–1995)

1990-е годы называли Десятилетием мозга^[17].

В то время я чувствовал себя как ребенок в лавке со сладостями. Мне безумно нравилось переплетать опыт взаимодействия с пациентами в качестве практикующего психиатра и изучение памяти и нарратива в исследовательской работе. Все это я постоянно пытался соединить с новыми научными знаниями о мозге. Мое клиническое обучение увенчалось годичной педиатрической стажировкой, после которой последовала резидентура сначала во взрослой, а потом в детской и подростковой психиатрии. После научной работы в Национальном институте психического здоровья при Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе (я исследовал, как отношения между родителями и ребенком формируют развитие разума) меня пригласили руководить программой клинического обучения детской и подростковой психиатрии в том же университете. Я подошел к новой роли очень серьезно и решил разработать фундаментальный курс для молодого поколения врачей, в котором соединятся и всеобъемлющий взгляд на развитие разума, и новое понимание мозга, и наука об отношениях, которую я тогда осваивал. Одновременно мы с бывшими преподавателями и коллегами по кампусу создали исследовательскую группу, чтобы ответить на животрепещущий вопрос: как соотносятся разум и головной мозг?

В нашу группу вошли сорок человек — в основном ученых, а также клиницистов. Они представляли многие дисциплины: физику, философию, информатику, биологию, психологию, социологию, лингвистику и антропологию. Единственный вопрос, который свел нас вместе, звучал следующим образом: «Какова связь между разумом и головным мозгом?» Мы могли дать определение мозгу: это собрание связанных между собой нейронов и других находящихся в голове клеток, которые взаимодействуют с организмом и окружающей средой. Однако у нас не было определения *разума*, если не считать словосочетания «мозговая активность», которое приводили нейробиологи, но оно не устраивало антропологов и лингвистов, сосредоточенных на социальной природе психических процессов, например культуре и языке.

Джером Брунер, мой преподаватель нарратива, сказал, что нарративная история не находится внутри человека. Она разворачивается между людьми. Когда я писал курсовую работу, где рассматривал, как нарратив

опосредован в мозге людей, перенесших травму, он призывал меня не совершать «ошибку» и советовал понять социальную природу этого явления. Истории, которые мы рассказываем, — нарративы нашей жизни, обнажающие память и смыслы, эти фундаментальные психические процессы. А я изучал результаты исследований о том, что нарратив родителя — лучший прогнозный показатель привязанности^[18] к нему ребенка. Из тщательных эмпирических исследований следовало, что одностороннее на вид действие — собственная жизненная история — каким-то образом связано с межличностными взаимодействиями, которые облегчают рост и развитие ребенка: с «безопасной эмоциональной привязанностью».

Я узнал, что нарратив — это социальный процесс, он происходит между людьми. Истории связывают нас в отношениях один на один, в семьях и сообществах. И я задумался, какие еще элементы разума кроме нарратива — чувства, мысли, намерения, надежды, мечты, воспоминания — глубоко коренятся в отношениях.

В то время я беседовал о жизни с людьми, которые очень на меня повлияли. Психологи Луис Коцолино, Бонни Голдстайн, Аллан Шор и Мэрион Соломон стали моими близкими друзьями и коллегами, и я тогда не подозревал, что наши жизни будут переплетены вплоть до этого дня. Эти стимулирующие, вознаграждающие отношения продолжают уже четверть века. Они и многие другие люди на этом пути стали частью нарратива моей личности. Но я не знал и о том, что это десятилетие станет последним для трех самых главных учителей, сформировавших меня как специалиста: Роберта Столлера, Тома Уитфилда и Денниса Кантуэлла. Связь с учителями и коллегами, друзьями и родными глубоко нас преобразует. Отношения — это горнило, в котором рождается жизнь, потому что они формируют биографию, отливают идентичность, определяют самовосприятие и освобождают — или сковывают — наш потенциал.

Хотя десятилетием ранее на медицинском факультете меня учили, что организм человека — это источник заболеваний и объект врачебных вмешательств, разум казался мне чем-то более широким, выходящим за пределы тела. Глубокие уроки первостепенности и социальной природы нарративов подтверждали, что крайне важный источник смысла жизни — истории, которые связывают людей, помогают осмысливать опыт и учиться друг у друга, — находится *между* людьми, в области отношений.

Несомненно, эти элементы разума тоже имеют отношение к мозговым функциям. Эта связь известна неврологии более столетия, а благодаря

технологии сканирования головного мозга освещена точнее и полнее. И тем не менее, как мы видели, зависимость разума от мозга не означает, что разум ограничен им или тождественен ему.

На моей последней презентации по предмету профессора Брунера я признался, что меня интересует, какой вклад нейрональные процессы, которые разворачиваются в мозге находящихся в отношениях людей, вносят в социальную природу нарратива. Преподаватель только отчаянно взмахнул руками, и я понял, что построить мост между дисциплинами, между нейрональным и социальным, будет нелегко.

Позже я узнал, что независимые области знания вполне могут сходиться во взглядах и приходиться к одним и тем же результатам (Wilson, 1998), но уже тогда у меня было ощущение, что я напал на след междисциплинарного понимания разума.

Даже если разные науки и их представители не могут найти точек пересечения, таким стечением наполнена сама реальность. Возможно, нейрональное и социальное — части одного фундаментального процесса: скорее всего, не социальные стимулы влияют на мозг, подобно тому как световые стимулы воздействуют на зрительный нерв, а нейрональное и социальное — суть единый фундаментальный поток некоего процесса. Но в чем заключается этот «некий процесс», который облегчит плодотворную товарищескую беседу между, например, нейробиологом и антропологом?

В нашем недавно сложившемся коллективе на этот счет не было консенсуса. Без определения того, что такое «разум», если не считать сведения его к «мозговой активности», было сложно прийти к какому-то общему пониманию связи между мозгом и разумом, не говоря уже об эффективном и уважительном общении друг с другом.

Казалось, рабочая группа была на грани распада.

Несмотря на то что в то время, в эпоху справочника «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM), основное внимание уделялось моделям развития психиатрических заболеваний (и это сопровождалось все большим распространением методов психофармакологии и заявлениями ученых, что разум — результат работы мозга), обсуждения в нашей исследовательской группе были довольно напряженными. Можно ли считать разум просто мозговой активностью либо это что-то большее?

Из-за отсутствия общего взгляда на предмет мы зашли в тупик. Я вел дискуссии и был лично связан с каждым присутствующим — сам пригласил этих людей, поэтому чувствовал, что нужно срочно помочь им

общаться и сотрудничать. Если группе суждено продолжить работу, требовалось что-то сделать.

Пятнадцатью годами ранее, еще студентом колледжа, в биохимической лаборатории я занимался поиском фермента, благодаря которому лосось способен переходить из пресной воды в соленую. А по ночам трудился на «горячей линии» по профилактике самоубийств. Как студент-биолог я узнал, что для выживания необходимы ферменты, а как волонтер — что грань между жизнью и смертью может определяться эмоциональным общением людей в минуту кризиса.

Я задумался: если у ферментов и эмоций есть какой-то общий знаменатель — хотя бы механизм выживания лосося и предотвращения суицида, — может быть, мозг и человеческие отношения тоже связывает что-то общее? Другими словами, если ферментативные молекулярные процессы активации энергии позволяют рыбе выжить, а эмоциональное общение двух людей возрождает надежду, не зависит ли сама жизнь от каких-то фундаментальных преобразований, общих для ферментативных энергетических процессов и энергии эмоциональных связей? Не сходятся ли в чем-то суть головного мозга и отношений? А если это две грани одной системы? А вдруг суть, связывающая мозг и отношения, раскроет природу разума? Вероятно, в этой сути есть то, что сможет принять каждый участник нашей группы, и это предотвратит распад группы из-за напряжения, непонимания и недостатка уважения?

Через неделю после первого собрания я отправился на долгую прогулку. В раздумьях бродил вдоль берега и смотрел на волны родного залива Санта-Моники. Размышления о том, как море встречается с сушей, и о своей жизни у этих песчаных дюн наполнили меня каким-то чувством непрерывности, соединяющим прошлое и настоящее, воду и землю. И мне показалось, что общий элемент у мозга и отношений — это волны. Волны энергии. Волны вечно меняются, ежеминутно возникают, создают динамичные схемы-образы — возникают и исчезают, меняются и раскрываются, влияют друг на друга.

Волны энергии возникают в виде паттернов, постоянных трансформаций энергетических потоков. Энергия способна принимать различные формы, например света и звука, спектра частот и распределения амплитуд. Даже время, видимо, связано с возникновением паттернов энергии. Современные физики меняют взгляды на природу энергии и реальности. С новой точки зрения застывшие волны энергии прошлого влияют на появление волн в настоящем и формируют еще не возникшие волны. Зафиксированное, возникающее и потенциальное, время легко

включает изменения энергии вдоль спектра, простирающегося между возможным и действительным.

Физики утверждают, что энергию удобнее всего описывать в виде потенциала действия. Он измеряется как движение между возможностью и действительностью вдоль спектра вероятностей. Его иногда называют волновой функцией, а иногда — кривой распределения вероятностей. Мы испытываем этот поток энергии не как что-то магическое, загадочное и ненаучное, а как фундаментальный аспект нашего мира. Окружающие нас энергетические поля невидимы — это описывал два столетия назад прославленный ученый Майкл Фарадей в работе об открытии электролиза и электромагнетизма, — но они реальны. Мы нечасто ощущаем источник энергии — море возможного, но осознаем переход возможного в действительное. Это поток энергии, изменение функции вероятности. Свет был выключен, а теперь включен. В комнате было тихо, а теперь кто-то заговорил. Вы видите, что кто-то к вам идет — это близкий друг, он тепло вас обнимает. Это преобразование возможности в действительность. Такой поток мы ощущаем каждую секунду нашей жизни.

Некоторая часть потока энергии выходит за пределы энергетических паттернов: она несет символическую ценность, указывая на что-то еще. Из области когнитивных наук я знаю, что такое символическое значение называется информацией. Если я напишу или произнесу бессмыслицу, значения не возникнет. Но если напишу или скажу «Золотые ворота» — энергия в мгновение ока становится информацией, чем-то большим, чем энергия в чистом виде, воплотившаяся из моря возможностей в эту действительность. Я скажу «Эйфелева башня», и из безбрежного, практически бесконечного моря возможностей родится конкретный энергетический паттерн, информация, представляющая собой лингвистическое обозначение архитектурного сооружения в Париже.

И тем не менее не все паттерны энергии наделены информацией, поэтому общим элементом, объединяющим мозг и отношения, может быть энергия как таковая, или, более полно, «энергия и информация». Многие ученые скажут, что вся информация передается путем волн, или паттернов, энергии. Другие полагают, что Вселенная состоит из информации, и энергетические паттерны возникают из этой информационной основы бытия. Поэтому информация в любом случае проявляется в мире путем энергетических преобразований, превращения потенциала действия в действительность. Это самая суть энергии. С обеих точек зрения термины «энергия» и «информация» полезно рассмотреть в качестве основы, особенно если объединить их.

Паттерны, или волны, появляются при изменении энергии во времени, когда она течет, ежемоментно разворачиваясь в настоящем. Идея потока хорошо подходит и для описания психической жизни человека, непрерывно рождающейся и меняющейся. Некоторые физики предполагают, что время — процесс не единый, как мы себе его представляем, и не отдельная сущность, а психический конструкт нашего осознания изменений. Так это или нет, но ученые сходятся во мнении, что реальность полна перемен если не во времени, то в пространстве или на кривой вероятности. Последнее означает движение энергии вдоль диапазона между открытым потенциалом и его воплощением. То есть термин «поток» можно использовать для обозначения изменений во времени, пространстве или на кривой вероятностей и, наверное, каких-то других аспектов реальности. Поток означает изменение. Фразой «во времени», как «поток во времени» обозначим просто отслеживание этого потока, различные измерения трансформаций в переживаемой реальности. Именно поэтому фундаментальным понятием для предлагаемого центрального элемента разума мы примем *энергоинформационный поток*.

И тогда, и сейчас мне кажется, что энергоинформационный поток можно считать центральным элементом *системы*, которая порождает разум.

Но что это за система? Что она собой представляет, каковы ее границы и свойства? Пусть ее базовым элементом будет энергоинформационный поток — но где все это происходит?

Когда гуляешь вдоль берега и смотришь на волны, кажется, что побережье создано и морем, и песком. Береговая линия рождается из двух элементов, одного недостаточно. Берег — это и суша, и вода.

Может быть, разум тоже каким-то образом вмещается *и* внутри организма, *и* между людьми?

Энергия и информация текут не только в головном мозге, но и внутри всего организма, а также между людьми при общении и в связях со средой обитания в более широком смысле: например, эти слова я передаю вам посредством книги. Можно сказать, что энергоинформационный поток находится между нашим организмом и нетелесными элементами мира, а также внутри нашего тела, в том числе и мозга.

Но если энергоинформационный поток, находящийся внутри и между, — это та система, которая порождает разум, что же такое разум? «Чувства, мысли, воспоминания», — скажете вы. Да, это прекрасные, точные описания содержания и деятельности разума, которые мы используем в отношении субъективной реальности психической жизни.

Многие дисциплины предложат свои значимые трактовки психических процессов. А что они из себя представляют, собственно говоря? Удивительно, но никто по-настоящему не знает. Никто не понимает, как на нейробиологическом уровне активность нейронов создает субъективно ощущаемые мысли, память и эмоции. Это просто неизвестно.

Несколько лет спустя, во время недельного съезда, собравшего примерно полторы сотни физиков, на прогулке мы с философом и физиком Митчелом Битболом пришли к консенсусу, что субъективность может быть первичным, неделимым элементом разума, который не сводится к чему-то еще. И я подумал, что, наверное, субъективный опыт как элементарное начало способен возникать из энергетического и информационного потока. Как — неизвестно, но элементарное начало нельзя свести к чему-то еще и даже уточнить его местоположение (например, разряды в нейронах). Но определение возможного звена между субъективным опытом и потоком энергии и информации хотя бы дает площадку, с которой удастся глубже понять разум. В нашем исследовании правомерно рассматривать в качестве отправной точки энергоинформационный поток как фундаментальный элемент системы, которая порождает разум, включая субъективный характер жизни.

Мы не понимаем, как из разрядов в нейронах возникает осознание субъективного опыта, но может ли такой опыт сознания быть элементарным началом энергоинформационного потока? Иными словами, чтобы испытывать субъективное переживание, нам необходимо сознание, поэтому и сознание, и субъективные переживания, опосредуемые осознанием, — это первичные элементы потока энергии и информации? На самом деле это совершенно не объясняет, как возникают эти важные аспекты разума, но хотя бы указывает верное направление поисков.

Еще можно выйти за пределы первичного элемента субъективности и, наверное, самого сознания и задаться вопросом об обработке информации — мышлении, запоминании и оценочной эмоциональной жизни. Из чего состоят эти виды психической деятельности?

Если я попрошу вас рассказать, что такое, например, мысль, может быть трудно точно выразить, из чего состоит эта очевидная психическая деятельность. То же самое случится, если рассмотреть чувства и попытаться выразить их суть. Никто по-настоящему не знает, что представляют собой эмоции. В многочисленных книгах и статьях немало описаний, что входит в мысли или чувства, но если учесть эти замысловатые научные, философские и созерцательные взгляды или даже обсудить их непосредственно с авторами, центральная суть мыслей и

чувств, по-моему, все равно ускользнет.

Мы хотя бы можем сказать что-то более определенное о разуме — как о субъективно переживаемых паттернах энергетического потока, которые иногда содержат информацию. Это отличное начало, поскольку удастся отслеживать энергоинформационный поток как источник разума, а также замечать его расположение внутри головного мозга и в других местах.

Мозг находится в организме, как его часть. Человеческий организм имеет отношения с другими людьми и планетой, то есть отношенческую реальность. Энергия и информация текут и внутри человека (через механизмы тела, включая мозг), и между людьми (при общении).

Отлично. Итак, проясняем базовый элемент (энергоинформационный поток) и расположение (внутри и между) возможной системы разума — и начинаем более полно освещать, *что* он есть и *где* находится.

Я знаю, что о жизни обычно пишут или разговаривают совсем не так. Идея, что нечто может находиться и внутри, и между нами, в двух местах одновременно, легко покажется странной, противоречащей интуиции и даже очевидно ошибочной. Когда осенью 1992 года я собирался изложить этот постулат нашей рабочей группе, переживал, что он выглядит нелепо и необоснованно. Но давайте подумаем о некоторых следствиях этой идеи и посмотрим, куда она приведет.

Если источник разума — телесно воплощенная и отношенческая система энергоинформационного потока, чем конкретно будет разум внутри нее? Да, мы предполагаем, что система состоит из энергии и информации, которые меняются во времени, пространстве, с распределением вероятностей или еще каким-то фундаментальным образом. Это изменение называется потоком. И мы предполагаем, что он находится как внутри, так и между.

Мы приближаемся к тому, чтобы пролить свет на эти важнейшие *что* и *где*.

Но все-таки что есть разум внутри этой системы? Что если виды психической деятельности — лишь первичные элементы энергоинформационного потока, когда они разворачиваются внутри и между нами? Тогда система — это источник собственно разума. Но может ли он включать нечто большее, не только обработку информации, не только сознание и его первичный элемент, субъективно ощущаемую реальность, и не только проявления — чувства, мысли и поведение? Получится ли сформулировать определение разума как чего-то связанного с энергоинформационным потоком, чего-то выходящего за пределы распространенных описаний?

Чтобы заняться этими фундаментальными вопросами, надо изучить природу системы, которая, по-видимому, дает начало разуму.

Система энергоинформационного потока внутри и между нами имеет три свойства: 1) она открыта для воздействия извне; 2) она может быть хаотичной, то есть, грубо говоря, раскрываться случайным образом; и 3) она нелинейная, то есть небольшой входящий сигнал вызывает мощный и труднопредсказуемый результат. Для математиков эти критерии, особенно третий, считаются признаками сложной системы: открытой, способной к хаосу и нелинейной.

Некоторые при слове *сложный* начинают нервничать: естественно, всем хочется, чтобы жизнь была проще. Однако математическая сложность не то же самое. В ней есть и элегантная простота.

Подумайте о своей жизни, опыте и мире отношений: нет ли там всех этих черт? Во время прогулки с Битболом я размышлял о своей жизни, о том, как мне дан в опыте собственный разум, и осмысливал его открытость, способность к хаотичности и нелинейность. Если вы тоже чувствуете сходное в отношении своего сознания, то поймете мои рассуждения или даже обрадуетесь возможности заявить, что в некоторых аспектах разум — сложная система.

Ну и что? Почему это должно нас беспокоить?

Дело в том, что этот взгляд важен своими последствиями, которые возникают из следующих фактов и индуктивных умозаключений. Система состоит из взаимодействующих базовых элементов. Одна из черт сложной системы — наличие эмерджентных свойств^[19] — то есть аспектов, которые возникают просто из факта взаимодействия этих элементов. Для системы разума в качестве центральных, сущностных элементов системы мы предлагаем энергию и информацию. Взаимодействие этих элементов проявляется в их потоке. Отчасти это ответ на вопрос «что». А «где»? Внутри нас: не только в голове, но и внутри организма в целом, а также между нами: в отношениях с людьми, средой, миром.

Итак, ответ на вопрос «где?» и частично «что?» — это «нечто естественным образом возникающее из энергоинформационного потока внутри человека и в его отношениях».

Прекрасно. Теперь одно из эмерджентных свойств сложных систем получило интригующее название: *самоорганизация*. В математике это означает процесс регуляции сложной системой своего становления. Иными словами, из системы возникает некий процесс (эмерджентный аспект), который, возвращаясь и самоусиливаясь, организует собственное развертывание (самоорганизацию).

Если вам кажется, что это противоречит интуиции, — вы не одиноки. Получается, что нечто отправляется назад и регулирует то, из чего само возникло. Это эмерджентный, самоорганизующийся аспект сложных систем.

Я подумал: а если разум — это самоорганизующееся свойство потока энергии и информации, который разворачивается внутри нас и между нами? Ученые уже описывали мозг как самоорганизующуюся систему, но что, если разум мозгом не ограничен? Некоторые исследователи (Varela, Thompson, & Rosch, 1991) описывали разум как телесно воплощенный. А если он воплощен не только в теле, но и отношениях? Если система не ограничена черепом и кожей? Может ли она быть завершенной — открытой, способной к хаосу, нелинейной системой энергоинформационного потока, находящейся внутри и между нами? Если это так, не уместно ли говорить, обращаясь в том числе к языку математических концепций, об эмерджентном самоорганизующемся процессе, который возникает и внутри, и между? Тогда система энергоинформационного потока находится не в двух местах одновременно: это одна система, одно место, не ограниченное мозгом или организмом человека.

Череп и кожа не ограничивают энергоинформационный поток.

Один процесс — разум — находится и внутри, и между нами? Ученые или клиницисты обычно говорят о психической жизни совсем не так. Один процесс распределен? С виду в этом утверждении нет никакого смысла. Однако именно эта фундаментальная идея не давала мне покоя, когда в Десятилетие мозга все вокруг твердили, что разум — это исключительно мозговая активность.

Идея была следующей. Если выйти за пределы исследования важного качества разума — субъективности, и даже за пределы осознания этой субъективности или даже за пределы аспекта обработки информации, возможно ли рассматривать один из аспектов разума как эмерджентное самоорганизующееся свойство комплексной системы энергоинформационного потока, воплощенной как в теле, так и в отношениях?

После нашей прогулки с Битболом я углубился в литературу на эту тему, чтобы подготовиться к совещанию на следующей неделе. И поразился: не было ничего, что поддерживало бы связь телесно воплощенного и отношенческого, хотя при этом казалось, что такая связь логически следует из математики сложных систем и размышлений о разуме как элементе открытой, способной к хаосу, нелинейной системы нашей

жизни. Если принять энергоинформационный поток как фундаментальную составляющую, то, наверное, сообща получится проложить мост, связывающий дело жизни исследователей мозга, антропологов и всех остальных ученых в нашей группе. На следующей неделе я предложил сорока собравшимся специалистам рассмотреть следующее рабочее определение одного из аспектов разума: *эмерджентный самоорганизующийся процесс, воплощенный в теле и отношениях, который регулирует поток энергии и информации как внутри индивидуума, так и между людьми.*

Если говорить кратко, этот самоорганизующийся аспект разума можно определить как «телесно воплощенный и отношенческий процесс, регулирующий энергоинформационный поток».

Где он находится? Внутри нас и между нами. Что он собой представляет? Как минимум один из аспектов разума: самоорганизующийся процесс, возникающий из энергоинформационного потока внутри нас и между нами и регулирующий этот поток.

Это определение одного из аспектов разума не объясняет первичный элемент субъективного опыта, но, вероятно, в итоге они окажутся каким-то образом связаны. А может быть, субъективное переживание жизни — тоже эмерджентное свойство энергетического потока, но отличное от самоорганизации. Мы учтем этот момент в ходе наших рассуждений.

Такая точка зрения не объясняет сознание — способность осознавать и ощущать знание^[20]. Внутри сознания есть осознание известного и даже ощущение самого познающего. Эти аспекты сознания, как и субъективный опыт, отражаемый сознанием, также могут рождаться из энергетического потока, но в итоге отличаться от самоорганизующегося аспекта разума.

Обработка информации может быть или не быть частью самоорганизации, хотя регуляция энергоинформационного потока, кажется, теснее всего связана с самоорганизацией. Мы постараемся сохранить открытость в отношении взаимосвязей между четырьмя гранями разума: субъективностью, сознанием, обработкой информации и самоорганизацией. Каждая из них способна воплощаться как телесно, так и в отношениях, однако точные взаимосвязи между ними мы постараемся активно прояснять, отвечая на вопросы в нашем путешествии.

Важно также заметить, что, хотя субъективная реальность, сознание и даже обработка информации находятся «внутри» организма, и скорее всего, преимущественно в головном мозге, самоорганизующийся аспект разума может быть распределен и в организме, и в отношениях. Однако чем больше появляется облачных вычислений и совместной обработки

информации разными компьютерами, которая, по крайней мере отчасти, инициирована человеком, тем более вероятно, что нахождение внутри и между — тоже фундаментальная часть обработки информации как грани разума. Ниже мы подробнее рассмотрим эти темы, включая сознание и его ощущаемую субъективность.

Именно выделение различных граней разума поможет свободнее и полнее погрузиться в исследовательский поиск его определения. Это осторожное отличие способно снять некоторое напряжение между учеными, которые, рассматривая разные грани психического опыта, не всегда осознают, что те могут быть лишь аспектами реальности разума. Подбор терминов и аккуратные размышления могут внести ясность, которая станет стимулом для сотрудничества.

Я хочу совершенно недвусмысленно подчеркнуть: рабочее определение разума как телесно воплощенного и отношенческого самоорганизующегося процесса не подразумевает каких-то допущений в отношении источников субъективной реальности, сознания и обработки информации. Однако оно очищает рабочее место и позволяет глубже погрузиться в другие важные аспекты разума. Эта грань — самоорганизация — естественным образом возникает из энергоинформационного потока внутри нас и между нами и регулирует его; такой подход к этому аспекту разума отвечает не только на вопрос «что», но и на вопрос «где».

Отношения отражают то, как мы делимся энергией и информацией. Термины «мозг» и «телесно воплощенный мозг» относятся к воплощенному механизму энергоинформационного потока. Из этого следует, что как минимум одна грань разума — это воплощенный и отношенческий самоорганизующийся эмерджентный процесс, возникающий из энергоинформационного потока и регулирующий его. Другими словами, энергоинформационный поток воплощен в организме (воплощенный мозг, или просто мозг), им можно делиться (отношения), и он регулируется (разум).

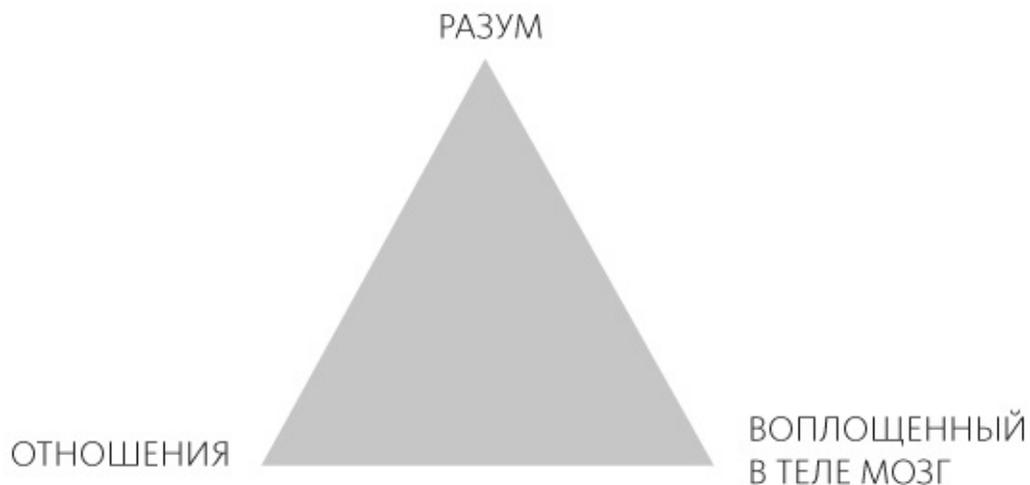
Некоторых ученых такое определение огорчило. Как сказал один профессор, «энергия — это не научная концепция, и ее ни в коем случае нельзя использовать в описании разума». Но если физика — это наука, энергию вполне справедливо привлечь для формулировки научного предположения. Другой ученый заметил, что такая точка зрения «отделяет разум от мозга» и «толкает нас в прошлое науки». Но хотя эти опасения надо учитывать, предложенное определение, на мой взгляд, делает как раз противоположное. В отличие от многих современных подходов оно сводит,

а не разделяет научные дисциплины (Mesquita, Barrett, & Smith, 2010). Кроме того, мое предположение совсем не отделяет разум от мозга. Оно предполагает их глубокую взаимозависимость и даже обращает внимание на важный, но часто игнорируемый в науке фундаментальный элемент жизни и человеческого разума — наши отношения друг с другом и с миром, в котором мы живем.

Мозг, отношения и разум — аспекты одной реальности, энергоинформационного потока, которые можно представить в виде треугольника человеческого опыта.

Этот подход не разделяет реальность на независимые части, а признаёт их взаимосвязанную природу.

Отношения, телесно воплощенный мозг и разум — три грани одной реальности, как две стороны и ребро монеты. Разум — часть сложной системы и ее фундаментальный элемент, ее реальность — поток энергии и информации. Поток воплощенный, регулируемый и совместно разделяемый.



Треугольник человеческого опыта: энергоинформационный поток

Такое определение проливает свет на некоторые основные ответы на вопросы «кто», «что», «где», «как» и «почему» в отношении разума. «Кто мы» — формируется энергоинформационным потоком. «Что мы есть» — воплощение, регуляция этого потока и совместное разделение его с другими. «Где мы» — и внутри собственного организма, и в отношениях, которые связывают этот организм с другими людьми, местами и проявлениями за его пределами. «Как» это все развивается, мы подробно разберем в следующей главе, но с этой точки зрения видно, что разум —

эмерджентное свойство наших измерений, внутреннего и межличностного. «Почему» — большой философский вопрос, но с точки зрения сложных систем причиной может быть сама эмерджентность сложности, свойство самоорганизации.

А как насчет вопроса «когда»? Чувство момента *когда* разворачивается по мере возникновения энергии, из мгновения в мгновение, даже когда человек думает о прошлом или представляет будущее. Эмерджентность возникает сейчас, и сейчас, и сейчас. На одном уровне опыта поток — это развертывание настоящего от открытого состояния к возникающему и затем фиксированному; именно таким образом получится переосмыслить наше понимание будущего, настоящего и прошлого. Если, как уже говорилось, время не существует как отдельная текущая сущность, термин «поток» в нашем определении можно рассматривать просто как обозначение изменений. Да, что-то трансформируется со временем, но переменны разворачиваются и в пространстве, и в других аспектах энергии и информации, например в виде движения вдоль кривой распределения вероятностей. Поток энергии влечет за собой преобразования в паттернах, изменения в распределениях вероятностей и сдвиги во многих аспектах энергии, например плотности, амплитуде, частоте и даже форме.

И поэтому настоящее — это настоящее. И изменения в большинстве своем неизбежны. Они могут возникать в том, что мы называем временем, если оно существует, а могут появляться в пространстве или диапазоне свойств самой энергии. Трансформации происходят и в природе символизируемой информации. Например, в когнитивных науках часто говорится, что информация порождает дальнейшую ее же обработку. Термин «ментальное представление» больше похож на глагол, чем на существительное: представление, скажем, памяти порождает больше представлений, человек больше запоминает, появляется больше воспоминаний, размышлений, мыслей и чувств. Мы суть непрерывно и эмерджентно возникающий энергоинформационный поток, происходящий по мере развертывания событий в настоящем. Вероятности изменяются по мере того, как потенциальности претворяются в актуальность.

Мы глубже займемся загадкой и волшебством вопроса «когда» в дальнейшей части книги. Но пока можно принять, что «когда» разума, возникая из мгновения в мгновение, имеет оттенок непосредственной данности: психическая жизнь появляется из энергоинформационного потока в мириадах потенциальных проявлений, причем изменения непрерывно разворачиваются в настоящем. Процесс эмерджентного возникновения идет в то время, как мы говорим и размышляем и даже

когда мы вспоминаем застывшее прошлое, представляем, как сложится открытое будущее, и испытываем непрерывное творение жизни шаг за шагом в настоящем. Сдвиги и преобразования появляются бесконечно и всегда в настоящем моменте.

Тогда, в начале Десятилетия мозга, появление точки зрения на воплощенность разума в отношениях стало глотком свежего воздуха в нашей группе, собравшей независимо настроенных мыслителей. Все почувствовали заметное возбуждение, новое понимание проблемы.

В непрестанно возникающих настоящих мгновениях моего разума, даже в размышлениях, я никогда не забуду этого состояния рабочей группы.

Мое определение было принято единодушно. С ним согласились все сорок специалистов, представители самых разных дисциплин, и после этого мы четыре с половиной года регулярно собирались и обсуждали безумные, чудесные, постоянно возникающие идеи о разуме и мозге.

Система разума: эмерджентность, причинность и сложные системы

Представление, что разум — часть взаимодействующей, взаимосвязанной системы, в которую входит организм человека, а также среда, в которой он живет, включая социальные отношения, позволяет понять, как разум может быть частью одной структуры, которая вроде бы находится в двух местах сразу. Чтобы понять это вероятное устройство разума, обратимся к науке о системах.

Начнем с общих понятий. Система состоит из базовых элементов. Эти элементы меняются и преобразуются, взаимодействуют между собой и, если система открытая, с миром вокруг. Пример открытой системы — облако. Его базовые элементы — молекулы воды и газов воздуха. Молекулы взаимодействуют друг с другом и меняются, трансформируя общую форму и перемещаясь в пространстве. Облака можно считать открытыми системами, потому что на них влияют факторы за их пределами, например испаряющаяся вода рек, озер и океанов, ветер, солнечный свет. Форма облаков бесконечно меняется под влиянием и внешних, и внутренних факторов (молекул воды и газов воздуха).

Системы бывают различных типов и размеров: некоторые из них закрытые и огромные (например, Вселенная), другие открытые и более скромные по размерам (например, облака). В организме человека тоже много систем, например сердечно-сосудистая, дыхательная, иммунная и пищеварительная. Еще есть нервная, которую можно отнести к открытым, потому что на нее влияют элементы всего организма и даже факторы за его пределами, например слова, которые вы сейчас читаете. Нервная система образуется из эктодермы — наружного слоя эмбриона, поэтому нейроны в основе схожи с клетками кожи, разграничивающей внутренний и внешний миры. Нервная система существует в рамках более широкой системы организма. Последняя, открытая, тоже взаимодействует с большим миром. Термины «внутренний» и «внешний» — пространственные обозначения разных аспектов одной открытой системы, которая постоянно разворачивается в повседневной жизни.

Подумайте над предположением, что система разума — это не просто внутренний аспект нервной системы внутри головы. Видимо, разумсистема — нечто большее, редко обсуждаемое. Мы будем это изучать, постараемся пролить на это свет и, может быть, даже дадим определение.

Один из аспектов нервной системы расположен внутри черепной коробки: его мы называем *мозгом*. Нейрональная активность распределена по его обособленным областям, которые связаны между собой. Отдельные клетки — нейроны и вспомогательные — глии сами представляют собой очерченные мембраной микросистемы. Но даже они открыты, связаны с другими клетками организма, близкими и отдаленными, и зависят от них. Скопления клеток, называемые ядрами, образуют центры, а те, в свою очередь, могут входить в состав крупных областей. Некоторые нейроны соединяют отдельные ядра, центры и области, образуя цепи. Головной мозг разделен на две половины — полушария, но и между ними эти разные по размерам скопления нейронов могут быть взаимосвязаны.

От микро- до макроуровня нервная система состоит из слоев взаимодействующих компонентов, представляющих собой открытые подсистемы, структурно и функционально входящие в более крупную открытую систему. Такая взаимосвязанность, которая теперь называется коннектом, объясняет, почему мозг — это целая система, состоящая из многих взаимосвязанных частей, и как они функционируют. Головной мозг соединен с остальной нервной системой и всем организмом. Известно даже, что бактерии в кишечнике — биом человека — прямо влияют на обычное функционирование нейронов мозга.

Но что бы ни влияло на нейронные разряды, в чем суть этой мозговой активности? Что происходит на клеточном уровне, когда нейроны посылают импульсы, которые кто-то считает единственным источником разума? Что делает эта подгруппа клеток нервной системы, которая сама считается подгруппой физиологической структуры организма — *системы тела*? Нейрональная активность? Прекрасно. Но что на самом деле означают эти *нейронные разряды*?

Насколько мы понимаем, сущностная природа нейрональной активности заключается в том, что базовые клетки — нейроны — активны и соединяются друг с другом потоком энергии в виде электрохимических преобразований. Это может происходить на мембранном уровне (так называемый потенциал действия) или в ходе каких-то энергетических процессов в микротрубочках глубоко внутри нейронов. В любом случае на клеточном и субклеточном уровнях происходит некий энергетический сдвиг. Потенциал действия — это движение заряженных частиц, ионов, через мембрану нейрона. Когда этот поток, эквивалент электрического заряда, достигает конца аксона, в синапс, пространство между двумя соединенными нейронами, выделяется химическое вещество под названием «нейротрансмиттер» (или нейромедиатор). Его молекулы, как

ключ, подходят к «замку» рецептора в мембране дендрита, или тела следующего, постсинаптического нейрона, и инициируют в нем потенциал действия. На уровне мембраны и в иных элементах нейронов и других клеток есть, вероятно, еще очень много процессов, которые ученым предстоит исследовать. Но пока господствует точка зрения, что мозговая активность — это некая форма того, что называется *электрохимической энергией*. Мозговую активность можно измерить с помощью магнитов и электронных приборов, а также повлиять на нее магнитным полем и электрической стимуляцией. Этот поток энергии реален и измерим.

То есть как минимум можно утверждать, что мозговая активность связана с энергетическим потоком.

Паттерны энергетического потока, которые что-то символизируют, называют *информацией*. В контексте головного мозга для обозначения паттерна нейронных разрядов, обозначающего еще что-то, кроме самого себя, ученые используют термин *нейрональные представления*, или *репрезентации*. В контексте разума мы будем использовать термин *ментальное представление*. Простейший ответ на вопрос, из чего состоит мозговая активность, таков: из потока энергии и информации.

Как мозговая активность, то есть все эти нервные разряды, становится субъективным психическим опытом, никто не знает. Уже говорилось, что это большой знак вопроса, причем редко обсуждаемый. Видимо, когда-нибудь человечество разберется, как мозговая активность порождает разум, но пока то, что у нас есть, следует рассматривать исключительно как догадки. Тем не менее есть веские доказательства, что нечто в мозговых импульсах каким-то образом связано с сознанием, а также субъективным опытом эмоций и мыслей, с подсознательной обработкой информации и даже с объективным языковым и другим видимым поведением.

Учитывая, что мозговая активность — это на самом деле энергетический поток, как мы только что описали, посмотрим, можно ли начать с этого научного результата и логически обосновать предложенный широкий взгляд на разум. Предположим, что нечто в энергетическом потоке порождает, провоцирует, разрешает или облегчает возникновение психической жизни. Это весьма смелое, хотя и распространенное предположение, но давайте подумаем о нем и посмотрим, к чему это приведет. Нейронные разряды как источник разума — позиция современной науки. Однако следует предельно четко повторить: никто еще не показал, каким образом связаны друг с другом физический поток энергии и субъективный психический опыт человеческой жизни. Никто. Многие исследователи полагают, что они работают над доказательством, и,

вероятно, так оно и есть, но никто точно не знает, как это происходит. Наука, видимо, занимается сведением процесса «порождающей разум нервной активности» к тому, что происходит в голове. Присмотримся к допущению, что голова — это монополист в области зарождения разума.

В рамках большой нервной системы энергия и информация текут не только в голове, но и во всем организме. Система параллельно-распределенного процессора (ПРП) — похожая на паутину сеть нервных цепочек в головном мозге — связана с нейронными сетями по всему организму, образующими симпатическую и парасимпатическую вегетативную нервную систему, внутрисердечную и, возможно, даже сложную нервную систему кишечника (Mayer, 2011). Исследования показывают, что в кишечнике есть нейротрансмиттеры, например серотонин, которые вместе с биомом организмов, населяющих эту внутреннюю полость, прямо влияют на наше здоровье и психическое состояние: мысли, чувства, намерения и даже поведение, например выбор еды (Bauer et al., 2015; Bharwani et al., 2016; Dinan et al., 2015; Moloney et al., 2015; Perlmutter, 2015).

Естественно, возникает следующий вопрос: если порождающая разум система, как полагают многие современные ученые, каким-то образом связана с этим распределенным энергетическим потоком нейрональной активности в головном мозге, почему более широкий и фундаментальный «энергетический поток, порождающий разум» не может охватывать всю нервную систему? Если разум — пока непонятым образом — считается продуктом, свойством или аспектом энергетического потока, почему процесс разума, возникающий из него, должен быть ограничен черепом или даже нервной системой, если сам поток выходит за пределы тела? Почему нужно считать голову единственным источником разума? Не способен ли этот «порождающий разум энергетический поток» включать всю нервную систему? И не охватывает ли он иные области организма? Почему система энергоинформационного потока должна быть ограничена содержимым черепа? Каким образом это достижимо?

Другими словами, если разум каким-то образом рождается из энергетического потока, он возникает в головном мозге. Бесспорно. Но можно ли ограничиваться черепом, если признать энергоинформационный поток источником разума?

Благодаря более широкому подходу теперь можно сказать, что разум воплощен во всем организме, а не только в черепной коробке.

Мы предполагаем, что как минимум поток энергии — базовый элемент системы, порождающей разум. И разум становится одним из ее аспектов.

Иногда эта энергия обозначает или символизирует что-то кроме себя, и в таком случае считается, что она несет информацию. Именно поэтому в энергоинформационном потоке может быть нечто фундаментальное для разума.

Как мы уже видели, если представлять, что система разума простирается за пределы тела и образует некий распределенный процесс, в котором разум возникает также из социальных связей, взаимообмена потока энергии и информации, получится намного более широкое представление о его сути. Нельзя ли рассматривать разум как встроенный в связь с другими людьми и со средой, как не только воплощенный процесс, но и погруженный в отношения? Речь не о том, что головной мозг реагирует на социальные сигналы от других людей: мы предполагаем, что разум рождается в этих связях, равно как и в коммуникациях внутри организма. Именно социальные и нейрональные связи и выступают в роли источника, и формируют энергоинформационный поток.

С точки зрения теории систем энергетический поток не ограничен телом.

Воплощенный и встроенный энергоинформационный поток обнажает более крупную систему, которую мы предлагаем в качестве источника разума. Если это верно, можно просто заявить, что разум и воплощен в теле, и погружен в отношения.

Рассматривать разум как находящийся в отношениях не новая идея. Это подтвердят социологи, антропологи, лингвисты и философы. И все же как соединить социальный взгляд с нейробиологическим? В наши дни специалисты по социальной нейробиологии тоже отдают должное важности отношений, но даже в этой области разум часто рассматривают как мозговую активность и считают, что «социальный мозг» просто реагирует на социальные стимулы, как на свет или звуки, позволяющие видеть и слышать физический мир. Для современной нейронауки источником разума продолжает оставаться мозговая активность.

Однако я предлагаю подумать над следующим предложением. Разум — не просто то, что делает мозг, даже если это социальный мозг. Видимо, он возникает на более высоком уровне функционирующих систем, чем просто под черепом. Базовым элементом этой системы оказывается энергоинформационный поток.

Таким образом, мы пришли к выводу, что местоположение системы разума, формирующей нашу идентичность, видимо, не ограничивается головой. Разум с этой точки зрения в полной мере воплощен в теле и встроен в отношения.

Система разума состоит из энергетического потока внутри сложной системы. Но как его возникновение связано с чувством причинности, свободой воли, выбора и изменений?

Изучение причинно-следственных связей позволит по-новому понять мир и откроет двери для новых способов функционирования в нем, сделает доступными перелеты из одной точки планеты в другую (я сам сейчас лечу в самолете) и даже за пределы Земли. Квантовая механика — отрасль физики, непосредственно занимающаяся этим свойством энергии, — показывает, что реальность состоит из спектра вероятностей, а не абсолютной определенности классической ньютоновской физики. Исследования процесса, называемого нелокальностью, или запутанностью, который опирается на открытия квантовой физики, показывают, что изменить, «переключить» спин электрона получится немедленно и на большом расстоянии. Но причинность ли это? Кто-то согласится, а кто-то скажет, что этот результат, теперь подтвержденный в отношении массы, обнажает существование в мире глубоких и невидимых соединений. Если все взаимосвязано, нужно говорить о причинном воздействии. Повлияй на один элемент — и другой тоже изменится.

Разум стоит рассматривать как причину, по которой в мозге возникают импульсы. Головной мозг также способен раскрывать определенные паттерны разума. Разум и мозг взаимосвязаны и взаимно влияют друг на друга. Крайне важно непредвзято подходить к вопросу о направлении причинной связи и возможности изменения направления взаимного влияния, ведь взаимосвязанные вещи влияют друг на друга обоюдно.

На примере полета видно, что гравитация, которую мы тоже не до конца понимаем, становится причиной сил, которые заставляют меньшие объекты двигаться к более массивным — например, Земле. Я лечу в самолете благодаря силам и структурным свойствам формы его крыльев. Реактивные двигатели одновременно толкают самолет вперед и, к счастью, поднимают, поскольку давление под крыльями превышает давление над ними. Таким образом, разница в давлении воздуха оказывает причинное воздействие на полет самолета. Удивительно, как человеческий разум во всем этом разобрался.

Еще наш разум выяснил, что гравитация, как и скорость, меняет относительные процессы, называемые временем. Вполне серьезно. И гравитационные силы, и скорость могут изменять время, что само по себе поразительно. Любознательность и творческое мышление способны к таким неожиданным открытиям, что просто дух захватывает.

То же самое можно сказать и про интеллектуальное понимание

сложных систем. Однако порой прямолинейное использование причинности, как в случае с гравитацией и скоростью, неуместно. Например, облако — сложная система, состоящая из базовых элементов, молекул воды и газов воздуха. Оно сложное, потому что удовлетворяет трем критериям: открытость для внешнего влияния, способность к хаотичности и нелинейность. Облака формируются открыто: ветром, солнцем и парами воды. Молекулы воды могут распределяться случайным образом. Маленькое исходное влияние нередко ведет к масштабным и труднопредсказуемым результатам.

Величественная и вечно меняющаяся форма облаков — результат самоорганизации и эмерджентности, характеризующих комплексную систему молекул воды и газов воздуха. Не существует программиста, «создателя туч», и нет единой силы, например гравитации, производящей конкретные формы в определенное время. Формирование облака — это эмерджентная, постоянно появляющаяся черта. Молекулы воды ведут себя не совсем случайно, но и не выстраиваются в прямую линию.

Сложность формирования облаков — результат одного из свойств сложной системы: самоорганизации. Она не зависит от специалиста или программы. Другими словами, не вызвана чем-то конкретным, а просто возникает. Самоорганизация — это эмерджентное свойство сложной системы, просто функция сложности. Как самоорганизующийся процесс, она рекурсивно формирует то, из чего возникает.

Если у вас есть склонность к линейной причинности, можете возразить: «Хорошо, Дэн. Но не эмерджентность ли *вызывает* самоорганизацию?» Если объяснить эмерджентность как возникающую просто из того факта, что система сложна, то идею причинности использовать необязательно: она будет естественным свойством такого рода систем. Система не оказывается в таком случае причиной эмерджентности: последняя просто возникает из нее.

Самоорганизация — это естественный для сложных систем процесс, стремящийся максимизировать сложность, заставляющий их еще более замысловато раскрываться во времени и рекурсивно формирующий себя, когда открытые моменты реализуются, а затем фиксируются.

Естественно, если вы предпочитаете думать линейно, в духе «А вызывает Б», можете пойти еще дальше и сказать: «Это сложность системы заставила ее эмерджентное свойство самоорганизации формировать облака именно таким образом». Однако если вы открыты для нелинейных подходов, таких заявлений вы себе не позволите, а почувствуете, что самоорганизация появляется из этой системы. Она не спровоцирована

системой в линейном понимании «А вызывает Б», а просто оказывается свойством сложности.

Эмерджентное свойство самоорганизации, эта неинтуитивная рекурсивная черта, объясняет, почему не следует прибегать к напрашивающейся идее причинности. Дело в том, что разум может появляться в качестве первичного элемента энергоинформационного потока, а затем, как самоорганизующийся процесс, возвращаться и регулировать то, из чего он возник. Затем он снова возникает и снова самоорганизуется, и так далее, и так далее, и так далее. Что здесь вызывает что? Самоорганизация формируется тем самым процессом, который формирует. Это рекурсивное свойство существования: мы возникаем и формируем свой опыт возникновения.

Разум как будто имеет собственный разум. Его можно ощущать и направлять, но не всегда получается контролировать. Разум, как мы предполагаем, — самоорганизующееся эмерджентное свойство энергоинформационного потока внутри нас и между нами.

Как мы увидим, самоорганизация имеет захватывающие следствия, но на первом этапе усвоения этих идей предлагаю не беспокоиться о причинности. Самоорганизация просто возникает. Ей можно препятствовать или способствовать, но это естественный процесс, который появляется в процессе существования сложных систем.

Когда мы будем разбираться с этим аспектом разума, гранью самоорганизации, не забывайте — иногда приходится менять подходы, чтобы не мешать самоорганизации. В этом смысле, если отпустить ситуацию, появится естественная самоорганизация, которая не нуждается в проводниках, программистах, председателях и дирижерах. Нет необходимости обращаться к идее агента воздействия, ответственного, директора. Нет нужды заставлять самоорганизацию проявиться: если мы уйдем с дороги, система самоорганизуется естественным, эмерджентным образом. Вот почему иногда полезно подумать о нашей склонности искать причинные связи и отпускать их как минимум на некоторое время, позволяя раскрыться естественной сущности самоорганизации.

Размышления и приглашения: самоорганизация энергоинформационного потока

Рабочее определение одного из аспектов многогранного разума не только углубило сотрудничество в нашей рабочей группе, но и помогло мне как клиницисту посмотреть на жизни пациентов сквозь «новые очки», по-новому воспринять их. Этот взгляд не заменял важность субъективного опыта и того, как мы делимся им в близких отношениях, а просто добавлял еще один аспект разума, который, возможно, связан с субъективностью. Хотя мы и ощущаем субъективную текстуру проживаемой в сознании жизни, полнота переживания сознавания есть все же нечто большее, чем это ощущаемое чувство. Разум включает субъективный опыт, всю полноту сознавания, которая позволяет нам знать это субъективное чувство, а также обработку информации и ее поток как в сознании, так и в подсознании.

Видимо, самоорганизация связана с сознанием и его субъективным переживанием. Как мы увидим, мышление, память, концептуализация мира, решение проблем и многое другое — часть обработки информации. Входит ли обработка информации в состав самоорганизации либо ее стоит считать чем-то отдельным? Самоорганизация, как минимум поверхностно, больше всего совпадает с информационным потоком как гранью разума.

Предлагаю поразмышлять над этой фундаментальной идеей. Разум может быть эмерджентным свойством энергоинформационного потока. Какие ощущения вызывает у вас эта мысль? Чувствуете субъективные текстуры, которые возникают внутри пережитого опыта? Когда в организме течет энергия, ощущаете ли вы ее движение, ежемоментное изменение? Такое субъективное переживание жизни имеет шанс быть одним из эмерджентных аспектов энергетического потока. Когда этот поток что-то символизирует, становится информацией, чувствуете ли вы, что энергетический паттерн представляет что-то другое в вашем субъективном опыте? Энергию — и энергию-как-информацию — удастся почувствовать в психическом опыте в процессе ее постоянного возникновения, разворачивающегося из мгновения в мгновение.

К эмерджентным свойствам энергетического потока способен относиться субъективный опыт — это просто наше предложение, — а также математически установленный процесс самоорганизации. Рассматривая собственную жизнь, можете ли вы почувствовать, как что-то организует энергоинформационный поток в течение дня? «Вы» не

обязательно должны постоянно всем управлять, даже если вам и кажется иначе. Самоорганизация — еще одна грань вашего разума, и она возникает естественным образом. Она не нуждается в проводнике. Иногда все складывается лучше, если не мешать.

Итак, на базовом уровне мы определяем сущность системы — энергоинформационный поток — как возможный источник разума. Теперь посмотрим на некоторые основополагающие слои этого допущения.

Субъективность может возникать как первичный элемент потока энергии и информации. Вероятно, как мы вскоре подробно разберем, сознание тоже каким-то образом связано с этим потоком. Обработка информации — неотъемлемая часть идеи энергоинформационного потока. Все эти три грани разума — обработка информации потока, сознание и субъективно ощущаемая жизнь — могут возникать из потока энергии и информации.

Видя в этих гранях разума эмерджентные свойства энергоинформационного потока, легче безупречно связать внутренние и межсубъективные аспекты. Энергия и информация находятся и внутри, и между, поэтому возникающие из них процессы тоже будут и внутри, и между. Видение в разуме телесно воплощенного и отношенческого процесса выводит нас за пределы излишне упрощенных, сковывающих представлений о разуме как о мозговой активности. Это позволяет антропологам, изучающим культуру, социологам, изучающим группы, и даже психологам и психиатрам вроде меня, изучающим семейные взаимодействия и их влияние на развитие ребенка, сойтись во взглядах и рассматривать возникновение разума как то, что в равной степени происходит и из отношений, и из физиологических, воплощенных процессов, в том числе мозговой активности. Другими словами, разум, рассматриваемый таким образом, может находиться в двух разных (на первый взгляд) местах одновременно, поскольку и внутреннее, и межсубъективное связаны в единой системе, в потоке энергии.

Из этого следует, что границы между синапсом и сомой, между индивидуумом и обществом не обязательно должны быть такими искусственными, какими казались в предыдущих моделях — например, «биопсихосоциальной», которой меня учили на медицинском факультете. Эмерджентность разума была мощной моделью, а один из аспектов разума как эмерджентного, самоорганизующегося, регулирующего поток процесса невероятно способствовал сотрудничеству в мультидисциплинарной рабочей группе. В подходе с эмерджентной самоорганизацией существуют не три разные взаимодействующие реальности, как часто представляли в

более ранних моделях, а одна реальность энергоинформационного потока.

Этот поток возникает как внутри нас, так и между нами.

А разум в таком случае — это тот воплощенный в теле и погруженный в отношения эмерджентный процесс самоорганизации, который регулирует этот поток.

Как мы уже обсуждали, рабочее определение одного из аспектов разума как самоорганизации не объясняет до конца психический опыт, например, сознание и ощущаемую текстуру субъективности жизни или опыт мышления или памяти, считающихся частью обработки информации. Может быть, однажды эти аспекты психической жизни будут рассматриваться как часть самоорганизации или нет. Но пока то, что сорок ученых, представляющих самые разные дисциплины, смогли сплотиться вокруг утверждения, определяющего один аспект разума, было большим достижением. Сотрудничество, порожденное общим предположением о природе разума, помогло нам плодотворно работать много лет.

Совпадает ли с вашими размышлениями и опытом представление разума как эмерджентного аспекта внутренней физиологии организма, включая мозг, и взаимосвязей с миром, особенно с социумом? Эмерджентность кажется некоторым людям неинтуитивным, почти бессмысленным, скорее всего, даже нелепым утверждением. Мысль, что нечто возникает просто из взаимодействий элементов системы — как паттерны при движении молекул воды в облаке, — выглядит странной, не подходящей к живым системам, особенно к собственной жизни. Вы вправе задуматься: «Кто тут главный?» Разве мы просто возникаем без свободы воли? Разве человек не может создавать намерения, которые приводят в движение систему личности, а не просто возникают из нее?

Эти вопросы, а также многие другие, вероятно, будут переполнять вас в процессе чтения. Но пока сосредоточьтесь на рассмотрении эмерджентного аспекта разума, включая сознательный опыт и неосознанные элементы информационного потока, которые заметны лишь в виде теней, мысли, памяти и эмоций, которые осознаются позже. Чувствуете ли вы качество эмерджентного возникновения — как что-то возникает без вашего участия или, может быть, вообще без чего-либо «руководящего»?

Представьте момент из своей жизни, когда ваш разум был «сам себе на уме». Если психологические процессы обработки информации, например мысли или эмоции, распознаются вами как часть самоорганизующегося аспекта разума, то в виде эмерджентных процессов они могут ощущаться как возникающие сами по себе, без управляющего и ответственного, в

частности, вашего «я». Звучит знакомо? Именно так воспринимается эмерджентный процесс: он происходит без ответственного проводника. Без линейной причинной связи. Самоорганизующаяся грань разума возникает, а затем регулирует себя. Это рекурсивное свойство, поскольку оно усиливает собственное становление. Это самоорганизующийся аспект разума. Вы можете почувствовать это как простое наблюдение за тем, как жизнь разворачивается внутри вас и в отношениях без обязательного участия дирижера или программиста. Так действует самоорганизация. Вы способны чувствовать, наблюдать, замечать и признавать ее, даже если иногда не пытаетесь контролировать. Вы просто перестаете преграждать себе путь, и все естественным образом организуется.

Но бывало ли так, что в другие моменты все настолько выходило из-под контроля, что приходилось включать волю? Здесь, как мы узнаем в следующих главах, вступают в дело сознание и намерения, которые мы заставляем влиять на собственный опыт.

Намерение и свободная воля способны изменять психическую жизнь, но не могут полностью ее контролировать. Эта смесь активного участия и влияния с врожденной эмерджентностью хорошо совпадает с моим субъективным восприятием психической жизни. Но вписывается ли это в ваш опыт?

Самоорганизационный аспект эмерджентности означает, что разум, возникая из энергоинформационного потока, разворачивается и регулирует этот поток. Теперь задумайтесь, что это по-настоящему значит? Может быть, это какое-то метафизическое, сложное для понимания предложение энергетических паттернов? Вообще-то нет. Энергия — это не метафизика, а научная концепция; это процесс, который существует в физическом мире, а не за его пределами.

Чтобы заняться этим важным вопросом, приглашаю вас задуматься, как концептуально, так и в размышлениях, каким образом раскрывается ваш разум. Посмотрите, какие захватывающие взгляды на энергию предлагает физика. Можете вплести научные концепции в субъективный жизненный опыт и даже в то, как воспринимается вами чтение об этих идеях. Некоторым это покажется странным, поэтому на этом отрезке нашего путешествия на всякий случай пристегните ремни безопасности.

Давайте глубже, на более личном уровне рассмотрим, что некоторые физики говорят об энергетическом потоке. Уже упоминалось, что, по мнению многих ученых, физическое свойство энергии можно суммировать как потенциал к действию (вывод сделан на основе личного общения с Артуром Зайонцом и Менасом Кефатосом). Энергия способна принимать

разнообразные формы: свет, звук, электричество и химические преобразования. Она бывает различной частоты, например высокие и низкие звуки или спектр цветов видимого света. То, что мы воспринимаем как красный или желтый цвет, — это просто свет, имеющий различную частоту. Энергия может иметь множество амплитуд, от тихого звука и мягкого света до невыносимого шума и яркого сияния. С помощью понятий амплитуды и даже плотности описывают словами количество и качество интенсивности. Еще энергия, например свет или звук, имеет свою форму и текстуру, например пульс, цвет и контрастность, которые мы обобщенно называем контуром.

Итак, на одном уровне видно, что у энергии есть спектр характеристик: частота, амплитуда, плотность, форма или контур и даже расположение. Энергия может течь через головной мозг, определенные части организма и между телами, нашим и других людей, а также между нашим «я» и окружающим миром.

Влияя на мир, энергия меняется во времени в своих различных измерениях, например интенсивности и контурах. Когда я писал это предложение, в моей нервной системе происходили превращения энергии. Она приводила в движение пальцы, печатала эти слова, помещала их в документ, а затем в конце концов отправилась к вам в виде текста на листе бумаги, экране или звуков в воздухе, в зависимости от того, в каком виде вы получаете ее от меня. Это поток. Ему свойственны изменения расположения (от меня к вам) и даже различных характеристик, например формы и частоты.

Как мы видели, информацию можно определить как энергетические паттерны с символическим значением. Обработка информации — одна из граней разума — извлекает из профиля изменения энергии, паттернов ее течения то, что символизирует нечто иное, кроме самого профиля. Мы называем это информацией. Однако если рассматривать энергию как основу, кажется, что информация возникает из психической жизни. У энергии — как имеющей информационную ценность, так и не имеющей — есть профиль, целый спектр свойств.

Паттерны энергетического потока могут включать изменения контура, расположения, интенсивности, частоты и формы^[21], и когда речь заходит о регуляции потока, имеется в виду отслеживание и модулирование этих качеств, ощущение и формирование контура, расположения, интенсивности, частоты и формы.

Вы можете регулировать энергию внутри себя, между вами и другими людьми и между вами и миром. Регуляция включает и ощущение процесса,

и его формирование, например, когда вы едете на велосипеде или управляете автомобилем. Вы смотрите вперед и меняете скорость и направление движения транспортного средства, регулируете действия в пространстве. Регулируя энергоинформационный поток, вы отслеживаете и модифицируете энергию внутри организма и между вами и миром. Регуляция энергии — фундаментальная грань самоорганизующей функции разума — происходит и внутри, и между.

Этот набор переменных свойств энергии помогает легче представить, как разум ощущает и формирует поток энергии в каждый момент жизни.

И тем не менее есть другой аспект энергии, немного более абстрактный, но имеющий отношение к тому, как разум возникает из энергетического потока и регулирует его.

Мы уже говорили, что энергию стоит рассматривать как распределение потенциалов. В этих возможностях некоторые квантовые физики видят фундаментальную природу Вселенной. Представьте переход от бесконечного числа потенциалов к конкретному воплощению одного из них. Таким образом, реальность энергетического потока — то, как меняется энергия — это движение от возможности к реализации, от потенциала к воплощению одной вероятности из широкого спектра. Энергия способна продолжать течение, превращаясь обратно в потенциальность. Я знаю, что это абстрактно и странно (как раз для этого требуется пристегнуть ремни), но именно так многие физики видят истинную природу нашей Вселенной. Ниже мы подробно рассмотрим ощущение сознания и вернемся к этому мнению, чтобы обсудить новый взгляд на море потенциалов и их реализацию с точки зрения самого разума.

Мы зачастую находимся на классическом ньютоновском уровне анализа и видим, что мир состоит исключительно из крупных объектов и явных сил: например, машина, мчащаяся по шоссе, или летящий в небе самолет. Однако на уровне квантовой механики становится понятно, что мир наполнен не абсолютными, а возможностями и вероятностями. На квантовой теории основана большая часть современного мира финансов и продвинутых компьютерных вычислений. Я рассказываю об этом, так как следует знать, что по-настоящему означает предлагаемая идея энергетического потока, если мы хотим всерьез принять предположение, будто разум — некий процесс, возникающий из этого потока и регулирующий его.

Можно считать, что базовые элементы разума, энергии и информации гораздо меньше, чем самолет или грузовик, меньше головного мозга и даже нейрона. Уверен, что самолет, в котором я лечу сейчас, живет

преимущественно по законам классической ньютоновской физики, и я с довольно большой надежностью полагаюсь на свойства гравитации и воздушных потоков, которые не дают ему упасть. Однако разум работает совсем не так. Например, сегодня механик, готовя борт к вылету, нажал не ту кнопку и активировал аварийный трап. Кроме испуга, вызванного сильным звуком, стресс вызвала и задержка рейса. Большой размер самолета, состоящего из внешних структур и внутренних механизмов, дает высокую степень надежности. Сейчас мы в воздухе, и я уверен, что кнопка не нажметса сама собой и не отбросит дверь и трап в окружающее пространство.

Однако разум механика — не то же самое, что структура самолета. Он мог отвлечься, может быть, подумал о споре с коллегой, расстроился по поводу ребенка или его внимание на несколько мгновений поглотило любое из бесконечного числа ощущений и мыслей. Внимание — это процесс, управляющий энергоинформационным потоком, и оно имеет фундаментальное значение для разума.

Именно поэтому сознание механика, понимание того, что он делает в этот момент, могло отвлечься от задачи должной проверки состояния самолета. Внимание переключилось, сознание наполнилось какой-то другой энергией и информацией, рука автоматически нажала кнопку и неосознанно привела в движение трап; мы испугались и теперь, много часов спустя, летим на другом самолете. В этом идея диапазона вероятностей из квантовой физики. Разум, видимо, работает преимущественно в режиме квантовых вероятностей, а не каких-то ньютоновских законов. Приложение классической физики к разуму рождало бы представление, что одна его часть подталкивает другую, давая предсказуемые результаты — надежные, как то, что этот борт удержится на восьмикилометровой высоте. Мы хотим, чтобы самолет был ньютоновской машиной и уверенно следовал известным законам движения. Но разум, возможно, работает не по классическим принципам физики.

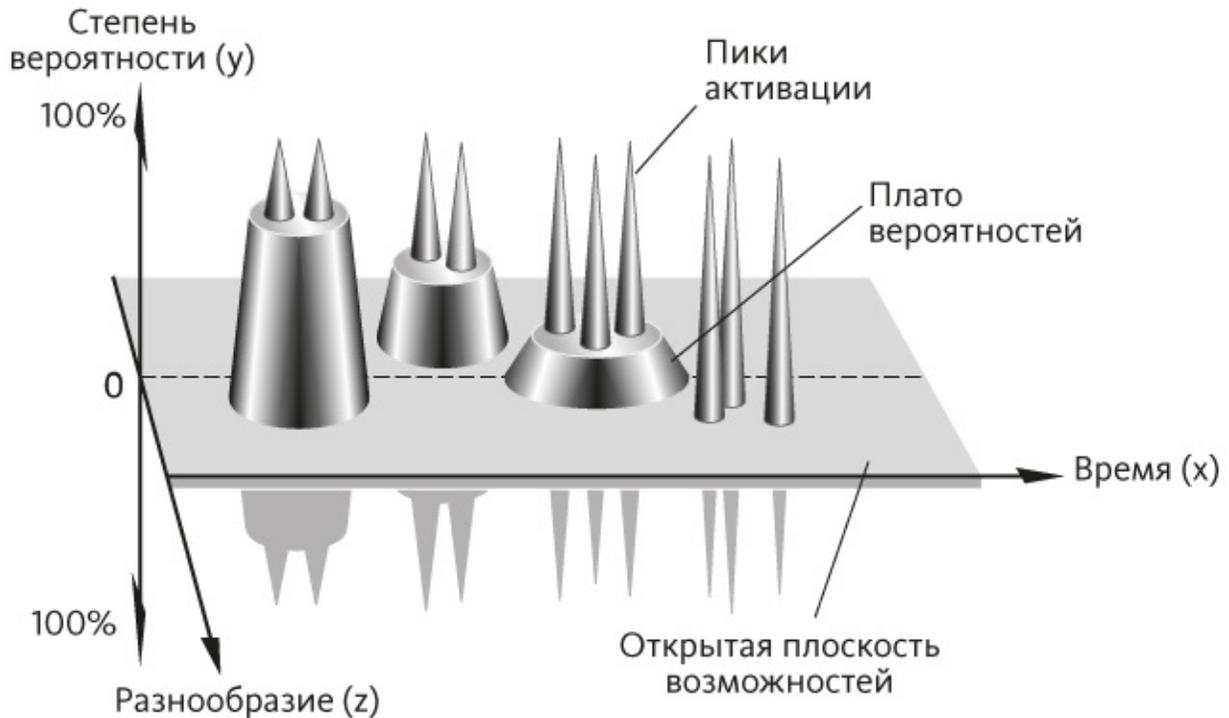
Квантовая, или вероятностная, природа реальности становится очевиднее по мере уменьшения объектов, хотя ученые начинают находить квантовые аспекты и у более крупных — то есть больше атома. Элементы разума авиамеханика меньше, чем фюзеляж самолета, поэтому маловероятное становится возможным, и трап выбрасывается. Полагаю, этого человека теперь смело называют квантовым механиком.

Энергия мала, хотя дает большие эффекты. В ней можно видеть не только силу, которая создает давление с классической ньютоновской точки зрения, например, поднимает в воздух самолет. Она также умеет извлекать

из пространства потенциалов плато повышенной вероятности и пики определенности, а затем снова падать в плато и пространство бесконечных, но очень низких, близких к нулю вероятностей. Другими словами, если есть шанс у любого из триллиона событий, вероятность каждого конкретного низка. Это море потенциала, открытое пространство возможностей.

В главе 9 мы поговорим о том, как с помощью этого подхода объяснить сознание. Когда глубже погрузимся в наше испытание колеса сознания^[22], появится возможность непосредственно увидеть, как рассмотрение энергии с точки зрения квантовой вероятности помогает постичь природу разума. Еще это продвинет нас в поиске потенциального пересечения самоорганизации и опыта сознания. Кроме того, мы узнаем, как могут быть связаны друг с другом опыт разума, изображенный в верхней половине плоскости, и нервные процессы в головном мозге, представленные в нижней половине. А пока рассмотрим психическую сторону этого предположения, верхнюю часть графика, и исходя из этого просто примем мысль, что разум функционирует не так, как грузовик или самолет. Когда речь заходит о процессах разума, ньютоновские силы, видимо, оказываются не самым плодотворным подходом к энергии. Разум скорее напоминает малый объект, который сложно увидеть, а иногда даже представить, если смотреть на мир в большом масштабе. Благодаря глазам мы видим мир объектов. Но чтобы увидеть разум, пожалуй, потребуется совсем другое зрение.

Психический опыт



Нейрональные разряды

Плоскость возможностей

В этой главе мы рассмотрели предположение, что разум возникает из энергоинформационного потока. Мы увидели, что этот поток не ограничен телом, поэтому разум в полной мере находится и в организме, и в отношениях. Как минимум самоорганизующийся аспект разума должен иметь свойства воплощенности в теле и погруженности в отношения. Обработка информации может быть фундаментальным элементом потока, а внимание — процессом, который выявляет и направляет его движение внутри нас и между нами. Сознание и его субъективное ощущение тоже, видимо, оказывается (или не оказывается) эмерджентным свойством и, скорее всего, как-то связано с самоорганизацией. Пока оставим этот вопрос открытым.

Но если энергоинформационный поток — источник разума, то есть себя самого, и находится внутри и между нами, как узнать, где начинается и заканчивается «я»? Выше мы размышляли над темой границ личности.

В тот зимний день я гулял на рассвете по холодному пляжу, смотрел на Атлантический океан и чувствовал, как ветер дует в лицо. Я понял, что

ощущение ветра формирует мой опыт, и задумался, где этот поток энергии угасает... Движение воздуха — тоже часть моего разума? Если я позволил потоку ощущений, вызванных ветром, наполнить меня, нельзя ли рассматривать это как сенсорный опыт моего «я»? Было ли это аспектом энергетического потока моего разума, позволяющим ощущениям в теле протекать через меня? Если да, то, наверное, определение «мой» в словосочетании «мой разум» следует сформулировать более четко, яснее очертить, иначе получается, что «мой разум» может охватывать вообще все. Где заканчивается «я»? Где граница этой открытой системы?

Ограничивают ли опыт моей идентичности усвоенные концепции, результат обработки информации — аспект разума, формирующего идеи и фильтрующего информацию из энергии? Ограничивает ли опыт моей идентичности чувство того, кем я себя считаю, конструктор того, кто я есть? Это каким-то образом должно быть моим самореализующим, самоопределяющим чувством... чувства себя. То есть это рекурсивный самоорганизующийся процесс. Вызывает ли такое усвоение опыта рекурсивную организацию моего сенсорного потока в генерируемое восприятие и убеждения о «себе», превращая энергоинформационный поток в символы «меня» и того, кто я есть, заставляя «меня» чувствовать и верить, что я отделен от ветра и остального мира?

Могу ли я проверить фильтры информационного потока, которые концептуализируют и сдерживают так, чтобы расширить мое самосознание, раздвинуть границы разума и открыть во мне самоорганизующую эмерджентность ради принятия намного большего чувства принадлежности к миру?

В нашем исследовании вопрос энергии и ее границ будет иметь глубокие следствия для понимания разума и поисков сущности психического здоровья. Очень многие ограничения скрыты от сознательной рефлексии автоматическими фильтрами, которые влияют на то, кем мы себя считаем. Но мы можем не быть тем, кем нас называют наши мысли. Наше благополучие будет сильно ограничено, если мы сведем самоощущение к отождествлению с отдельным «я», совершенно обособленным от других и мира вокруг. Многие исследования и философские традиции указывают, что нужно соединиться с чем-то «большим, чем “я”» (Vieten & Scammell, 2015). На недавней встрече представителей более двадцати стран состоялась глубокая дискуссия о природе «я» и необходимости расширить наше самоощущение, перестав отождествлять себя исключительно с телом, ради блага нас самих и всей планеты.

Может быть, «я» на самом деле больше, и мы — наше внутреннее,

личное, приватное чувство нашего разума — просто его уменьшаем? Рассмотрим, как встраивание понятия времени в вопросы «кто» и «где» применительно к разуму еще больше расширяет дискуссию, если учитывать, что время — это не то, что кажется нашему разуму. Сотворение разумом иллюзий о личности как о том, что ограничено телом, и о времени как о том, что течет линейно, порождает озабоченность личным прошлым и беспокойство по поводу неведомого личного будущего. Эти иллюзии о себе и времени ограничивают и свободу в настоящем. Понимание этого сосредоточивает нас на настоящем моменте и том, как принять всю полноту его потенциала.

Осознание этого потенциала, облегчение движения от возможного к действительному могут быть сутью разума, возникающего из энергетического потока. А что в таком случае делает разум здоровым? Если один его аспект — самоорганизация, внутренняя и межсубъективная, то что же ее оптимизирует?

Глава 3. Как работает здоровый разум и как — больной

* * *

В этой главе мы продолжим исследовать функционирование разума, предположив, что он рождается из энергоинформационного потока внутри и между нами. Мы погрузимся в следствия, выводимые из рабочего определения, которое уже дали одному из аспектов многогранного разума — воплощенного в теле и отношениях эмерджентно самоорганизующегося процесса, который регулирует энергоинформационный поток. Может ли правильная регуляция создавать благополучие, а неправильная приводить к нарушениям? Мы рассмотрим некоторые идеи в отношении здорового разума и поддержки этого здоровья и зададим естественный вопрос: как самоорганизация оптимизируется, создавая здоровье?

Самоорганизация, утерянная и обретенная (1995–2000)

Десятилетие мозга было в самом разгаре.

Наша группа из сорока ученых регулярно встречалась, обсуждая связи между разумом, мозгом, отношениями и жизнью. Мы сотрудничали, уважительно спорили, общались, беседовали, пытаясь привнести ясность в многочисленные аспекты человеческого бытия. Я сам был в центре активного научного поиска, продолжая работать психотерапевтом, наблюдая людей всех возрастов и социальных слоев и занимаясь широким спектром проблем, которые приводили этих людей к страданиям. Мне приходилось иметь дело с серьезными психотерапевтическими нарушениями, например биполярным и обсессивно-компульсивным расстройствами, конфликтами в отношениях, последствиями психических травм и потерь. К тому же у нас с женой подрастали двое маленьких детей, и я был занят круглые сутки.

Однажды вечером мне позвонил Том Уитфилд, мой учитель, который с первого же курса медицинского факультета был для меня очень важным человеком. Слабым голосом Том сказал, что у него диагностировали рак. Он был обречен.

Я положил трубку и посмотрел в окно.

Том был для меня как отец. Он приютил меня, когда в первое лето после окончания учебы я уехал из Бостона в Западный Массачусетс и работал под его началом в общинной программе педиатрической сестринской помощи в Беркширсе. Том принял меня как студента, но я стал ему, скорее, сыном.

Во время учебы на втором курсе я постоянно встречал сотрудников, которые относились к пациентам и студентам так, будто у них нет разума. Я имею в виду, что они не уделяли внимания чувствам и мыслям, воспоминаниям и смыслам. Врачи, которые нами руководили, казалось, совершенно не обращали внимания на эти внутренние аспекты разума. Позже я понял, что эти люди были верны своей профессии, но занимались лишь физическим лечением, не затрагивая субъективного стержня разума в центре жизни пациента.

В колледже я учился на биохимику и имел представление о молекулах, их взаимодействии и измерениях, однако не считал при этом, что человека следует рассматривать как мешок химических веществ. В начале той эпохи

(конец 1970-х — начало 1980-х), когда я был на медицинском факультете, процесс социализации в ходе обучения подталкивал студентов видеть в человеке объект, а не наделенное разумом и внутренним субъективным опытом существо.

Первые два курса мне настойчиво твердили, что спрашивать пациентов об их чувствах и значении болезни в их жизни совсем не то, «чем должны заниматься врачи». После многочисленных споров я принял сложное решение порвать с таким подходом к преподаванию. И бросил учебу.

Казалось, этим я разочарую Тома. Я считал, что он видит во мне будущего педиатра: скорее всего, я перееду в маленький городок, где он жил с женой Пег, поселюсь там и продолжу его дело. Представления об их ожиданиях сковали мой разум и вызвали отчужденность между нами в тот год. Когда я вернулся на факультет, все-таки выбрал педиатрию и завершил обучение в Бостоне, Тому и Пег, видимо, было приятно. Однако потом я переехал в Калифорнию, а на следующий год перевелся на психиатрическое отделение, и мне снова показалось, что для них это выглядит поражением — разве можно бросить «настоящую медицину» ради какой-то несерьезной специальности и занятий разумом, чем бы он ни был? Как мне говорили другие студенты и некоторые преподаватели, «психиатрию выбирают только худшие!».

В то утро я повесил трубку после разговора с Томом, и передо мной пронеслись все эти события. Образы заполнили сознание. История вышла из закоулков разума в самый центр, и шок от ужасной новости привел в движение нарратив.

В 1984 году, на второй месяц резидентуры по психиатрии, Том и Пег навестили меня во время поездки на летние Олимпийские игры в Лос-Анджелесе. Я нервничал по поводу этого визита, опасался их «обязательного» недовольства тем, что покинул педиатрию и нашел собственный путь. Однако за нашим первым ужином меня ждало удивление и облегчение: оказалось, что Том тоже «бросил» педиатрию после тридцати лет практики, стал психотерапевтом и с помощью гипноза помогает людям победить проблемы со здоровьем, например ожирение и зависимости. Было ясно, что мой разум создавал всевозможные сценарии, которые я проецировал на мои взгляды по поводу Тома. Они казались мне реальными и точными, а на самом деле были лишь необоснованными проекциями страхов. Я сам себя заставил бояться их приезда.

Мой рассудок лепил из памяти и воображения разнообразные опасения, сплетающиеся в волнение и кружева нарративов. Ужасная

история ощущалась реальной.

Та встреча помогла мне остановить это безумие. Кроме того, она показала, как глубоко самоощущение бывает сформировано историями, созданными нашим разумом, заикленном на том, что *могут подумать* другие. Годы спустя мы обнаружили, что активная, действующая «по умолчанию» нейрональная цепочка в головном мозге, которую мы подробно обсудим, представляет собой ядро неустанного обсуждения себя и других^[23]. У меня она достигла пика активности из-за боязни разочаровать Тома и переживаний, что он меня может отвергнуть.

После воссоединения и моей победы над вихрем собственных мыслей мы с Томом вместе бывали на конференциях по психотерапии, и я чувствовал сильную связь с ним и Пег. Наши отношения возродились, и в годы моего обучения психиатрии мы с облегчением и радостью общались.

После того случая прошло больше десяти лет. Сейчас, после звонка Тома, я сидел и смотрел в пространство, чувствуя тяжесть и истощение. Внутри поднималась волна глубокой печали. Она вжала меня в стул, и этот момент показался мне вечностью.

Роберт Столлер, еще один мой учитель, погиб несколько лет назад в ужасной автокатастрофе. Теперь подходила очередь Тома. Мне было около тридцати пяти лет, но я чувствовал, что эти важные отношения, привязанность, эти «отеческие» фигуры в моей жизни по-прежнему оставались определяющим аспектом моей личности. Привязанность не заканчивается, когда мы покидаем родительский дом. Человеку нужны важные, близкие люди, к которым можно обратиться за советом и утешением. Потеря такой привязанности ощущается как утрата части самого себя. Как и после безвременного ухода Боба Столлера, узнав о диагнозе Тома, я почувствовал горе, щемящее чувство отчаяния и беспомощности.

К этому моменту я уже принял решение уйти из академической науки. В то время я работал в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса, где вел программу по детской и подростковой психиатрии. Обсудив свои идеи с научными консультантами и осознав, или, скорее, почувствовав, что профессиональную карьеру нужно менять, — внутри я перестал ощущать отклик на эту работу, — я предпочел уйти.

До этого я всегда думал, что стану преподавателем, буду работать и жить научной жизнью, но ситуация изменилась. Мой интерес к широким междисциплинарным изысканиям плохо совпадал с понятным стремлением современного исследовательского института заставить сотрудников проводить прежде всего очень конкретные, узко определенные

эмпирические расследования. Меня увлекали самые разные идеи, я обожал научные открытия и чувствовал страсть к сочетанию теорий с практическим применением, но при этом не хотел сосредоточиваться на одной области, теме или проекте.

В конце 1980-х годов я проходил обучение в клинике и многое узнавал из научных работ с памятью. Вплоть до моей исследовательской стипендии, посвященной привязанности, нарративу и проблемам развития, я живо интересовался тем, как разум движется к здоровью или нездоровью под влиянием целого спектра межличностных событий. Я предположил, что некоторые аспекты функционирования мозга могут стать корнями незаживших психотравм, негативно влияя на субъективную жизнь человека и его отношения с окружающими. После окончания стипендиального проекта я согласился писать научные статьи в журналы и главы учебников, основываясь на некоторых идеях о памяти, психотравме и мозге, которые начал преподавать за пределами университета. Но зачем строчить научные публикации, если решил покинуть академическую науку? Почему просто не уйти в частную практику — тем паче, что я обожаю заботиться о пациентах и считаю клиническую работу захватывающей и приносящей удовлетворение? Зачем тратить силы на писательство? Эти вопросы не оставляли мое подсознание еще до того, как я услышал новость от Тома и решил его навестить.

Когда я сел в самолет, чтобы пересечь страну, то погрузился в образы и ощущения, воспоминания и мысли о жизни и утратах. Взяв в руки новый блокнот, зеленый нелинованный ежедневник, начал писать. Я чувствовал, что нужно поделиться личной травмой, связанной с потерей Тома как отцовской фигуры в моей жизни, а также многим, что я как психотерапевт знаю о горе и исцелении. Я хотел передать постигнутое при медицинском и научном обучении знание о привязанности, психотравмах, мозге, разуме и отношениях.

Во время всей шестидневной поездки слова просто лились на бумагу. Я чуть не написал «сочились из меня», потому что ощущалось это именно так: из каждой поры, казалось, выходила история, в которой субъективная реальность смешивалась с моими любимыми научными исследованиями. Я написал в зеленом ежедневнике первый черновик книги и озаглавил ее Tuesday — Sunday («Вторник — воскресенье»). Каждый день моего путешествия стал главой о борьбе разума с травмирующей утратой. Я писал о мозге, отношениях, личной боли от потери Тома — о встрече в больнице, воспоминаниях об общении, нарративе наших жизней, включая проекцию родившегося внутри меня вымысла, который искажил

действительность. Некоторыми набросками поделился с Томом, который уже лежал в больнице. Ему, видимо, было приятно это слышать, и он, как обычно, медленно, с виргинской любезностью, подбодрил меня: «Так держать, Дэн!»

Через несколько месяцев Тома не стало. Я закончил формулировать поток опыта в зеленом дневнике, где личные размышления переплелись с научными дискуссиями. Получилась готовая рукопись. Книга была отправлена в издательство к сроку. Через несколько недель пришел ответ: «Что вы написали?» У меня получились мемуары, а по договору я должен был представить учебник.

Я страшно расстроился, и это усугубило отчаяние от потери учителя. Меня охватили беспомощное чувство разрыва и истощение. Тома нет. И Боба больше нет. Я больше не участник академического сообщества. Мои долгие попытки соединить внутреннее и внешнее, субъективное и объективное, видимо, уперлись в непреодолимую стену. Отчаяние образовало вакуум во всех уголках разума, которые могли бы выразить мое горе, ощутить надежду, увидеть хоть какой-нибудь выход. Я чувствовал, что парализован и задыхаюсь.

Как в темной туче, я подолгу прогуливался, раздумывая, что делать дальше. Пляж, который так вдохновлял меня в детстве на размышления над природой разума, мало помогал, и я просто бродил, лишенный надежды. Ощущение потерянности подтолкнуло меня разграничить личную жизнь и профессиональные устремления. Каким-то образом я разделил себя, держал мир в виде расколотого целого, разум — обособленным от материи, субъективный опыт — от объективной науки.

Однако работа с пациентами постепенно возвращала к действительности и пониманию, что субъективное реально. Я не смог бы хорошо лечить, если бы не занимался непосредственно субъективной реальностью человека. Научная подготовка продолжала убеждать, что должен быть способ соединить эмпирические результаты со знанием, которое дает психика. Научное и субъективное обязаны иметь общую почву. Профессиональное и личное нельзя постоянно отделять друг от друга. И тем не менее я не мог придумать, как их соединить.

В то время выходило много книг с теориями, подкрепленными выборочными научными рассуждениями, что родители мало влияют на развитие ребенка, если не считать передачи генов. Как близкий друг Тома и Боба; как сын; как ученый, подготовленный для работы с привязанностью; как клиницист, равнодушный родитель и сознательный гражданин, я возмущался неточностью этих заявлений. Да, их

приверженцы совершенно в этом убеждены, но все выглядит недвусмысленно.

Мое образование, знание научной литературы настойчиво подсказывали: авторы публикаций о том, что воспитание не имеет значения, заблуждаются. Важно, что правительство начало сокращать финансирование общинных программ поддержки неблагополучных семей. Обосновывалось это тем, что государственные средства не стоит тратить на родителей: раз дело в генах, детям это все равно не поможет. Отчаяние способствовало моему выздоровлению, а заявление, что родители не имеют значения, стало лучшим мотиватором. Туман замешательства рассеялся, и я решился возразить этим взглядам.

Я достал из кладовки ту самую зеленую записную книжку с рукописью Tuesday — Sunday и включил компьютер. Следующие несколько лет я выписывал то, что понял из размышлений, твердых эмпирических данных и тщательных научных рассуждений. Из этих нитей я сплетал новую книгу, в которой надеялся представить железные научные доказательства значения отношений, в том числе с родителями. Этот труд я назвал *The Developing Mind* («Развивающийся разум»). С радостью могу сказать, что книга помогла защитить от сокращения финансирования общинные программы, в том числе по помощи неблагополучным семьям и их детям.

Я рассказал эту историю, потому что она была критически важна для моего осмысления разума. В мире научных публикаций личные рассуждения в ткани профессиональной или научно-популярной книги обычно считаются неуместными. В рецензируемых статьях взгляд на психическую жизнь изнутри, казалось, совершенно исключен. Один издатель как-то сказал, что обнажать психическую жизнь психотерапевта «непрофессионально», и мне следует оставить подобные вещи для личных дневников.

Эту позицию можно понять, если вспомнить, что новое знание должно быть основано не на личном мнении, а на тщательных наблюдениях за феноменом. Научная психология, как мы видели, занимает такую позицию уже почти сто лет. Субъективность покинула область «уместных» для исследования разума данных.

Но если разум — это научно изучаемый феномен, а субъективная реальность — одна из его подлинных граней? Как изучать разум, не погружаясь в субъективный опыт и не пытаясь выразить феномены, которые мы испытываем? Не будет ли лишенному субъективности подходу не хватать чего-то очень важного? Не вырвет ли такая позиция разум «из

контекста»? Рассмотрим это подробнее в следующей главе.

После того как была опубликована книга *The Developing Mind*, меня попросили провести мастер-класс для родителей и рассказать, как разобраться в многочисленных исследованиях привязанности и применить эти идеи в воспитании. Практическое руководство *Parenting from the Inside Out* («Родительство: подход изнутри») я написал совместно с Мэри Хартцелл — директором детского сада моей дочери, с которой мы вместе вели мастер-класс по воспитанию. Его отказались опубликовать несколько издательств. Нам объясняли: читатель не хочет слышать, как «заглядывать внутрь» и познавать себя, чтобы стать лучше как родителю. Люди хотят, чтобы им объяснили, что не так с детьми и как изменить их поведение.

Мы с Мэри знали, что научные исследования поддерживают как раз подход изнутри наружу, поэтому можете представить, какое отчаяние вызывали у нас эти противоречия и отказы. Наука ясно заявляла: лучший предиктор здоровой детской привязанности — не единственный фактор, но подтвержденный, надежный прогноз здорового развития стойкости и благополучия у ребенка — это понимание родителями того, как их детский опыт повлиял на их собственное развитие. Мы были верны науке и, к счастью, нашли своего издателя.

Наука о разуме требует учитывать размышления о субъективной, лично переживаемой реальности. Поиск сути, смыслообразование, рассуждения о памяти, самоосознание, управление эмоциями, открытый разум — все это субъективные переживания родителя, поддерживающие развитие способности к гибкой устойчивости у ребенка. С точки зрения практики всем этим способностям можно научить, и они формируют развитие малыша. Изучение разума, как мы видим, показывает, как отношения, тело и мозг создают личность и будущее человека. Это, пожалуй, самоорганизующийся аспект разума, полностью воплощенный в теле и отношениях. Последние определяют направление и природу энергоинформационного потока между нами и внутри нас. Причем в течение всей жизни.

Отказы опубликовать рукопись о воспитании были для меня прямым требованием: «Никаких чувств, только факты». Но разве можно по-настоящему говорить о разуме, игнорируя субъективные ощущения психической жизни? Работая по договору над созданием учебника, я должен был писать о влиянии психической травмы на разум и об исцелении от нее. Попытка включить в него и факты, и чувства, да так, чтобы кто-то захотел это опубликовать, провалилась. Эта неудача, казалось, усугубила горе от потери не только Тома, но и наших важных многолетних

отношений. Повторяющиеся отказы публиковать продолжение этой книги, посвященное воспитанию «изнутри наружу», напоминали о том отчаянии. Я был подавлен беспомощностью.

Смерть Тома стала болезненной частью моей жизни. Этот человек много дал мне не только в отношении нашей связи, но и в плане собственной внутренней силы. Жизнь полна потерь и приобретений, и теперь я был наполнен болью. Фигуры привязанности формируют то, кем мы являемся. Но что мы делаем, теряя такие краеугольные камни нашей жизни и разума?

Жизнь течет по мере того, как энергия и информация ежесекундно преобразуются в пространстве и широком спектре эмерджентно возникающих возможностей. Мы раскрываемся, когда, как энергоинформационный поток, непрерывно превращаемся из потенциального в действительное и обратно в море возможностей. Видимо, это интеллектуализация, позволяющая мне отстраниться, даже теперь, когда я пишу эти строки, от тогдашней болезненной реальности и утраты? Потеря человека, которого ты любишь, который сформировал тебя, вызывает ужасные ощущения.

Да, мы не в силах остановить непрерывное течение мгновений, разворачивающихся одно за другим. Можно вести жизнь камня: ничего не чувствовать, ни с кем не сближаться. У тел, которые мы населяем, число мгновений не бесконечно: даже «камень» однажды прекращает жить. И тем не менее острая тоска по постоянству, привязанности к любимым и собственной жизни перед лицом неизбежной преходящности, по-видимому, отражает глубинную экзистенциальную борьбу человека. Природу этого явления красиво выразил поэт и философ Джон О'Донохью, близкий друг моей семьи. Незадолго до его смерти во время интервью по радио ему задали вопрос, тревожит ли его что-нибудь еще. Он ответил, что «время было как мелкий песок у него в руках» — что ни делай, удержать нельзя.

Когда я пишу о Томе, я вспоминаю, что тогда у меня было то же щемящее чувство. Мысли о нем приносят отчаяние, которое расширяется, если упомянуть о Бобе и Джоне. Все они, так много значащие для меня, слились в одну большую утрату. Говорят, что время лечит. Но поскольку время, может быть, нереально, что на самом деле смягчает горе? Несчастье завело в тупик, и иногда меня наполняли внезапные приливы грусти и образы прошлого. Больше нельзя договориться с Томом о встрече, нельзя с ним связаться. Острое горе дополняется каким-то неприятным отсутствием легкости, расслабленности. Я не мог назвать это расстройством, но это была «расстроенность». Я был в «беспорядке». Иногда оказывался не

способен нормально функционировать, находился в состоянии «дисфункции»^[24]. Со мной было что-то не так, неблагополучно.

Что это значит, когда с разумом что-то не так?

Задумаемся: из чего вообще состоит благополучие? Что значит быть «не в порядке»?

Вы скажете, что это было естественное состояние, учитывая смерть Тома, и я соглашусь. «Дэн, не кори себя. Ты потерял человека, который был для тебя как отец». Да, конечно, вы правы. Но я задумывался: что познавательного несет этот опыт? А если горе — это окно в своего рода временное нарушение благополучия? Удастся ли извлечь что-то из субъективного переживания горя и благодаря этому объективно посмотреть на то, чем может быть здоровый разум?

Все эти события происходили одновременно и пошатнули мое чувство гармонии. Спустя несколько месяцев наступило некоторое облегчение. Я начал понимать, что реальность потери — в смирении с тем, что моменты прошлого, живая связь с Томом теперь зафиксированы и неизменны, и с этим ничего не поделаешь. Эта истина укоренилась во мне. Горе и прощение заставляют признать, что на прошлое повлиять нельзя. Чтобы пройти через этот процесс, пришлось отпустить своего рода «я», сформированное Томом, и позволить возникнуть новому «мне», который будет лелеять память о нем и наших отношениях, даже если невозможно созвониться или увидеться.

Работа над первой книгой за эти годы тоже стала своего рода откровением. Этот проект был больше, чем мое «я». Из зеленого ежедневника родилась новая серия работ, мыслей, к которым я пришел, переживая утрату. В понимании смысла моих отношений с Томом и научных и общественных взглядах на то, кто мы есть, что нас формирует, было что-то сотканное, видимо, из одного материала.

Но что происходило? Что могло горе поведать о разуме?

Осмысление жизни, отношений и внутреннего опыта затрагивает многие аспекты реальности. Оно как будто берет прошлое, переплетает с настоящим и помогает сформировать будущее. Сконструированные психикой представления о времени иллюстрируют, как я выражаю эту идею, передаю от своего разума вашему, учитывая общее восприятие времени как чего-то текущего. Но если есть только «сейчас», то полностью присутствовать в настоящем мгновении означает не только чувствовать всю полноту сенсорных ощущений момента. Это значит и быть открытым для любых размышлений о прошлых моментах «сейчас» — фиксированных мгновениях, которые мы пережили и называем «прошлым», — а также

ждущих нас открытых секунд, которые наступят и станут настоящим. Их мы называем будущим.

Отчаяние и потеря, безнадежность и беспомощность лишили меня чувства будущего, открытости. Казалось, я так и не найду выхода или меня наполнят навязчивые воспоминания. Я испытывал странные колебания между скованностью и хаосом, которые придавали горю тяжесть, делали его стрессом.

Меня преследовал фундаментальный вопрос о том, что делает разум здоровым. Я размышлял о наблюдаемых пациентах и своих переживаниях. В чем смысл моего расстройств из-за потери Тома? Что меня огорчило в неспособности соединить личное и профессиональное, субъективное и объективное, внутреннее и отношенческое? Что это, происходящее внутри и между, в здоровье и нездоровье, в легкости и ее отсутствии? Чтобы глубже осмыслить этот поиск смысла, я обратился к взглядам на разум, выработанным нашей исследовательской группой.

Очень полезные идеи подсказала теория сложности и связанная с ней математика. Это научная дисциплина, глубоко исследующая эмерджентность и самоорганизацию. Мы познакомились с ней в [предыдущей главе](#) и подробнее поговорим об этом ниже. Одним из способов самоорганизации служат истории, возникающие внутри нас и между нами; нарративы, помогающие осознать смысл жизни. Горе — это глубокое сенсорное погружение в поиск смысла бытия, и процесс осмысления становится двигателем нарративного разума.

Профессор Брунер, преподававший нарративный подход, говорил, что жизненные истории возникают из-за «канонического нарушения» — то есть неоправдания наших ожиданий (Bruner, 2003). Утрата — как раз такой случай. Горе — это борьба разума, попытка справиться с отклонениями от того, что мы ожидаем. Брунер рассказывал, что у нарративов есть ландшафт действий и сознания. На семинаре мы обсуждали, как благодаря этому наши истории сосредоточиваются и на физическом аспекте событий, и на психической жизни героев. Весь этот нарратив, эти истории представляют собой попытку понять смысл жизни изнутри наружу.

По мере того как сознание наполнял субъективный опыт утраты Тома, я чувствовал, что меня охватывает тяга к формированию нарративного повествования. Я не мог контролировать желание выразить все происходящее внутри. Временами я ощущал, что история пишется даже не мной, а посредством меня. Записки в зеленом ежедневнике стали вместилищем этой нарративной тяги осмыслить то, что происходило в моем разуме, внутри и в отношениях.

После смерти Тома и отказа издателей опубликовать рукопись Tuesday — Sunday проект превратился из личного в универсальный, поскольку мне как профессионалу стало необходимо рассказать о научных данных, указывающих на важность родителей, а также на то, что наши отношения влияют не только на развитие в детском возрасте, но и на здоровье в течение всей жизни. При этом сохранялось чувство, что история моими руками пишет сама себя. Появившийся нарратив как будто использовал меня для самовыражения, а мой внутренний опыт — чтобы рассказывать большую историю, реальность, выходящую за рамки событий моей жизни.

Теперь я думаю, что Брунер именно это имел в виду, говоря о нарративе как о социальном процессе. Не знаю, как это выразить, но казалось, что моя психическая жизнь — часть некоего большего процесса, касающегося не только тела. Друзья спрашивали, почему после этих отказов я не сдался. Я отвечал, что на самом деле уже не я пишу книгу, а книга пишет меня. Да, рассказ и история были производными личного опыта. Но я чувствовал захватывающую тягу постичь смысл нарушенных ожиданий. Может быть, я думал о крахе важнейшей истины из-за публичных заявлений об отсутствии значения родителей в жизни детей, а также об утрате чувства социальной ответственности. Я не мог перестать писать. Не знаю, как еще выразить ощущение, которое вызывала у меня история, появившаяся на свет с моей помощью. Я служил чему-то, выходящему за пределы личного «я». Биолог во мне знал, что это звучит странно, но субъективное ощущение было именно таким. Сейчас, после многих размышлений, у меня сложилось впечатление, что как практикующему психотерапевту и имеющему научную подготовку психиатру мне было очень важно определить, что происходит при нарушении разумных ожиданий. А научному и профессиональному сообществу, родителям и социуму было необходимо признать важность отношений. Эти истины могли породить во мне ощущение, что для психического здоровья понимание смысла разума необходимо не меньше, чем мне — осмыслить потерю Тома.

Моя личность не раскололась на профессиональную и личную, хотя издательский мир к этому подталкивал.

Тем не менее я предпочел разделить эти миры. Один нарратив тянул научно отобразить важность субъективного опыта в привязанности. Другой подталкивал к размышлениям, которые я буду держать при себе. Разделяй и властвуй над конфликтом.

Эта эпоха утрат и приобретений была наполнена болью и страстью. Как человек я глубоко чувствовал, а как ученый и клиницист живо

представлял центральные концепции. Сделав глубокий вдох, убрал все ссылки на собственные переживания и написал профессиональный учебник *The Developing Mind* научным языком, согласно ожиданиям издателей и, наверное, целевой аудитории.

Но как соединить науку с не менее, если не более реальным аспектом жизни, который мы называем субъективной реальностью? Как выглядела бы такая интеграция? Полагаю, тяга к этому нарративу появилась во мне после написания учебника.

Мне казалось, не было ничего плохого в том, чтобы грустить, когда грустно. Почему нельзя — как человеку и специалисту — просто выразить это, открыто передать грани общечеловеческой реальности? Разве невозможно быть в полной мере человеком, в полной мере присутствовать друг для друга, жизни, общения, пусть даже письменного? Разве плохо подключиться к энергии и возбуждению, когда появляется ясность, хотя бы в форме вопросов, шуток и парадоксов? Я считал нормальным воспользоваться шансом и честно соединиться с текущим моментом, а потом соединиться с другими. Разве научная публикация, особенно на тему разума, не имеет права включать субъективность?

Теперь вижу, что мой путь в те годы был борьбой за самоорганизацию. Попытки осмыслить разум — что он собой представляет, как развивается, как людям поддерживать друг друга, чтобы обрести психическое здоровье и процветание, — были топливом, питающим огонь — мою двигательную силу.

Дифференциация и связь: здоровый разум и его интеграция

Хотя разум многогранен и включает много процессов, в том числе сознание, субъективные текстуры и обработку информации, определение еще одного аспекта разума как самоорганизующегося процесса не только даст площадку для дискуссии, но и позволит сформулировать факторы, которые делают разум здоровым.

С точки зрения обычного уровня описания видов активности, например чувств и мыслей, можно ли по-настоящему определить, что такое здоровый разум? А здоровое сознание? Как охарактеризовать здоровую субъективную жизнь? Разве получится без истинного понимания мышления и чувств сказать, что такое их здоровые формы?

Как мы предположили, самоорганизация вполне соотносится с сознанием, мышлением, чувствами и поведением. Вероятно, окажется даже, что она проливает свет на природу субъективных ощущений. С другой стороны, эти вещи могут быть и не связаны. Стоит ли считать элементы разума, которые так часто упоминают в описаниях психической жизни, аспектами самоорганизации? Теперь, сформулировав регуляторную грань разума, мы можем как минимум попробовать ее изучить. Разум не есть нечто единообразное, и в этом отношении, видимо, консенсус достигнут. Мы выдвигаем предположение, что самоорганизация — это лишь один из аспектов многогранного разума, хотя и идеально связывает его внутреннее и внешнее расположение.

Рабочее определение одного аспекта разума как *эмерджентного, самоорганизующегося процесса сложной системы потока энергии и информации, воплощенного в теле и отношениях*, не только дало бы пищу для обсуждений и дебатов, но и помогло бы сделать шаг вперед и определить, что такое здоровый разум. Если он — самоорганизующийся процесс, что делает возможной оптимальную самоорганизацию? Постановка и изучение этого позволила выдвинуть новые идеи и подходы к психической жизни и психическому здоровью.

Прояснился паттерн, который многие годы озадачивал меня как клинициста не только во время обучения — еще до того, как я услышал о теории сложности и пережил потерю Тома. Я наблюдал следующее. Пациенты обращаются за помощью, либо испытывая *скованность* в своей жизни — когда многие вещи предсказуемы, скучны, безжизненны, — либо

испытывая хаос, когда жизнь становится взрывной, непредсказуемой и наполненной беспокоящим вмешательством эмоций, воспоминаний и мыслей. Будь то последствия психотравмы или наследственное нарушение, скованность и хаос — частые паттерны расстройств, которые, скорее всего, «организуют» жизнь пациентов и наполняют ее страданиями.

«Из чего могут возникать эти хаос и скованность?» — думал я.

Когда годы клинической подготовки перешли в исследовательскую практику, я стал просто одержим этими вопросами. Что такое разум? Чем может быть здоровый разум? Почему отсутствие расслабленности, комфорта и наличие стресса и расстройства функций чаще всего сопровождаются паттерном хаоса или скованности, либо того и другого сразу?

Собирая в начале Десятилетия мозга рабочую группу, я не знал, что попытка облегчить дискуссию о природе разума так поможет мне в его определении. Учитывая принятое группой предположение, что разум — это эмерджентный самоорганизующийся воплощенный в теле и отношениях процесс, регулирующий поток энергии и информации, я сформулировал следующие вопросы: что есть оптимальная самоорганизация, и могут ли хаос и скованность быть ее частью?

Углубившись в научную литературу и обсуждая с математиками и физиками теорию сложности и систем, я узнал: если сложная система самоорганизуется не оптимально, она склонна двигаться к одному из двух состояний — хаосу или скованности.

Поразительно.

Я обратился к библии психиатрии — справочнику Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders («Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам», DSM). Я обнаружил, что любой симптом какого бы то ни было синдрома можно рассматривать как пример хаоса или скованности (ригидности). Невероятно. Например, пациенты с биполярным расстройством одержимы хаосом мании и скованностью депрессии. Больные шизофренией страдают от хаотичного вторжения галлюцинаций и парализующей скованности жестких ложных убеждений — бредовых идей, — а также эмоционального онемения, которое считалось негативным симптомом изоляции и отхода от социума. Людей, переживающих незажившую психотравму или посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), можно рассматривать как наполненных хаосом (навязчивые соматические ощущения, образы, эмоции, воспоминания) и скованностью (избегающее поведение, отчуждение от чувств, амнезия) одновременно.

Врожденные или вызванные ошеломляющими переживаниями (психотравмой) психические страдания проявляются в виде хаоса, скованности или обоих факторов сразу.

Что будет, думал я, если заглянуть в мозг и поискать признаки нарушений самоорганизации? Можно ли увидеть это функционально? Я читал научную литературу, беседовал с учеными и размышлял. Мне стало казаться, что, если теорию сложности выразить обычным языком, обнажится главная истина: оптимальная самоорганизация возникает, когда в системе есть два взаимодействующих процесса. Первый — *дифференциация* элементов системы, благодаря которым они становятся уникальными и целостными. Второй — *соединение* дифференцированных элементов. Общий термин для их связи — *интеграция*.

Интеграция делает возможной оптимальную самоорганизацию, позволяющую системе функционировать с гибкостью, адаптивностью, когерентностью (стойкость, сохранение единого целого), энергией и стабильностью. Этот интегрированный поток мы обозначим новым акронимом — FACES^[25]. Такой поток создает гармонию — как хор, в котором отдельные голоса сливаются, сохраняя созвучие. Вам, вероятно, знакомо это чувство: когда слушаешь или поешь гармоничную песню, ощущаешь бодрость и прилив сил.

В голову приходит метафора: река интеграции гармонична, если ее основной поток ограничен с одной стороны берегом хаоса, а с другой — берегом скованности.

Вероятно, благополучие рождается из интеграции?

Возможно, что у людей, испытывающих психические страдания, нарушена интеграция внутри — в головном мозге и организме — и между — в отношениях? Получится ли помочь человеку независимо от источника этих страданий — врожденного или приобретенного — повлиять на интеграцию мозга и научиться оптимизировать самоорганизацию для достижения гибкости, адаптивности, связности, энергичности и стабильности потока? В то время эти животрепещущие для меня вопросы оставались без ответа.

В результате долгих размышлений и научных рассуждений в ходе работы над *The Developing Mind* и клинической практики я пришел к выводу, что благодаря взаимосвязанным механизмам дифференциации и соединения самоорганизация продвигает так называемую максимальную сложность. Именно *соединение дифференцированных частей* максимизирует сложность системы, состояние FACES-потока — гибкого, адаптивного, связного, энергичного и стабильного. Самоорганизация — это

естественное стремление сложной системы максимизировать сложность.

Максимальная сложность — не знакомый большинству людей термин, который к тому же способен вызывать нехорошие ассоциации. «Я хочу, чтобы жизнь была проще, а не сложнее», — подумаете вы. Однако на самом деле мы часто желаем, чтобы было поменьше *осложнений*, — а это не то же самое, что сложность. Как я упоминал, в действительности сложность довольно проста и элегантна. Ее оптимизация дает гармонию — реальную и ощущаемую. Она движется во времени, пространстве и поле потенциальных возможностей — потока мгновений — вместе с FACES-поток, который воспринимается как хор, где голоса певцов, разделенные гармоничными интервалами, сливаются в общее звучание. Интеграция — «вещь» соединенная, открытая, гармоничная, эмерджентная, воспринимающая, вовлеченная, ноэтическая (связанная с познанием), сочувствующая и эмпатическая. Очевидно, у меня какое-то нездоровое пристрастие к акронимам: эти черты когерентного FACES-потока я обобщаю в акрониме COHERENCE^[26]. (Заранее приношу извинения всем, кто не любит мнемонические инструменты, облегчающие запоминание концепций.)

Максимальная сложность достигается путем связи дифференцированных частей. Хотя математики не пользуются термином «интеграция» в бытовом смысле, мы выберем именно его. Интеграция — это то, как самоорганизация создает во времени FACES-поток гармонии, то есть гибкий, адаптивный, связный, энергичный и стабильный.

(Кстати, математики не пользуются термином *интеграция* в таком смысле, потому что для них он подразумевает сложение, суммирование частей. А у нас интеграция — это функциональная связь частей друг с другом при сохранении дифференциации. В таком смысле она означает, что целое больше суммы его частей. В математике это слово аналогично сумме. Существует близкий, но менее конкретный процесс — *синергия*, когда элементы связываются и усиливают индивидуальный вклад чем-то большим, возникшим при соединении. Поскольку интеграция естественным образом появляется при неограниченной самоорганизации, процесс, в котором разум разворачивается и самоорганизуется энергоинформационный поток, можно назвать эмерджентно возникающей синергией.)



Река интеграции

Интеграция способна быть основой здоровья.

Если благодаря ей самоорганизация создает гибкий, адаптивный, связный, энергичный и стабильный поток, может ли это стать рабочим определением здорового разума? Получится ли найти интеграцию в отношениях? Способны ли мы увидеть ее в головном мозге и организме в целом — то есть образуют ли слаженные дифференцированные части единое целое?

Благодаря развитию технологий в новом тысячелетии появились исследования, поддерживающие гипотезу об интеграции как основе здоровья. Например, Маркус Рейкл и его коллеги по Вашингтонскому университету в Сент-Луисе (Zhang & Raichle, 2010) открыли, что у пациентов с врожденными психиатрическими заболеваниями, например шизофренией, биполярным расстройством и аутизмом, важные области мозга — отдельные, но взаимосвязанные — действительно плохо интегрированы. Это может означать, что дифференциация, соединение или и то и другое не были сформированы анатомически и функционально. Даже в случаях, связанных не с врожденными особенностями, а с опытом (например, насилием и пренебрежением в детском возрасте), было

показано, что травма поражает прежде всего участки, соединяющие дифференцированные области: гиппокамп, который коммутирует зоны, отвечающие за память; мозолистое тело, связывающее левое и правое полушария головного мозга; префронтальные отделы, которые соединяют верхние и нижние области с собственно организмом и социумом. Такие исследования провел Мартин Тайчер, работающий в Гарвардском университете (Teicher, 2002).

Все эти открытия поддержали базовую гипотезу, что интеграция лежит в основе здоровья. Однако в то время технологии еще не позволяли заглянуть внутрь мозга, и не было ответа на главный вопрос: может ли быть, что все эти состояния — как приобретенные в результате болезненных переживаний, так и возникшие по каким-то врожденным причинам, — нарушают самоорганизацию? Если оптимальная самоорганизация, которая позволяет возникать когерентности и гибкоадаптивно-связно-энергично-стабильному потоку, зависит от интеграции, окажется ли тогда интеграция основой психического здоровья?

Идея проста: интеграция — это благополучие.

Здоровый разум приводит к интеграции как внутри, так и между.

Современные исследования, опубликованные через два с лишним десятка лет после того, как эта идея была впервые предложена, говорят в ее пользу. Это не значит «доказывают», поскольку мы можем быть уверенными лишь в том, что гипотезу поддерживают все новые результаты по широкому спектру дисциплин, от изучения мозга до наук об отношениях.

Вот некоторые забавные факторы интеграции. Ее можно назвать и процессом, и структурной характеристикой: увидеть, как соединяется поток энергии и информации из различных областей (действие, глагол) и обнаружить соединение отдельных частей (структура, существительное). Благодаря электроэнцефалографическому исследованию (ЭЭГ) и функциональному сканированию кровотока (функциональной магнитнорезонансной томографии, фМРТ) есть шанс наблюдать функциональную связанность областей головного мозга. Целый спектр новых методик как никогда раньше позволяет рассмотреть так называемый *коннектом*^[27] — комплекс структурных связей в мозге. Совсем недавно появились исследования, входящие в крупный проект по изучению человеческого коннектома. Они показывают, что большая его интегрированность связана с позитивными сторонами жизни, в то время как меньшая — с негативными (Smith et al., 2015). Однако в то время многие из этих совершенных методик были только идеями в головах

нейробиологов, поэтому у нас не было захватывающих эмпирических подтверждений правильности предположения, что интеграция — это основа здоровья.

Интеграцию в отношениях тоже можно исследовать. Наше уважение к различиям и культивирование сострадательного общения как способа соединения — одно из проявлений интегрированных отношений. Их примером могут служить безопасная привязанность^[28] или живые романтические отношения.

Удивительно, но, как я показываю во втором издании *The Developing Mind*, научные исследования в целом подтверждают вероятную и очень простую идею: интегрированные отношения стимулируют рост интеграционных взаимосвязей в мозге! Судя по всему, интеграция в мозге — основа саморегуляции, играющей центральную роль в переживании благополучия и развитии способности к гибкой устойчивости. То, как мы регулируем эмоции, мысли, внимание, поведение и отношения, зависит от интегративных волокон в головном мозге. Благодаря интеграции в мозге различные зоны координируются и гармонизируются — то есть регулируются. Таким образом, нейрональную интеграцию можно считать основой саморегуляции, а интеграция в головном мозге формируется интеграцией в отношениях.

Почему это должно быть правдой? Ниже будет больше информации на эту тему, но пока отмечу: энергия и информация текут и внутри, и между, и поэтому интеграция случается везде, где есть разум, то есть внутри нас — в организмах — и между нами, в отношениях.

Интеграция — это способ оптимизировать самоорганизацию внутри нас и между нами.

Самоорганизация в сложных системах естественным образом подталкивает дифференцированные аспекты к соединению. Это означает, что у человека есть естественная тяга к здоровью. Стремление к интеграции проявляется и внутренне, и в отношениях. Помните, что система находится как внутри, так и между нами. Она не в том или другом месте и даже не в двух местах одновременно, а представляет собой единый поток энергии и информации, не ограниченный черепом и кожей. Мы живем в море энергоинформационного потока внутри организма и между организмом и большим миром.

У математиков нет обозначения для процесса связи дифференцированных частей, который, как они определили, заставляет самоорганизацию максимизировать сложность и оптимизировать регуляцию комплексной системы. Мы же называем этот процесс

интеграцией. Интеграция — это естественное стремление сложной системы разума. Это то, что «делает» самоорганизация, возникая из сложной системы и регулируя собственное становление. Может быть, именно поэтому я чувствовал, что книга пишет меня: самоорганизация подталкивала к интеграции путем формирования нарратива, нацеленного на осмысление. Мое горе вызвало состояние хаоса и скованности — признаки того, что интеграции не хватает. Тяга к формированию нарративного повествования была попыткой сдвинуть мою жизнь, систему, в которой возникает «я», к гармонии через внутреннюю интеграцию осмысления собственного опыта. Для меня она происходила на очень многих уровнях одновременно. Она разворачивалась *внутри* меня и в связях с другими — *между* миром и мной.

Во время последней поездки к Тому разум сам по себе, без волевого усилия или моего решения, начал переосмысливать мою жизнь, отношения с Томом, его болезнь и приближающуюся смерть. Осмысление рождается из фундаментального стремления разума интегрироваться внутри и между, а также интегрировать наше чувство прошлого, настоящего и будущего. Теперь можно рассматривать это как естественное стремление самоорганизации вытащить меня из скованности и хаоса — состояний, в которые, согласно теории сложности, системы входят, когда не оптимизируют самоорганизацию. В период острого горя состояние сковывающего истощения или хаотичного вмешательства памяти и эмоций обнажило нарушение интеграции.

Выздоровление — это интеграция.

Исцеление горя подразумевает преобразование состояния утраты путем самоорганизующейся интеграции. Если нас захлестывают эмоции или мы оказываемся в тупике, мы не соединяем весь спектр распределений от открытости до уверенности и обратно, потому что изменяемся, возникаем, становимся потоком. Мы постоянно возвращаемся к исходному состоянию связи с потерянным человеком, но его больше нет. Эмерджентность толкает к скованности и хаосу. Пытаясь выправиться, мы движемся к целостности, настоящему корню здоровья. Обрести целостность — значит соединить разрозненные части. Исцеление происходит благодаря интеграции.

В широком смысле подобная интеграция означает формирование целостности. Физик Дэвид Бом в классической работе *Wholeness and the Implicate Order* («Целостность и имплицитный порядок») писал: «Итак, слово “имплицитный” значит “подразумеваемый”. Оно происходит от глагола “имплицировать” — “складывать внутрь”. Это подводит к мысли,

что в определенном смысле каждая область содержит в себе всю структуру, “свернутую” внутри нее» (1980/1995: 149). Бом называет это свернутым, или «имплицитным», порядком. Он постулирует, что «весь имплицитный порядок присутствует в любой момент времени таким образом, что вырастающую из него структуру можно описать без придания какой-либо основной роли времени. Закон структуры, таким образом, будет законом, соотносящим аспекты с различными степенями имплицитности» (1980/1995: 155). «То, что есть, — это всегда совокупность ансамблей, присутствующих вместе в упорядоченной серии стадий свертывания и развертывания, которые перемежаются и взаимопроникают принципиальным образом по всему пространству <...> если совокупный контекст процесса меняется, могут возникнуть совершенно новые формы проявлений» (1980/1995: 184). Как мы видим, такая точка зрения предлагает погрузиться в слои реальности, которых не видит классическая физика: они освещены в прошлом столетии физикой квантовой. Бом утверждает, что «имплицитный порядок в целом намного более связно описывает квантовые свойства материи, чем традиционный механистический. Мы предполагаем, что по этой причине имплицитный порядок следует считать фундаментальным» (1980/1995: 184)^[29].

Во многом идея целостности и имплицитного порядка призывает мыслить в категориях систем — способов, которыми взаимовлияют базовые элементы, создавая эмерджентные феномены, — а не в категориях взаимодействия изолированных частей. Этот системный взгляд нелегко уловить, но с точки зрения математики идея целостности помогает увидеть, что эмерджентные свойства самоорганизации могут быть поняты, только если почувствовать «сложенную», имплицитную природу, эту фундаментальную грань — целостность эмерджентного возникновения сложной системы.

Тогда, в Десятилетие мозга, было много вопросов в отношении самоорганизации. Получится ли найти нарушения «глагольных» и «существительных» форм интеграции в мозге людей, испытывающих проблемы с психическим здоровьем? Удастся ли способствовать интеграции в мозге и находить ее в оценках до и после вмешательства? Можно ли благодаря отношениям вдохновить человека перепрограммировать мозг в направлении интеграции? Сложно ли с помощью разума стимулировать интеграцию в отношениях и мозге?

Позже появились предварительные результаты, указывающие, что следующая из научных рассуждений, клинического опыта и личных размышлений базовая идея — интеграция как основа здоровья, а

нарушенная интеграция как основа заболеваний и нарушений — действительно подтверждается эмпирическими разработками. Эти ранние взгляды, почерпнутые из математики и научных исследований памяти и эмоций (мы их обсудим в следующих главах), поддерживали утверждение, что нарушение интеграции связано с проблемами благополучия. Однако это лишь стрелки, указывающие общее направление. Придется подождать дальнейших исследований, и особенно более продвинутых технологий, чтобы убедиться в правильности этих идей.

Благодаря конкретному определению разума как самоорганизующегося процесса, одновременно воплощенного и в теле, и в отношениях, а также определению здоровья как интеграции появилась возможность выдвигать гипотезы, поддающиеся исследованию посредством личного рефлексивного опыта, открытых клинических вмешательств и тщательно проведенных эмпирических экспериментов. Специалисты, работающие в сферах психического здоровья, нейронауки и смежных дисциплинах, получили шанс изучить идею, что здоровый разум возникает из интеграции внутри нас — в телах, а также в мозге — и между нами, в отношениях с людьми и планетой. Возникло много способов больше узнать о природе человеческой реальности. Определения разума и психического здоровья создали широкую платформу, на основе которой мы продолжаем всеми силами культивировать благополучие в нашей жизни.

Размышления и предложения: интеграция и благополучие

Предлагаю рассмотреть период вашей жизни, когда ощутимо появлялись скованность или хаос. Может быть, это была ссора с другом, во время которой вы чувствовали, что вас не слушают, и потом испытывали на удивление сильные эмоции. Или не произошло чего-то ожидаемого, вы были раздражены и не могли «вернуться в колею». Или просто падало настроение, мешая ясно думать, или мнение менялось без особой причины. Эти состояния, далекие от гармоничного, гибкого, адаптивного, связного, энергичного и стабильного потока (FACES-потока), обычно временные, длятся от нескольких секунд до часов. Исчезают гибкость, адаптивность, когерентность (гибкая связность во время переживаний), энергичность и стабильность. События повседневности периодически подводят к берегам воображаемой реки интеграции, но человек не застревает там надолго. В моменты хаоса или скованности его не выбрасывает из потока бесконечным числом разворачивающихся моментов. Это временные, краткие выходы из реки гармонии. Просто часть нашей жизни.

Однако вы можете обнаружить и другие, более продолжительные периоды, когда вас захлестывала хаотичная волна эмоций, воспоминаний и поведенческих взрывов, а в других случаях приходила скованность, и вы чувствовали, что не в силах убежать от повторяющихся мыслей и действий, как будто впадали в зависимость, или ощущали недомогание, или переставали радоваться жизни: вас настигали упадок духа, отчаяние и депрессия. Если такие состояния повторяются и длятся значительное время, возможно, в вашей жизни что-то не интегрировано.

Интеграция создает FACES-поток, включающий гибкость, адаптивность, связность, энергичность и стабильность. Нарушенная же интеграция ведет к хаосу и (или) скованности.

Интеграция — это соединение обособленных элементов в единое целое. Как упоминалось, подразумевается, что «целое больше, чем сумма частей». Это эмерджентно возникающая синергия функций множества аспектов вашей личности и вашего тела, включая области мозга, а также ваши связи с людьми и средой. При движении в интегрированном потоке возникает ощущение целостности, полноты, расслабленности и восприимчивости. Интеграция — источник опыта гармонии.

Когда есть интеграция, вместе с соединением сохраняется и

уникальная суть ее частей. Это очень важно: соединение — не то же самое, что сложение, слияние или смешение, а интеграция — не то же самое, что приведение в однородное состояние (или гомогенизация). Интеграция больше похожа на фруктовый салат, чем на смузи.

Отсутствие дифференциации или связи нарушает интеграцию, и вы, скорее всего, испытываете скованность или хаос. Например, если к каким-то аспектам вашей жизни не проявляют уважения, нарушается дифференциация. Если что-то препятствует свободному соединению аспектов жизни, нарушается связь. Эти помехи на пути интеграции могут быть временными, и человек ненадолго склоняется к хаотичному или скованному состоянию. Однако препятствия могут быть постоянными, и тогда хаос и скованность становятся частью жизни. Они приходят часто и задерживаются надолго. Выявление угроз для интеграции — первый шаг в направлении здоровья. Следующий шаг — обратить внимание на усиление дифференциации, если она нарушена, а затем стимулировать связь, если она подвержена риску.

Я пришел к выводу — когда возникает состояние нарушенной интеграции, полезно для начала задать вопрос: «Что служит источником скованности или хаоса?» Нужно рассмотреть как минимум девять областей интеграции (я подробно обсуждал их в книге [«Майндсайт»](#) и кратко опишу здесь): получается своего рода чек-лист для проверки, что происходит и как перейти из состояния нарушенной интеграции к благополучию.

Вот небольшой пример простого вмешательства. Я очень тяжело переживал уход из жизни дорогого тестя Нила Уэлча. Когда пришло время осмысления, я просто позволил грусти и чувству утраты наполнить мое сознание. Много месяцев истощение и тяжесть приходили и уходили, и уже через год после его кончины я ощутил облегчение, прилив сил. Но однажды проснулся с мыслью о Ниле, и снова стало тяжело. В чем же дело? Я решил попробовать простую методику интеграции. Сначала подумал обо всех возможных эмоциональных состояниях, даже неосознанных, и начал их «перечислять, чтобы обуздать»: называл, ударяя себя то по левому, то по правому плечу. Я перебрал все эмоции, какие только смог вспомнить, и для полноты картины сделал это в алфавитном порядке. Апатия, гнев, тревога ожидания — некоторые из негативных эмоций. Благоговение, привязанность, признательность — позитивные. На все буквы эмоций не нашлось, но я все равно их отыскивал.

Разделив эмоции, их связь с сознанием и подкрепив это ударами с обеих сторон тела, я почувствовал оживление, и день прошел прекрасно.

Вы тоже можете попробовать этот прием. В интеграции удивительно

то, что как концепция она проста и ее легко применить. Хаос и скованность угрожают интеграции, нарушая дифференциацию и связь, и для борьбы с этими состояниями нужна сама интеграция. Когда она возвращается в вашу жизнь, вы чувствуете FACES-поток и когерентность. Попробуйте и понаблюдайте за ощущениями.

Во время Десятилетия мозга в моей клинической практике начали проявляться следующие области интеграции (в виде паттернов). На личном уровне я пытался пережить утрату Тома. В науке занимался с сорока учеными. В медицине работал над применением идей о разуме и психическом здоровье к пациентам. В области образования, как директор программы детской и подростковой психиатрии в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса, стремился научить слушателей новому подходу к диагностике и лечению. Теперь вижу, что проблем было много. Хаос и скованность казались универсальными паттернами страданий, с которыми люди обращались ко мне. Рассматривая разум как воплощенный в теле и отношениях самоорганизующийся процесс, я смог сформулировать, что здоровый разум — это когда самоорганизация оптимизирована. Как? Путем стимуляции интеграции. Где? Внутри и между.

Мог ли я вдохновить людей перепрограммировать свой мозг, тело и отношения в направлении интеграции? Если отношения привязанности между родителем и ребенком стимулируют рост интегративных волокон в головном мозге, могут ли отношения между психотерапевтом и пациентом подпитывать этот интегративный рост, который, скорее всего, оказывается сердцем исцеления?

Я начал работать с клиентами исходя из этих идей. Прежде всего оценивал хаос и скованность, а не просто зачислял человека в жесткую диагностическую категорию. Затем пытался разобраться, в каких аспектах и областях их жизни нарушалась интеграция. Когда природа нарушения прояснялась, можно было очень конкретно сосредоточить лечебные вмешательства на областях, нуждающихся в дифференциации и связи. В Десятилетие мозга меня изумило, что люди, которых моя психотерапия, да и других специалистов, не приводила к изменениям, отмечали улучшения, а их жизни двигались к благополучию по мере увеличения гибкости, адаптивности, связности, энергичности и стабильности. В этих преобразованиях были сосредоточены жизненные силы и благополучие. Психическое здоровье теперь рассматривается как некая когерентность, возникающая из интеграции: связность, открытость, гармония, вовлеченность, восприимчивость, эмерджентность, ноэтичность (чувство

знания правды), сострадательность и эмпатия. Вместо того чтобы нацеливать психотерапию на уменьшение симптомов и уход от них, новый интеграционный подход давал рабочее определение здоровья — цель, к которой стоит стремиться.

В эмерджентных сферах разума становится возможной разработка конкретных подходов на основе их состояния: дифференцированы или связаны эти области, и каким образом. При недостаточном разделении нужно поработать над выделением и развитием плохо сформированных зон. При недостаточной связи — творчески привести дифференцированные области к контакту и взаимодействию. Терапевтическое вмешательство превращается в целенаправленную, стратегическую культивацию эмерджентной синергии интеграции, которая стимулирует благополучие.

В рамках этого интегрирующего подхода я мог в сотрудничестве с пациентом, парой или семьей найти способ оценить их хаос и скованность в конкретный момент; определить сферу, над которой нужно поработать; затем погрузиться в процесс культивирования интеграции. Мощным аспектом этого подхода было то, что он основан на здоровье. Мы все движемся к интеграции, но конечная точка этого путешествия всегда ускользает. Этот путь никогда не завершается. Таким образом, мы присоединяемся ко всему человечеству, двигаясь по дороге открытий и развертывания длиной в жизнь. Интеграция не конечный пункт, а направление движения. А еще основанный на здоровье подход придает людям силы искать собственное внутреннее направление, и я стремился научить пациентов методикам, которые останутся с ними на всю жизнь и помогут достичь благополучия.

Интеграция вселяет силы.

Когда мы будем рассматривать эти сферы, прошу подумать, как они связаны с вашим жизненным опытом. Можете поразмыслить о времени, когда в вашей жизни начинали доминировать хаос и скованность. Какие аспекты психической жизни — внутри и в отношениях — не дифференцировались и затем не соединились? Думая об этих периодах, чувствуете ли вы, будто тогда в вашей жизни что-то не было интегрировано? Найти источники хаоса и скованности — отличная отправная точка, чтобы изучить роль интеграции в повседневности. Иногда вмешательство бывает довольно простым, как, например, моя осознанная интеграция эмоциональных состояний. Другие методы более замысловаты, многоэтапны и продолжительны.

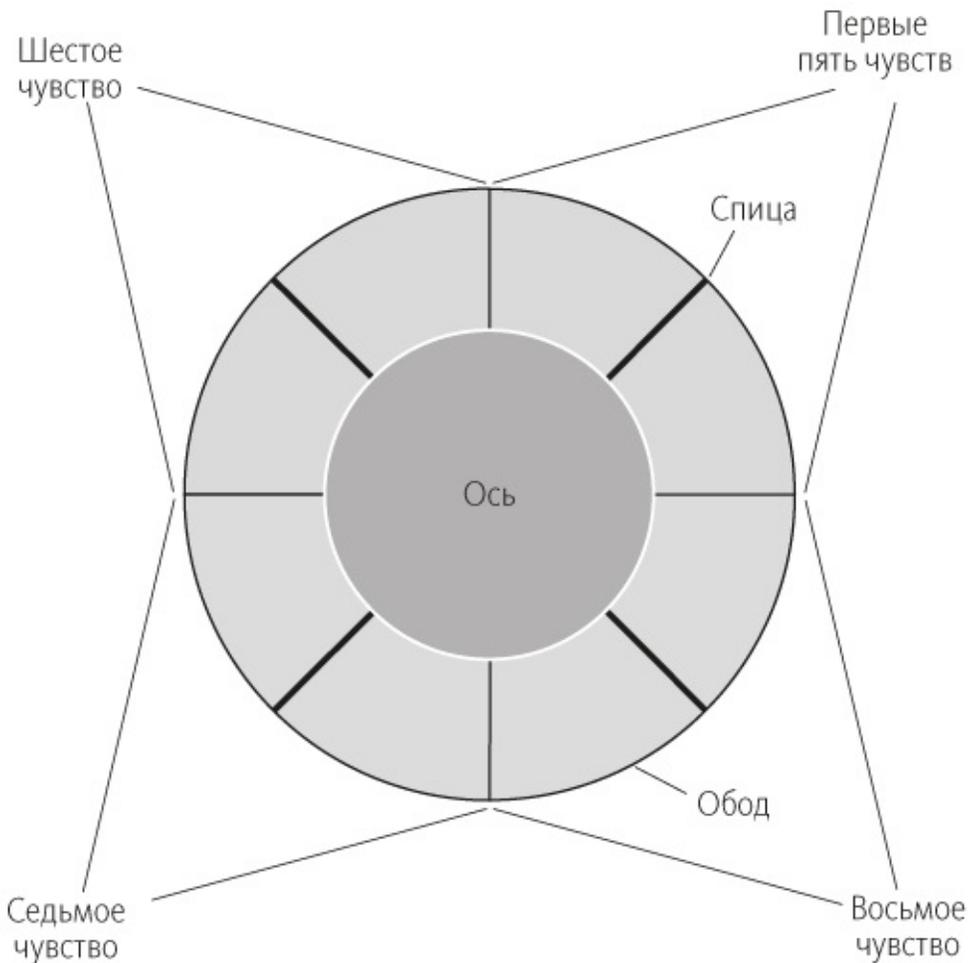
Существует много способов концептуально выразить реальность и разделить целое на части. Для меня девять сфер реальности охватывают

широкий спектр проблем, с которыми сталкиваются пациенты; их описывают коллеги и испытываю я сам. Этот перечень может показаться слишком длинным, и вы просто сосредоточьтесь на интеграции в целом или выберите двадцать восемь сфер. Выбор за вами. Это просто классификация, которую на протяжении последних двадцати лет я нахожу полезной и всеобъемлющей.

Общее замечание: каждый раз, когда мы спрашиваем о сфере интеграции, полезно сначала представить, что может быть дифференцировано внутри этого аспекта жизни. Когда это принципиально ясно, тогда задуматься, как различные части жизни могут быть связаны. Дифференциация и соединение (связь) — это интеграция. Просто, но не всегда легко достижимо. Свяжи дифференцированные части — и возникнет гармония. Заблокируй интеграцию — и последуют хаос и (или) скованность.

Поэтому давайте разберем эти сферы и посмотрим, как они ощущаются в вашей жизни.

1. *Интеграция сознания* — это то, как мы отличаем процесс познания от известного в сознании, а затем систематически дифференцируем и связываем это, обращая внимание на различные элементы известного (первые пять чувств, шестое чувство interoцепции (внутреннее восприятие. — *Прим. ред.*), седьмое чувство психической активности — мышление, образы и тому подобное — и наше отношенческое восьмое чувство связи с другими людьми и планетой). Сознание сложно описать и тем более дать ему определение, но эффективнее всего считать его тем, как мы что-то осознаем. Есть субъективное переживание вас как того, кто знает, а также того, что вы осознаёте. Таким образом, сознание включает ощущения познания, того, что познано, и ощущение познающего. Последнее мы очень подробно изучим при обсуждении колеса сознания, позволяющего в непосредственной практике интегрировать сознание. (На самом деле колесо было столом в моем кабинете, который я спроектировал в Десятилетие мозга. Прозрачное стекло окружала широкая деревянная рамка, а ножки напоминали спицы. Вокруг этого стола — физической метафоры разума — собирались пациенты.)



Колесо сознания

В вашей жизни интеграция сознания может казаться разбалансированной, если вы словно «забылись в обод», когда какое-то чувство, мысль, воспоминание захватывает самоощущение, и вы теряете более широкий взгляд, даваемый осью. При проблемах с интеграцией в жизни могут доминировать хаотичные или скованные чувства, мысли и воспоминания. Если дело в этом, практика интеграции сознания способна стать полезной для возвращения в состояние благополучия и легкости.

2. *Билатеральная интеграция* связана с дифференциацией левого и правого полушарий мозга. Эти различия ведут к разным «режимам обработки», даже если в схожих процессах какие-то нейронные активации общие. Мы рассмотрим эти отличия позже, а здесь замечу, что логическая, лингвистическая, линейная и буквальная обработка в левополушарном режиме довольно сильно отличается от более контекстуальной, невербальной, находящейся под влиянием тела, более непосредственной

эмоциональной обработки в режиме правого полушария. Если отдать должное обоим режимам и связать их, возникает билатеральная интеграция. Мозолистое тело — одна из важнейших структур, соединяющих полушария. Исследования показали, что травмы развития негативно отражаются на росте этого интегрирующего отдела (Teicher et al., 2004). Что интересно, медитация внимательного осознания^[30] приводит к усилению роста.

Есть много способов рассмотрения двустороннего характера головного мозга и различных режимов обработки информации. Вот простой подход: правый режим наполнен потоком энергии и информации, который определенным образом ощущается, напитывается контекстом, укореняется в телесных ощущениях, отправляет и понимает смысл невербальных сигналов зрительного контакта, мимики, тона голоса, позы, жестов, времени и интенсивности реакций. Логический поиск причинно-следственных отношений и применение языка левым полушарием окрашивают опыт иначе. Оба полушария важны, имеют общие нейрональные функции, и каждое уникально. Вы можете обнаружить, что один «режим обработки» доминирует в вашей жизни всегда или в определенные периоды. Например, некоторые справляются со стрессом, двигаясь к доминированию левого полушария, что позволяет дистанцироваться от подавляющих эмоциональных и телесных состояний. Этот сдвиг влево во время стресса вполне воспринимается как скованность. Другие могут делать ровно противоположное, и в ответ на трудности погружаться в хаос неуправляемых, доминантных ощущений правополушарного режима. Для интеграции этих режимов нужно отдать должное различиям и стимулированию связей.

3. *Вертикальная интеграция* — это то, как мы соединяемся со своим телом, благодаря чему внутренний поток ощущений идет «снизу вверх» в опосредованное корой мозга осознание. В науке эту способность к interoцепции^[31] обозначают термином «шестое чувство». Интероцепция, важная форма вертикальной интеграции, используется в психотерапевтических методиках, связанных с телом, а также в медитации внимательного осознания.

Многих людей — вероятно, вас тоже — еще в школе приучили «жить, игнорируя все, что ниже шеи», поэтому мы редко тратим время на погружение в телесные ощущения. Во время вертикальной интеграции надо позволить исходящим от организма сигналам, например из сердца или кишечника, подняться в вашу психику и сознание и по достоинству

оценить эти важные источники мудрости тела. Вы можете почувствовать, что хаотичные состояния — это когда не получается регулировать сигналы тела, а в моменты скованности вы отрезаны от них. Напротив, интегрированное вертикальное состояние позволяет открыться «мудрости тела» и принять важные интероцептивные сигналы, не захлебываясь в них.

4. *Интеграция памяти* — то, как мы связываем отдельные элементы имплицитной памяти — восприятие, эмоции, телесные ощущения и поведенческие планы, а также психические модели и формирование установки (прайминг), — получая явные формы фактической и автобиографической памяти. Кодирование имплицитной памяти^[32] начинается на ранних этапах и продолжается всю жизнь. Эксплицитное же кодирование часто происходит после первого дня рождения, интегрируя имплицитные элементы в большую мозаику памяти, что позволяет обзреть всю картину переживаемого опыта. Важная область интеграции памяти — гиппокамп, рост которого нарушается психотравмами развития. Психотравмы вообще способны негативно повлиять на интегративную функцию, в результате чего имплицитное кодирование телесных ощущений и эмоций остается незатронутым, но интеграции нет. В таких случаях воспоминания иногда не ощущаются как события из прошлого, а приводят к ненаправленному беспокоящему хаосу, во время которого воспринимаются как нечто происходящее сейчас. Интеграция в эксплицитную память помогает определить эти воспоминания как связанные с прошлыми переживаниями, а это и может стать самым важным в лечении травмы.

Вас когда-нибудь наполняли не очень понятные эмоции и поведенческие реакции? Иногда эти проявления неинтегрированной имплицитной памяти смущают и даже огорчают. В других случаях они просто делают человека закрытым для нового опыта. Определение таких состояний как возможных неинтегрированных имплицитных воспоминаний освободит вас и поспособствует концентрации внимания на этих активациях памяти, чтобы не дать им снова вам помешать. Для начала полезно вести дневник, открыто размышлять над своими переживаниями и искать их истоки.

5. *Нарративная интеграция* — когда человек ищет смысл жизни, переплетая отдельные элементы воспоминаний, а затем извлекая значение из этих размышлений. Как мы видели, сам нарратив бывает интегрирующим. Он подпитывается из других сфер интеграции, например памяти, сознания, вертикальной и даже билатеральной интеграции, соединяя стремление левого полушария излагать логическую линейную

последовательность, представленную причинно-следственными связями, с автобиографической памятью, доминирующей в правом полушарии. Нарратив подключает многие аспекты нашего «я», интегрируя поиск смысла.

Вы можете обнаружить у себя устоявшееся представление о том, кто вы есть, которое кажется знакомым и удобным, даже если при этом ограничивает ваш потенциал. Если поразмышляете, к чему вы пришли со времен детства, обнаружите, что история жизни не очень изменилась. Структуру нарративного чувства идентичности хорошо исследовать, например, ведя дневник. Результаты вас удивят. Открытие вашего нарративного самоосмысления чему-то новому, даже путем раздумий над собственными идеями, мощно освободит разум. Если набраться смелости и вырваться из знакомого и предсказуемого, удастся проложить себе путь к новым историям.

6. *Интеграция состояний* включает в себя взаимодействие со множеством психических состояний, которые каждый из нас испытывает. Это различные способы бытия, которые можно переплести в непрерывное, но не однородное чувство «я», соединенное во времени, создавая психическую связность в рамках этого состояния и в целом ряде подобных. Состояния — это когда многие функции сливаются в способ бытия. К ним могут относиться нарративы, воспоминания, эмоции и поведенческие паттерны. Если они воспроизводятся и формируют нашу идентичность, назовем их состоянием самости (или «я»-состоянием).

Например, один ваш повторяющийся аспект наслаждается общением, в то время как другой любит одиночество. Оба состояния определяют вашу личность. Как разрешить конфликты, возникающие от необходимости выбора — побыть в компании или провести время наедине с собой? Интеграция состояний показывает, как отдать должное этим различиям и стимулировать связи, проявляя уважение к каждому аспекту жизни, ко многим элементам неоднородного «я», которое нас определяет. Еще можно научиться проводить интеграцию внутри конкретного состояния, например сохранять и поддерживать детское озорство во взрослом возрасте. Интеграция состояний дает силы разобраться во многих уровнях вашего опыта, отдать должное различным способам бытия, а затем культивировать внутреннюю коммуникацию и внешний календарь, чтобы стимулировать уважение к отдельным потребностям личности.

7. *Межличностная интеграция* — способ отдать должное и поддерживать отличия сторон в отношениях, а затем стимулировать связь путем уважительной, доброжелательной и сострадательной коммуникации.

У нас много видов отношений — от близких, лицом к лицу, до принадлежности к большим группам в семьях, школах, общинах и культуре в целом. Но в любом измерении коммуникаций правильнее и полезнее следовать принципу, что интеграция создает благополучие. Это помогает не только оздоравливать отношения, но и эффективно их поддерживать.

Размышляя над текущими отношениями, как вы ощущаете этот фундаментальный процесс интеграции, уважения к отличиям при одновременномощении сочувствующей связи? Поддерживали ли вы интегрированное взаимодействие в прошлом, начиная с детских коммуникаций? Благодаря подстройке под внутренний мир другого человека и уважению к этому субъективному опыту можно интегрировать личные отношения. Учет религиозных, этнических, гендерных различий, сексуальной ориентации, стилей обучения, экономического положения и уровня образования помогает стимулировать интеграцию — а тем самым и благополучие — в наших общинах и в культуре в более широком смысле.

8. *Интеграция во времени* — это то, как мы обращаемся к экзистенциальным вопросам, которые возникают из создаваемого психикой и опосредованного корой головного мозга чувства времени. Жажда конкретности перед лицом неопределенности, жажда постоянства в условиях преходящей реальности и жажда бессмертия перед лицом неизбежной смерти. Ощущение времени может возникать из осознания перемен, и если исходить из способности человека представлять это изменение как прошлое, настоящее и будущее, получится увидеть стоящую перед каждым фундаментальную проблему: как обрести покой и увидеть цель, зная, что жизнь конечна?

Как эти экзистенциальные вопросы влияют на вас сейчас и как влияли в подростковом возрасте? То, как мы справляемся с этими фундаментальными аспектами существования осознанного, пробужденного человека на хрупкой, быстро меняющейся планете, — одно из проявлений проблем временной интеграции начиная с подросткового возраста. Быть человеком нелегко. Суть интеграции — это способ принять напряжение противоположностей: тосковать по конкретике, но принимать неопределенность; тосковать по постоянству, но принимать преходящность; тосковать по вечной жизни, но принимать смертность. Размышления над этими проблемами помогут достичь интеграции и понять, как важно сохранять и уважать эти парадоксы человеческого существования.

9. Наконец, есть то, что можно назвать просачивающейся интеграцией, или *интеграцией идентичности*^[33], которая появляется, когда мы «дышим» ее восемью перечисленными сферами и шире ощущаем, кто мы такие. Суть

интеграции идентичности заключается в идее, что у нас есть как личное — внутреннее, так и межличностное — внешнее. То самое «внутри и между». Интеграция идентичности достигается благодаря уважению к этим отличающимся аспектам «я».

Можете ли вы почувствовать и личное «я», и взаимосвязанное «мы»? Если развито что-то одно, вас легко заполнит хаос или скованность. Когда вы размышляете, в каком качестве последнее время разворачивалась ваша идентичность — как «я» и как «мы», чувствуете ли пространство в разуме, позволяющее вообразить новую интегрированную идентичность, поиграть со связью дифференцированного я с таким же *мы* — «я-мы»?

Когда «я-мы» будем продвигаться в нашей дискуссии, девять сфер интеграции послужат системой координат для рассмотрения многочисленных методов, благодаря которым воплощенный в теле и отношениях разум способствует нашему благополучию на протяжении жизни. Кроме того, эта практическая классификация показывает, что при благополучии энергоинформационный поток движется интегрированно, а в неблагоприятном состоянии — неинтегрированно.

Размышляя о тех временах, сейчас уже довольно далеких, я понимаю, что мое горе проверило на прочность все эти сферы интеграции. Человека после утраты иногда отбрасывает к границе колеса сознания. Его переполняют образы, эмоции и воспоминания о том, что известно на «ободке» колеса, и при этом он не имеет доступа к «оси» — более гибкому и широкому познанию. Когда правополушарный режим наполняется воспоминаниями, а обращенный вовне левополушарный режим тщетно пытается дотянуться до утраченного, возникает неразрешимый конфликт, который рвет связь и координацию между полушариями. С точки зрения вертикальной интеграции из-за прилива телесных ощущений, сигналов нервной системы сердца и кишечника возникает ощущение «удара в живот» и начинает «болеть сердце». Фигуры привязанности больше нет, и лимбическая область, опосредующая эти близкие отношения, не может найти покоя в новой реальности, на которую указывают корковые процессы. Все другие сферы — память и нарратив, состояние и отношения — больше не принимают дифференцированное состояние, которое затем становится связанным. Воспоминания все время вторгаются, нарушается интеграция прошлого, настоящего и будущего в истории об утраченном. Наши внутренние состояния, которые находили опору в фигуре привязанности или том, что некоторые исследователи называют «я»-объектом^[34], определяющим, кто мы есть, становятся хуже интегрированы, и даже наши отношения в буквальном смысле

разрушаются. Утрата бросает вызов глубочайшим экзистенциальным вопросам, связанным со временем: смертности, недолговечности и неопределенности. Если говорить об интеграции идентичности, я пришел к выводу: мое самоощущение, сложившееся при жизни Тома, после его болезни испытало сильный удар. Хотя мы разговаривали всего несколько раз в году, его смерть изменила мое самоощущение. Я стал другим человеком.

Острая боль наполнена хаосом и скованностью.

Нахождение способа выявления областей, нуждающихся в интеграции, и культивирование дифференциации и связи, возможно, имеет фундаментальное значение для уменьшения горя. Ближе к 2000-м годам, пытаясь справиться с горем, я попробовал принять реальность мира научных изданий, посмотреть в глаза тому, что происходило в наших общинах и клиниках, и соединить все идеи о самоорганизации и интеграции во что-то полезное. Я изо всех сил старался проложить тропинку интеграции в своей жизни.

Эта внутренняя борьба, попытка оставить позади чувство утраты, потеря связи, отверженности и безнадежности и стремление выразить некую правду о взаимосвязях научного и субъективного, мозга и отношений, наполняли меня в последние годы Десятилетия мозга. Встречи с коллегами, взаимодействие с пациентами, размышления над собственным жизненным опытом и работа над книгой сплетались, создавая чувство обоснованности, реальности. У меня сложилось впечатление, что внутреннюю субъективную жизнь нельзя отлучать ни от научных исследований разума, ни от заботы о людях, страдающих от хаоса и скованности.

Пытаться создать интеграцию нужно только в том случае, если что-то ее блокирует, нарушая дифференциацию или связь. Главное — убрать помехи на пути врожденного стремления к интеграции. Иногда достаточно просто перестать мешать самому себе. Однако порой помеху следует выявить, а затем целенаправленно устранить. Иногда необходимо специально инициировать дифференциацию. Тогда разрешить интеграцию — значит позволить проявиться естественному стремлению к самоорганизации. Интеграция — это эмерджентный самоорганизующийся процесс, свойство сложной системы, благодаря которому она связывает дифференцированные части. Таким образом, интеграцию — гармонию, здоровье, гибкую стойкость — можно рассматривать как естественную силу,двигающую нашу жизнь. Эти сферы интеграции и та самоорганизация, от которой они зависят, показывают, как психическая

жизнь и благополучие возникают внутри и в отношениях.

Такие предположения могут звучать для вас очень странно — я бы сам удивился, услышав о них впервые, — однако на этом этапе нашего повествования стоит просто на секунду принять необычную гипотезу, что основа здоровья — интеграция. Если интеграция — фундаментальный процесс для здоровья, гибкоустойчивости, благополучия и даже, как мы вскоре узнаем, для творчества и межличностных связей, у нее может быть множество проявлений. Это не какой-то конкретный рецепт счастливой жизни и не точная инструкция, как надо любить людей и взаимодействовать с ними. Однако это показывает базовую позицию самоорганизации и интеграции, от которой мы оттолкнемся, продвигаясь в исследовании.

У самоорганизации нет проводника или программы. Это неотъемлемое свойство сложных систем. Если рассмотреть предположение, что один из аспектов разума — самоорганизующийся процесс энергоинформационного потока как внутри, так и в отношениях, то естественной целью разума будет интеграция. Мы можем поддерживать друг друга, чтобы освободить свое врожденное стремление к интегрирующей самоорганизации. Вероятно, это цель нашей жизни. Это не окончательный вывод, а предварительное, осторожное предположение, над которым стоит поразмыслить. Если заглянуть глубже уникальных паттернов и взаимодействий, разворачивающихся в жизни, культивация интеграции в мире может оказаться важной причиной для жизни на этом свете.

Если добавить к лично вдохновляющему опыту концентрацию на наших отношениях с большим космическим кораблем — Землей, можно представить, что рассмотрение здоровья как центрального смысла нашего появления на свет в действительности не только придает смысл и цель жизни отдельного человека, но и укрепляет благополучие в мире. Интеграция порождает интеграцию. Интеграция наполняет жизнь теплом и нежностью, добротой и состраданием к себе, другим людям, планете. Это интеграция в широком смысле этого слова.

Глава 4. Существует ли субъективная реальность разума

* * *

Итак, наше путешествие привело нас к рубежу столетий, к новому тысячелетию. Мы уже изучили два фундаментальных понятия психической жизни: 1) воплощенную в теле и отношениях самоорганизацию и 2) интеграцию — естественное стремление самоорганизации оптимизировать энергоинформационный поток; это фундаментальная основа здоровья. Перед тем как двинуться дальше и узнать, что принесло новое тысячелетие, сделаем шаг назад, в конец 1970-х — начало 1980-х годов, и посмотрим, какие аспекты путешествия в разум возникли в те годы. Начнем с праздника на стыке десятилетий.

Адаптация к миру медицины, потерявшему разум (1980–1985)

Наступал новый, 1980 год. Через полгода мне должно было исполниться двадцать три, я отучился половину второго курса медицинского факультета и уже почти собирался бросить учебу. Это был изматывающий период. Я чувствовал, что заблудился и утратил связь с профессией, которую считал для себя такой важной. Во время зимних каникул школьный товарищ пригласил меня на вечеринку в Лос-Анджелес. Много молодежи, домашней еды, музыки и разговоров. В родных местах, где я учился в колледже, мне было комфортно. На той вечеринке я познакомился с девушкой по имени Виктория. Мы с ней рассказывали друг другу о прошлом и о том, чем занимаемся сейчас, пытаюсь объяснить, что мы из себя представляем. Мы говорили, что в нашей жизни важно, о ценностях, двигающих нас. Эти разговоры и связь поддержали искру жизни, которая, казалось, почти угасла под холодными ветрами Новой Англии. Мой разум пробудился, и я словно пришел в себя. Тело наполнилось энергией. Ранним утром мы с Викторией прогуливались по сонным улицам городка и беседовали. Она преподавала балет студентам колледжа, и меня очень заинтересовали ее исследования танца в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса. В старших классах я обожал танцевать, а в колледже был членом команды по бальным танцам и даже брал уроки хореографии перед ежегодным шоу студентов-медиков. В колледже все было таким живым, реальным, так объединяло, но за время обучения медицине во мне произошел какой-то сдвиг. Я словно начал терять связь с самим собой. И это не я мерз в те холода: что-то умирало во мне.

После зимних каникул 1980 года я вернулся в Бостон и продолжил учиться. Теперь у нас было больше практики: на втором курсе появился предмет «Введение в клиническую медицину». На первом курсе желанная работа в клинике шла совсем не гладко. Одним из моих первых пациентов стала молодая женщина с тяжелым заболеванием легких. Разговаривая с ней, я чувствовал, как ей плохо, ощущал переполнявшее ее отчаяние из-за проблем со здоровьем. Описывая руководителю ее историю, я начал рассказывать про психическое состояние пациентки, но неожиданно получил «холодный душ». Ведущая практику хирург-педиатр заявила, что я «слишком эмоционален» и мне следует сосредоточиться на симптомах, а

не историях из жизни больных. Она смотрела надменно и с пренебрежением. Телефонный звонок прервал наш разговор, и я задумался, как быть дальше. Когда она повесила трубку и снова переключила внимание на меня, я стал рассказывать, что у меня недавно умерла бабушка, я очень взволнован этой утратой, что это было... но тут снова зазвонил телефон, и я опять начал соображать, что делать. В итоге руководительница сказала, что мне следует вести себя профессиональнее, и на этом мы расстались.

Через неделю после этой беседы во второй половине дня я принимал пациента. Он был примерно моего возраста. Говорил, что его тело превращается в губку: кости растворяются из-за редкого ортопедического заболевания. Парень мечтал стать врачом, но в таком состоянии ходить в институт было почти невозможно. Он чувствовал страх и беспомощность. Стараясь не думать о том, что я студент-медик, которым этот человек, вероятно, никогда не станет, я сделал заметки, посмотрел на данные анализов, подытожил историю болезни, почитал об этом заболевании и снова побрел в кабинет руководителя. Я отчитывался совершенно бесстрастно и методично — сосредоточился на фактах, описывал множество клинических подробностей. Внутри чувствовал себя совершенно мертвым, оторванным от ощущений тела и души. Я был очень, очень далеко от того молодого человека. Но врач улыбнулась и похвалила: «Отличная работа». Помню, что посмотрел на нее с недоверием. Она учила меня подстраиваться к системе, отключаться от собственного разума и разума пациентов, забывать о человечности. Может быть, стать таким, как она, — значит проиграть? Положение казалось мне странным, безвыходным. Подстройся и проиграй. Найди другой путь — и тебя заставят проиграть. Это было кошмарное ощущение, и я никогда больше не общался с этой преподавательницей.

В конце первого курса, измотанный этим душевным смятением, я устроился работать у Тома Уитфилда, педиатра, который впоследствии стал моим наставником. На летней практике в горах Беркшир-Хилс студенты должны были оказывать медицинскую и социальную поддержку малообеспеченным семьям. Я был в восторге, что можно провести с Томом целый месяц и попробовать возродить желание быть врачом. Как я позже узнал, Том тоже был рад: до такой степени, что, когда они с женой поехали встретить меня с автобусной остановки, он от волнения закрыл ключи в машине. Мы хорошо потрудились тем летом. Я наблюдал, как Том работает в кабинете, посещал семьи в сельской глуши, к которым зимой было сложно добраться. Как я говорил, мы стали очень близки. У нас сложились

отношения, похожие на связь отца и сына. Одним из самых важных уроков для меня стала старая мудрость: «Чтобы вылечить пациента, он должен быть для тебя важен». Том был сердечным человеком. Он мог вдруг начать читать стихи, которые выучил еще в юности. У него была озорная искорка в глазах и заразительное, живое чувство юмора. Том был постоянно чем-то занят на работе и дома: он пек пироги, возил дрова. Мы часами разговаривали или просто молча работали в саду. Даже когда я случайно обрезал бугенвиллею, вместо того чтобы аккуратно ее выкопать, Том лишь вздохнул: «Всякое бывает, Дэн. В следующий раз будь повнимательней». Он был воплощением доброты. Уезжая, я надеялся, что в Бостоне смогу сохранить все, чему научился у Тома.

На втором курсе осенью 1979 года мы перешли из аудитории в больницу. Начался вводный клинический курс, и мне не терпелось погрузиться в работу с пациентами. Теоретические занятия тоже доставляли мне удовольствие. Я обожал науку в целом и биологию в частности и хотел узнать об организме человека как можно больше. Но мне было немного за двадцать — мозг проходил активную перестройку, о которой тогда еще не знали, — и я начал чувствовать, что по-настоящему даже не прикоснулся к науке жизни. Учили меня в основном тому, что человек умирает от множества причин, внутренних и внешних: от болезней, от разрыва связей с другими людьми и даже с собственной внутренней жизнью.

Болезни и разрыв связей были повсюду. Весной 1980 года, в конце второго курса, я познакомился с пациентом, молодым афроамериканцем, у которого за несколько лет до этого от серповидноклеточной анемии умер брат. Разговор показал, что депрессия, отчаяние и чувство безысходности были отчасти порождены страхом умереть из-за такой наследственности. Мы больше двух часов беседовали о значении его болезни, я слушал его рассказ, внимательно следил за выражением лица, тоном, жестами. Слова важны, но это лишь часть большой истории о том, кто этот человек: контекст его жизни, проявляющийся в невербальных элементах общения, не менее значим. Я попытался помочь ему увидеть надежду в новых медицинских открытиях и указал на важный факт: быть носителем гена серповидноклеточной анемии не то же самое, что страдать от этого заболевания. Видимо, никто не удосужился прислушаться к этому человеку, ощутить его страх, помочь ему разобраться в ситуации, вплетая медицинские знания в человеческое общение. Он признался, что после нашего разговора почувствовал себя намного лучше. А я понял, что учиться на медицинском факультете — правильное решение, если врач в силах

делать такие вещи.

В конце второго курса я был полон надежд и вдохновлен цветущей весной Новой Англии. Пришло время отчитаться перед руководителем практики. Другие студенты нашей группы представили истории болезни пациентов, симптомы, результаты обследования и лабораторных анализов, обзоры заболеваний — точно так, как нас учили еще на первом курсе. Все сосредоточивались на пораженном органе. Точно так же большинство общались, встраиваясь в современную медицину. Некоторые сокурсники говорили что-то вроде «сегодня я видел потрясающую печень» или «какие поразительные почки!». Они не шутили. Их восприятие строилось вокруг заболеваний и органов, а не людей и их жизней. Разум быстро исчезал, и ему на смену приходила концентрация на структуре и функциях организма. Объективное, наблюдаемое физическое тело, безусловно, реально, однако действительность субъективного разума, который нельзя прощупать, как щитовидную железу и печень, и нельзя просканировать, как сердце или головной мозг, выпадала из поля зрения, становилась невидимой для глаза врача. Даже яркое весеннее солнце не могло осветить мрак этих темных дней.

Сейчас я вижу, почему медицинская социализация дегуманизировала пациента. Намного проще и эмоционально безопаснее измерять параметры жидкостей организма, чем соприкоснуться с болью и душевными страданиями людей и, наверное, даже самих врачей и студентов-медиков. Дегуманизировать — значит убирать разум, в нашем случае — из центра внимания медицины. Человеческий разум начинает видеть только физический мир и теряет из виду разум как таковой. Но что мы на самом деле теряем? Сердце человечности — и для пациента, и для врача — растворялось в сиянии физического мира. И это был лишь второй курс.

В тот день моя презентация была последней. Представляя случай своего больного — носителя гена серповидноклеточной анемии, — я рассказал о его страхах, отчаянии, отношениях с братом и другими родственниками, о его развитии и значении болезни для него. Преподаватель попросил меня задержаться. Я решил, что он будет спрашивать, как мне удалось настолько глубоко понять важность проблемы в жизни пациента, установить с ним связь. Такой может быть медицина, даже если преподают ее иначе. Я верил, что попытка привнести в лечение разум получит наконец должное признание и уважение.

«Дэниел, — начал руководитель, — ты хочешь быть психиатром?» Я ответил, что пока я только на втором курсе и еще не определился со специализацией. Единственным, о чем я всерьез задумывался, была

педиатрия. «Тогда, может быть, твой отец работает психиатром?» — сказал врач, склонив голову в другую сторону. «Нет», — сказал я, подумав о рассудительном папе-инженере. Психиатром он точно не был, и его коллеги тоже. На самом деле я не знал вообще ни одного врача, за исключением старого педиатра. «Понимаешь, расспрашивать пациентов об их чувствах, отношениях и жизненных историях — не дело врача. Если ты хочешь этим заниматься — иди в социальные работники».

В тот день я действительно поискал программу социальной работы поблизости и задумался, не правильнее ли перевестись с медицинского факультета на психологический. Шли последние месяцы второго курса, суровая зима уступала теплой цветущей весне, но мне было все холоднее и холоднее. Я перестал танцевать в Кембридже по другую сторону реки. Каждую среду студенты и местные жители собирались в одиночку, парами, группами на Dance Free и растворялись в чудесном, захватывающем водовороте тел под музыку из разных уголков земного шара. (Много лет спустя я узнал, что Морри из книги «Вторники с Морри»^[35] Митча Элбома тоже там был. Фотография, на которой он танцует в нашем зале, попала на обложку книги. То, что свои мемуары об утрате Тома я озаглавил Tuesday — Sunday («Вторник — воскресенье»), потом казалось мне странным и удивительным совпадением, тем более что обе книги были о смерти наставника.) Прогулки по парку Фенс тоже перестали доставлять удовольствие. Я даже не чувствовал воду, принимая душ. Все во мне онемело.

Тело — кладезь мудрости и истины. Но мой колодец иссяк. Надежды на будущее близки к нулю. Если рассуждать логически, все было хорошо. Я успешно осваивал медицину, оценки были в порядке. Но внутри чувствовал пустоту. В моем размышляющем разуме бушевали конфликт и смущение. К какой части себя прислушаться? К логике или к эмоциям и телесным ощущениям, кладезю интуитивной мудрости?

В конце второго курса, ближе к лету, предстояло сдать заключительный экзамен по введению в медицину. Моим пациентом был пожилой седой господин: «Доброе утро, доктор», — сказал он, с трудом войдя в кабинет, и осторожно сел на стул. Я спросил, как у него дела в этот погожий весенний денек, и услышал, что утром этот человек пытался совершить самоубийство. Тут мобилизовался весь опыт моей работы на горячей линии по профилактике суицидов. Тогда, в маленьком помещении на чердаке, выходящем на центральную аллею оживленного кампуса Южно-Калифорнийского университета, нас учили, что для спасения надежды у человека в кризисе нужно настроиться на его внутренний мир,

сосредоточить внимание на его ощущениях, мыслях, истории жизни. Теперь можно сказать, что следует «просеять»^[36] разум — сосредоточиться на столпах внутреннего опыта, стержне личности, который придает смысл жизни, внутренней субъективной реальности.

Так я и поступил. Вместе с пациентом мы начали разбираться, как он оказался в настолько глубоком кризисе, что попытался покончить с собой. Вскоре кто-то похлопал меня по плечу. Это был руководитель практики. Он наклонился и раздраженным, почти ноющим шепотом потребовал: «Просто сделай обследование!» Я послушался, и в результате впервые увидел сильнейший эпилептический припадок прямо на столе для обследований. Руководитель невозмутимо удерживал больного, чтобы тот не свалился на пол, со словами: «Теперь заканчивай». Я спросил, можно ли хотя бы отправить его (хотя, наверное, это было столь же необходимо и врачу) в психиатрическую клинику, и получил согласие.

«У этих пьяниц всегда так: припадки, попытки суицида. А вы тратите время на какие-то разговоры о жизни и чувствах. Но физикальный^[37] осмотр вы провели хорошо, поэтому экзамен сдан».

Как я позже писал в книге [«Майндсайт»](#), этот случай стал «гвоздем в крышку гроба» для моих поисков сути в мире медицины. Этот мир казался слепым к факту существования разума и лишенным смысла. Я чувствовал себя отвратительно. Это было состояние запутанности. Мое тело перестало отзываться. Неужели я буду как эти врачи — мои руководители? Разве так надо заниматься пациентом? Правда ли, что в процессе исцеления нет места для внимания к внутреннему миру? Разве в медицине разум неуместен? Иллюзии рассыпались, и я чувствовал себя совершенно потерянным.

Логика продолжала убеждать, что я поступил в престижную медицинскую школу Гарвардского университета, стоит попробовать просто учиться у почтенных профессоров, подстроиться, пройти по верному пути к врачебной профессии. Однако это не помогало понять онемение, и рассуждениями нельзя было объяснить физическое чувство потери связи, желание как можно быстрее убежать, отчаяние и мысли, что все это просто неправильно. Если бы я «просеял» свой разум сколько-нибудь ясным образом, понял бы, что возникает нечто очень беспокоящее и дезориентирующее.

После интенсивных и болезненных раздумий над этими ощущениями, образами, чувствами и мыслями, а также благодаря советам одного студента-старшекурсника, которому бесконечно признателен, я решил уйти.

Это была даже не мысль, а какое-то глубокое знание без тени колебаний.

С виду же я был совершенно потерян и смущен. После размышлений понял, что этому безумию нужно положить конец. Встретился с деканом по студенческим делам, и она посоветовала не бросать учебу, а взять академический отпуск. Я ответил, что не собираюсь возвращаться туда, где нужно быть таким бесчеловечным. «Откуда вы знаете, чем захотите заниматься через год?» — возразила она. Я сделал паузу, посмотрел ей в глаза и повторил, что у меня нет намерения возобновлять учебу. «Я понимаю, — мягко сказала женщина. — Но разве вы *знаете*, что захотите делать в будущем?» Она была права. Я заблудился и не имел представления, что делать даже сейчас, не говоря уже о том, что будет через год. Поэтому согласился, что и правда не знаю. Что я теперь вообще ничего не знаю. В этом я был уверен.

«В таком случае, — продолжила декан, — сейчас вам надо написать эссе о том, что вы намерены делать для своего исследования». «Исследования?» — переспросил я. «Да. У нас научное учреждение, и академический отпуск предоставляется только для исследовательской работы». Я с удивлением посмотрел на нее. «Лучше просто уйти», — подумал. Но увидев теплый поддерживающий взгляд, попросил листок бумаги и ручку. Эссе об исследовательском проекте состояло из одного предложения. Я помню, что написал: «Прошу предоставить мне годичный академический отпуск, чтобы разобраться, кто я такой».

Она посмотрела, улыбнулась и сказала: «Прекрасно».

За этот год я перепробовал много всего. Занимался балетом, современными и джазовыми танцами, испытал силы в хореографии. Я побывал в Канаде и на поезде доехал до Скалистых гор, а затем еще дальше, на остров Ванкувер, любуясь осенними пейзажами. Впервые в жизни спокойно, не подчиняясь чужим планам, позволил смыслу проявиться изнутри, а не под влиянием чьих-то ожиданий. Как я упоминал, в колледже я занимался биохимией рыб, и меня поразила способность лосося переходить из пресной воды в соленую. Как у него получается? Мы обнаружили фермент, объясняющий эту стратегию выживания. Видимо, существует какая-то связь между ферментами, которые позволяют рыбе адаптироваться, и сопереживающим эмоциональным общением, которому нас учили в службе профилактики суицидов и которое могло спасти жизнь человеку во время кризиса. Казалось, было что-то фундаментально общее между ферментами и эмпатией. Я задумывался, как сосуществуют миры физиологии и психики и не возникают ли они из какой-то одной сущности. Но относительно ясно не мог выразить эти вопросы. Я отправился искать

лососа в Тихом океане, но на самом деле хотел найти себя.

Одно из многих моих открытий в то время началось с неожиданного совпадения. Когда я вернулся в Лос-Анджелес, новая подруга Виктория устроила в своем дворе пикник. Там я познакомился с ее соседкой, которая начинала вести курс по недавно вышедшей книге Бетти Эдвардс «Художник внутри вас»^[38]. В основу книги положены интервью автора с психологом и будущим лауреатом Нобелевской премии Роджером Сперри. Его работы на «пациентах с разделенным мозгом» посвящены функциональной специализации правого и левого полушарий. Сейчас технологии позволяют видеть больше пересечений между полушариями, но исследования Сперри в целом остаются довольно актуальными (McGilchrist, 2009), и по моему опыту в то время было очевидно: с помощью упражнений Эдвардс можно посмотреть на мир по-новому. Вместо анализа и категоризации, наименования и группировки я начал видеть текстуры и контрасты, которые до сих пор ускользали от восприятия. Вместо того чтобы разбивать мир на элементы, я ясно и живо увидел целое, посмотрел вокруг новыми глазами. При выполнении упражнений время, казалось, текло иначе. Я два часа мог смотреть и рисовать — и даже не заметить этого. Такое восприятие не просто растопило ощущение времени: оно оживило во мне глубокую связь с окружающим миром.

Я подключился к съемкам художественных представлений, которые Виктория и ее коллеги проводили в Калифорнийском университете: мне поручили заботу о микрофонах. Благодаря этому я начал слышать более богатую палитру звуков. Даже теперь сложно это описать, но в прямом личном опыте происходил какой-то глубокий сдвиг. Я сильнее почувствовал жизнь, связь, принадлежность, глубже и детальнее ощутил мир. У меня появились новые друзья в самых разных областях — от танцев до поэзии, и жизнь стала полнее.

Благодаря новым способам восприятия я почувствовал ясность — достаточную, чтобы подумать о следующей фазе образования. На чем сосредоточить силы и время? Чему посвятить жизнь? Я обожал танцы, но, участвуя в съемках, понял, что меня увлекает не столько процесс, сколько связанные с ним переживания. Избрав танцы в качестве профессии — как исполнитель или как хореограф, — я, наверное, умру от голода. В то время я помогал бабушке заботиться о дедушке в Лос-Анджелесе: шли последние месяцы его жизни. Я начал испытывать беспокойство и был готов начать новую главу.

Казалось, все пережитое, начиная с работы по предотвращению

самоубийств и заканчивая «борьбой» на медицинском факультете, имело отношение к природе внутреннего мира, нашего разума. В год академического отпуска я придумал слово «майндсайт»^[39], или «видение разума», чтобы обозначить то, как мы видим, воспринимаем и уважаем свой и чужой разум. Мне нужна была какая-то непрерывная ясность, сильная идея, лингвистический символ, за который можно держаться, который защитит меня, куда бы я ни шел. Я решил вернуться в медицину, и концепция видения разума могла помочь выжить, когда я снова погружусь в социальную сторону медицинского обучения.

Видение разума включает в себя три способности: культивирование инсайта, эмпатии и интеграции. Потенциал к ним есть у всех, но эти способности можно развивать в большей или меньшей степени. Инсайт — это осознание внутренней психической жизни. Эмпатия — чувствование внутренней жизни другого человека. А интеграция, как мы уже знаем, — это соединение дифференцированных элементов в единое целое. Для разума интеграция означает доброту и сострадание. Мы с уважением относимся к ранимости друг друга и предлагаем помощь, чтобы облегчить муки. Как работают три элемента видения разума? Благодаря инсайту мы добры и сострадательны к себе. Благодаря эмпатии видим разум другого человека и относимся к нему с уважением и заботой. Глубокая и поддерживающая идея майндсайта дала мне смелость вернуться к учебе и посмотреть в глаза системе медицинской социализации с вновь обретенными силой и решимостью.

Я должен был узнать, кто мы, почему мы именно такие, реален ли разум. В течение всего этого путешествия, особенно за время, проведенное без внешней структуры, чужих планов и ожиданий, я смог найти контакт с собственным свободно возникающим разумом. Мне стало совершенно ясно, что субъективная реальность разума действительно существует. Мы начинаем видеть собственную психическую жизнь благодаря инсайту, а внутреннюю жизнь других людей — благодаря эмпатии. А путем интеграции способны с уважением, состраданием и добротой соединиться друг с другом. Хотя внешний мир взглядов преподавателей и культурных ценностей современной медицины игнорирует реальность, значимость и даже существование внутреннего мира, концепция видения разума напомнила мне, что на разум можно смотреть через другую призму, не так, как глаз воспринимает физический мир. У человека есть разные чувства и виды зрения, и видение разума — это идея и способность видеть сам разум в других и в себе. Видение разума даст силы сохранить здравомыслие в условиях предстоящей социализации, которая действует так, как будто

разума не существует. Даже если медицина и потеряла его, майндсайт поможет мне защитить реальность разума в предстоящие годы обучения.

Видение разума в здоровье и исцелении

Исследования, опубликованные десятилетия спустя, показали, что врач, обращающийся к внутренним субъективным переживаниям пациента, даже пришедшего ненадолго с банальной простудой, в силах инициировать целительное межличностное взаимодействие: иммунная реакция пациента будет сильнее, и болезнь пройдет на день раньше. Простое действие — эмпатическое сопереживание, которое можно назвать проявлением видения разума в отношении внутреннего субъективного опыта другого человека, — прямо влияет на физиологию (Rakel, et al., 2011).

Другие исследования доказали, что обучение врачей проблематике разума и тому, как балансировать эмоциональную сферу посредством практики внимательного осознания, помогает поддерживать эмпатию и снижает риск выгорания (Krasner, et al., 2009). Было показано, что эмпатическое сопереживание стоит преподавать студентам-медикам, и позже это поможет им лечить людей (Shapiro, Astin, Bishop & Cordova, 2005).

Но в студенческие годы я постоянно слышал, что эмпатия — настройка на чувства и мысли, воспоминания и смыслы другого человека — неуместна в клинической работе. Это было не просто неправильным, ошибочным подходом к подготовке врачей, но и вело к неоптимальному лечению. Теперь мы лучше знаем научную сторону вопроса, однако система социализации в современной медицине работает медленно и не успела впитать эти «новые» открытия, лишь подтверждающие старую мудрость: чтобы вылечить пациента, прояви к нему заботу. Эта забота проявляется и выражается в видении разума.

Одно из следствий этих открытий — обоснование утверждения, что субъективная реальность не просто реальна, но и в самом деле важна.

Но почему? Почему сосредоточенность на субъективной, неизмеримой, не наблюдаемой реальности другого человека настолько значима для благополучия? Надо разобраться, почему и как сосредоточенность одного на субъективных переживаниях другого оказывает такое фундаментальное влияние на здоровье и отношения, стимулирующие выздоровление.

Почему фокусировка на субъективной, внутренне ощущаемой реальности так важна?

Простой ответ на этот ключевой вопрос: чувствуя внутреннюю жизнь

другого человека, можно по-настоящему дифференцировать разных людей и затем соединиться благодаря стремлению узнать этот субъективный опыт. Вот предположение: концентрация на субъективности — дверь в межличностную интеграцию. Когда две отдельные сущности, две индивидуальности обращают внимание на субъективный опыт, уважают его и делятся им, они связываются воедино.

Соединение путем сонстройки на субъективность порождает интеграцию.

Благодаря интеграции мы оптимизируем самоорганизацию.

Таким образом, когда отдают должное субъективности, ставят ее в центр общего внимания, улучшается самоощущение, мысли проясняются, а организм лучше функционирует.

Используя математическую терминологию — когда два человека делятся внутренними субъективными состояниями, уровень сложности выше, чем если люди разговаривают друг с другом отстраненно или когда один человек игнорирует внутреннее состояние другого. Максимизация сложности — это математический способ описать стремление сложной системы к самоорганизации. Можно сказать проще: сонстройка с другим человеком создает межличностную интеграцию, которая порождает состояние гармонии. Именно поэтому инсайт, эмпатия, доброта и сострадание действуют так мощно: они возникают с интеграцией и становятся частью оптимальной самоорганизации.

Субъективный опыт реален и позволяет создавать межличностную связь, интеграцию с другим человеком. Вот почему, как я полагаю, эмпатия в отношениях стимулирует улучшение иммунной функции и глубокое чувство благополучия. Если ваш субъективный опыт принимают во внимание и уважают и вы общаетесь на основании подобной взаимной сонстроенности, тогда вы соединяетесь с другим человеком как две дифференцированные индивидуальности. Между вами возникает связь. Межличностная интеграция усиливает состояние интеграции каждого, а это приятно и полезно. В терминах науки о сложности — возникает более высокая ступень интеграции, недоступная каждому из собеседников в отдельности. Целое больше, чем сумма частей. Вот почему так важна субъективность: внимание к ней в другом человеке повышает интеграцию и тем самым усиливает гармонию и укрепляет здоровье.

В нашем путешествии мы будем через призму видения разума смотреть на механизмы его работы в гармоничных отношениях. Как мы вскоре узнаем, если видение разума выравнивает внутреннее состояние людей, возникшее соединение может оказать глубокое влияние на систему

двух личностей. Сопереживающая сонастройка позволяет двоим стать соединенными, и эти узы эмпатии оказываются формой интеграции.

Чтобы увидеть позитивный эффект такого соединения, с научной точки зрения разум полезно рассматривать как часть широкой системы, простирающейся за пределы границ организма. Соединение разумов преобразует тела — межчеловеческая связь позволяет расти и лечиться. Очевидно, что оно имеет место не только когда люди физически держатся за руки. Это происходит и при выравнивании внутреннего субъективного опыта — того, который нельзя увидеть глазами, но можно почувствовать с помощью внутреннего видения разума. Майндсайт — это механизм социального и эмоционального интеллекта. Познание разума другого человека — основа для внутреннего и межличностного благополучия. Мы соединяемся благодаря эмпатически сонастроенному общению.

Но что такое эта субстанция, которая соединяется при коммуникациях? Если фермент действует на структуру молекулы, меняя ее форму и функцию, то что на самом деле соединяется в эмоциональном общении?

Один из ответов на этот вопрос — энергия и информация. Если подумать, как этот поток рождается внутри и между нами, можно увидеть в интеграции благополучие, возникающее из связи дифференцированных элементов. А если посмотреть на субъективный опыт, удастся заметить, что это, видимо, тоже эмерджентное свойство энергоинформационного потока, как мы описывали.

С философской и научной точек зрения мы видим одну систему. Это монистический подход, в отличие от дуализма, разделяющего разум и тело. Еще в 1980 году в статье *Mentalism, Yes; Dualism, No* («Да ментализму; нет дуализму»)^[40] Роджер Сперри писал:

Согласно современной теории разума — мозга, монизм должен включать субъективные ментальные (психические. — *Прим. науч. ред.*) свойства как причинные реальности. Этого не происходит в случае физикализма и материализма, которые служат понятными антитезами ментализма и традиционно исключают психические феномены в качестве причинных конструктов. Называя себя менталистом, я считаю субъективные ментальные феномены первичными мощными причинными реальностями, переживаемыми субъективно, не сводимыми к физико-химическим компонентам и представляющими собой в сравнении с ними нечто отличное и большее. В то же время я

определяю и эту позицию, и теорию разума — мозга, на которой она основана, как монистическую и вижу в ней главную защиту от дуализма (1980: 196).

Далее Сперри рассмотрел солидные биологические факты, лежащие в основе важности субъективности, которые медицина способна принять в полной мере:

Порожденные нейрональными событиями ментальные паттерны и программы высшего порядка имеют собственные субъективные качества, развиваются, действуют и взаимодействуют по своим причинным законам и принципам, которые не могут быть сведены к нейрофизиологии... Ментальные сущности выходят за пределы физиологии точно так же, как физиологические превосходят [клеточные], молекулярные, атомарные и субатомные и так далее (1980: 201).

Свяжем представление, что субъективная психическая жизнь возникает из нейронального поведения и влияет на него, с первичностью субъективности во внутренней жизни человека и его межличностных связях. Если принять предположение, что и субъективный опыт, и самоорганизация — это эмерджентные свойства энергетического потока, можно соединить субъективность как первичный опыт разума с интеграцией как первичным самоорганизующимся потоком разума.

Давайте обратимся к психологии — дисциплине, которая способна предложить релевантные эмпирические данные.

При рассмотрении позитивной психологии сквозь призму интеграции возникает следующая мысль: положительные эмоции — например, радость, любовь, восхищение и счастье — стоит считать повышением уровня интеграции. Именно поэтому они ощущаются как приятные. Отрицательные, неприятные эмоции — гнев, грусть, страх, отвращение и стыд — можно рассматривать как уменьшение интеграции. Испытывая их, мы чувствуем себя плохо. Если они продолжительны и интенсивны, человек становится уязвим для скованности и хаоса, так как интеграция снижается надолго.

Этот взгляд основан на фундаментальной позиции в отношении эмоций, которая родилась в 1990-е годы и была описана мной в книге *The Developing Mind*. Эмоции можно рассматривать как сдвиги интеграции — при изменении ее уровня чувствуется прилив эмоций. Если интеграция

растет, ощущения положительные. Позитивные эмоции конструктивны, потому что укрепляют состояние интеграции. Если она снижается, ощущения неприятные, человек плохо себя чувствует. Эти негативные эмоции бывают деструктивными, часто возникают при угрозе и заставляют обрывать связи с другими и с самим собой.

Сейчас я задумываюсь о медицинской социализации, которая может заставить молодых студентов и даже их руководителей перестать ощущать чужую боль и даже собственную беспомощность. Понятно, что без должного обучения и поддержки адаптация, необходимая для выживания, будет заключаться в том, чтобы закрыться, защититься от переживаний, от внутреннего состояния безысходности. Хотя в итоге это вредно для всех, желание закрыться — объяснимая отчаянная и часто неосознанная попытка выжить и избежать подавленности негативными ощущениями. К счастью, благодаря развитию важнейших навыков видения разума — таких как сострадание и эмпатия, — а также после обучения социальной коммуникации, внимательному осознанию и самопознанию молодые клиницисты сумеют поддерживать добрые и сострадательные связи, которые принесут пользу и пациенту, и доктору.

Дальше мы рассмотрим, как коммуникация, обмен энергией и информацией, позволяет двум отдельным существам связаться в интегрированное целое. Это может быть причиной, по которой соностройка с субъективным опытом и внутренней жизнью другого человека с использованием видения разума способствует выздоровлению. Если интеграция — механизм благополучия, то уважение к субъективному переживанию другого человека порождает межличностную интеграцию и культивирует здоровье. Видение разума облегчает интеграцию. Майндсайт в медицине и, наверное, в повседневной жизни стоит рассматривать как существенный инструмент исцеления и поддержки здоровья.

Размышления и предложения: центральное значение субъективности

Помните, что лосось может переходить из пресной воды в соленую? А как окружающий мир формирует или даже создает вас и направляет по определенному пути среди бесконечных возможностей? Погружение в то, что иногда называют социальным полем (Scharmer, 2009), способно влиять на функционирование разума, хотя вы этого даже не осознаёте. Кто-то назовет это частью контекста, в котором он рождается. Другие могут сказать, что среда создает нас такими, какие мы есть. Мы же убеждены: это внешнее море, которое формирует море внутреннее. Видение разума позволяет воспринимать оба психических моря, которые формируют то, кто мы есть.

Пробуждение к реальности того, что мы глубоко социальные существа, может быть шокирующим переживанием, если до этого не осознавать глубокого влияния внешней среды на внутренний опыт с самых ранних дней жизни. Окружающее психическое море формирует психическое море внутри. Пожалуй, социальное поле не только создает нашу психическую жизнь: это фундаментальный источник разума.

Когда вы пробуждаетесь к этой реальности нашего бытия — того, что мы созданы как внутренними, так и внешними факторами, — это иногда пугает, если вы никогда не отдавали себе отчета в существовании такого источника психической жизни. Мы часто живем с естественным чувством, что владеем своим разумом или, по крайней мере, хотим им владеть; что контролируем его, стоим у штурвала. Помещая разум внутрь головного мозга и даже в телесно очерченное «я», проявляем эту тоску по власти и обладанию. С этой точки зрения разум «выделяется» изнутри моего тела, из мозга, из упакованного в кожу организма, который я называю собой. Но, может быть, существует более полная реальность, которая поначалу расстраивает и пугает некоторых: разум и его самоощущение в действительности возникают не только из внутренней жизни, но и из связей с внешним миром.

Если внешние факторы психической жизни, поток энергии и информации между нашим телесным «я» и более широким окружающим социальным и физическим миром, создают условия, закрывающие двери интеграции, то для сохранения самоощущения и даже здравомыслия, видимо, необходимо найти путь к устранению этих внешних ограничений.

Для меня таким испытанием стали условия в мире медицинского образования. Не имея возможности посмотреть на ситуацию со стороны, я просто пытался максимально подстроиться. Но на определенном отдалении, с психической свободой и лингвистическим символом — термином «видение разума», который подкреплял мое убеждение, что разум реален, — я мог снова войти в этот мир и не поступаться внутренними ценностями, которые более широкое социальное поле не разделяло.

Что может помочь выпутаться из средовых факторов, которые создают нас, а потом начинают душить? Способность хорошо адаптироваться к проблемному миру — не признак психического благополучия. В Румынии, где я недавно преподавал, увидел плакат с высказыванием, схожим с мыслью, которую часто приписывают индийскому философу Джидду Кришнамурти: «Не хватит никакого здоровья, чтобы приспособиться к этому глубоко больному обществу». «Очень правильно сказано», — подумал я. Как же оторваться от нездоровых внешних сил, когда они начинают нас формировать?

Если в наших переживаниях начинает доминировать хаос или скованность, в рамках, которые мы сейчас создаем, видно, что это признак заблокированной интеграции. Учитывая, что интеграция — это здоровье, и каждое живое существо имеет право на благополучие, она становится путеводной звездой, даже когда стрелка компаса, управляемого социальным миром, указывает в другом направлении. Вас когда-нибудь втягивало в мир социальных и групповых взаимодействий, который ощущался как нездоровый? Был ли хаос или скованность частью того, что сейчас можно рассматривать как неинтегрированное окружающее море? Как вы реагировали на недостаток гармонии в профессиональной и личной жизни? Если попытки изменить систему не приносят результата, если изменения нереальны, внутренний указатель направления очень пригодится для навигации среди штормов хаоса и в пустыне скованности. Если ничего изменить нельзя, иногда лучше уйти, а затем вернуться с новым чувством ясности и привести этот мир к большей интеграции.

Вы когда-нибудь сталкивались с конфликтом между внутренней чувствительностью и внешней реальностью? Как боролись с ним? Насколько доверяли внутреннему компасу, некому ориентиру, который помогает разобраться, что важно, а что не имеет смысла?

Человек как сложная система имеет многочисленные внутренние и внешние ограничения, которые служат факторами, формирующими наше возникновение. Мы предположили, что разум хотя бы отчасти считается

эмерджентным свойством энергоинформационного потока. Может быть, сознание и его субъективные текстуры — тоже эмерджентные аспекты этого потока? Несомненно, его частью по определению служит обработка информации, возникающей из энергетического потока в символической форме. Исходя из предположения, что разум — самоорганизующийся аспект этого потока, можно увидеть, как возникла бы оптимальная самоорганизация: мы соединяем дифференцированные части и создаем гибкую, адаптивную, когерентную, энергичную и стабильную гармонию интеграционных процессов.

Благодаря способности к видению разума можно размышлять над этими внутренними и внешними чертами жизни, которые позволяют дифференцировать и связывать. Видение разума включает в себя инсайт, эмпатию и интеграцию, которые помогают выбирать, как двигаться по жизни, чтобы даже перед лицом факторов внутреннего и внешнего моря создавать состояния высокой интеграции и благополучия. Путем размышлений и видения разума получится целенаправленно менять курс своей жизни, а не просто быть пассивным объектом формирующего воздействия мира.

На медицинском факультете я не мог надолго отстраниться от того, что мне говорили делать, по крайней мере пока не появилось болезненное ощущение, будто что-то идет не так, неправильно, пока не возникло отчуждение. Я не знал, что столкнулся со скованностью из-за недостаточного уважения к субъективному миру пациентов, студентов, к моим внутренним переживаниям. Медицина потеряла разум, а я — свой путь.

Не всегда есть логическое объяснение, как внешний мир формирует нас: иногда бывает просто внутреннее чувство отчужденности или недовольства, которое проявляется в снах, образах, желании освободиться от всего, что пытаешься игнорировать и подавлять, загнать под землю, чтобы обрести покой. Однако если внутренние волнения исчезли из сознательного разума, это еще не значит, что они испарились. Возможно, они просто на время перестали беспокоить нас в часы бодрствования, входить в наше сознание, но живут в бессознательном разуме и ждут момента, чтобы непосредственно проявить себя. Для обработки информации не нужно, чтобы сознание влияло на нашу жизнь. Разум — больше, чем то, что доступно нашему сознанию.

Здесь возникает важный вопрос. Субъективное переживание — это часть того, что есть разум, ощущаемая текстура жизни, которую мы испытываем как часть осознанного существования, однако разум находится

и за пределами сознаваемого и тем самым не имеет ощущаемой текстуры. А если имеет? Если предположить, что субъективное переживание — ощущаемая текстура жизни или что-то в этом роде, разве не нужно сознание, чтобы ее ощущать? Можно ли иметь субъективность вне сознания? Если ответ отрицательный, это означает, что обработка информации, происходящая вне сознания, существование которого подтверждается множеством эмпирических исследований, не то же самое, что субъективный опыт. То есть опыт, как и смысл, существует, даже если мы этого не осознаём.

Мы в основном понимаем, что разум отчасти возникает из социального поля, находящегося за пределами нашего контроля. Но у некоторых людей ужас возникает и в ситуации, когда они узнают о мощном влиянии вещей, источник которых находится вне сознательного опыта, ведь существование такого неосознаваемого влияния означает утрату контроля. Тому, кто хочет держать все под контролем, угрожают и неосознаваемые влияния изнутри, и социальные — извне. Наличие внутренней и внешней психических реальностей означает, что мы не в полной мере имеем власть над собой, не выступаем единовластными начальниками над собственным бытием. Разум как будто имеет свой разум. Иногда это понимание появляется в подростковом возрасте.

В пубертатный период мы впервые задумываемся о жизни. Начинаем видеть, что мир, который нам вручают, не обязательно тот, в котором мы хотели бы жить. И многие из нас, перейдя от подросткового поиска новизны и творческих исследований к ответственности более взрослого возраста, оставляют это занятие, приписывая его незрелости или подростковому бунту, теперь неуместному. В книге «Вне зоны доступа»^[41] я предлагаю способ исследовать критически важные проблемы и возможности этого существенного отрезка жизни. При обучении подростков этим идеям очень отраднo видеть, что они открыты для рассмотрения подобных глубоких проблем нашего бытия — что и кто мы есть.

Может быть, взрослым тоже полезно осознать, что эту эмоциональную искру, эту страсть к жизни необязательно подавлять жизненными обязательствами, когда удастся найти свою нишу в мире и подстроиться под чужие ожидания. Суть подросткового возраста^[42] — это искрящие эмоции, социальная вовлеченность, поиск новизны и творческое исследование. Это суть времени роста и перестройки головного мозга, которая продолжается до тридцати лет, и она поможет взрослым

поддерживать рост мозга в течение всей жизни.

Если освободить в жизни место — минуты и часы одиночества, более продолжительное время в выходные или длительный перерыв в рутинных заботах, — получится найти возможность рефлексивно поразмыслить над тем, где вы сейчас находитесь, и увидеть стремление разума к ясности, новой жизни. Я именно так поступил в двадцать с небольшим лет, учась на медицинском факультете. Однако уделить время, чтобы пересмотреть жизненный путь, важно в любом возрасте. Необходимо найти место для внутренней рефлексии, или размышлений о себе, для «внутреннего времени» — точно так же, как должно быть «свободное время», отдых от ежедневного выполнения чужих и собственных ожиданий, — чтобы найти новый способ идти по жизни.

Как видно по скромному набору историй времен моего обучения в медицинском вузе, иногда пробуждение не основано на логических рассуждениях. Порой призыв к ясности среди смущения звучит из мудрости тела, души и интуиции, образов и чувств, мыслей, которые могут казаться иррациональными или просто игнорируются. Настройка на эти нерациональные сигналы и поиск их смысла могут стать самым рациональным и важным движением, какое только удастся сделать.

Смысл не в том, чтобы уйти в себя, а в том, чтобы открыться для самопознания и исследования своей личности.

Вероятно, подобная исследовательская установка, ставящая все под сомнение, — это фундаментальная часть пути, который проходит подросток. Этот период бывает наполнен напряжением между стремлением к принадлежности и желанием найти собственный путь. Как вписаться в общество, стать его членом и при этом каким-то образом сохранить индивидуальность? Хочется и слиться, и стоять особняком. По мере того как мы находим свой путь в большой мир, за пределы семьи и круга друзей, появляется возможность выяснить, кто мы есть за границей чужих ожиданий. Чтобы познать себя, мы обращаемся к собственным ощущениям, к субъективной внутренней жизни. Без доступа к этому внутреннему миру нельзя развить внутренний компас, который укажет уникальный путь.

Признание ценности субъективного опыта жизненно важно для интегрированной жизни.

Эти субъективные ощущения реальны, даже будучи незримыми для посторонних. В этом смысле субъективный опыт не может быть объективно наблюдаемым: именно поэтому он «субъективен», то есть поддается познанию лишь самим субъектом. Классический подход таков:

если вы видите красное и я вижу красное, нельзя узнать, одинаково ли мы понимаем этот цвет; следовательно, восприятие (а также остальные виды психической активности) в итоге субъективно^[43].

Всю эту главу можно назвать приглашением к признанию того, что у нас есть выбор: мы способны создавать психическое пространство, позволяющее отдавать должное субъективности, культивированию свободы роста и выражения и уважению внутреннего и внешнего миров, формирующих суть того, кто мы есть. И в силах пробудиться для центральной реальности нашей субъективной психической жизни.

Как призывал поэт-мистик XIII века Руми в стихотворении «Бриз на рассвете»: если пробудился — не засыпай снова.

*Принес рассветный ветер тайны.
Не засыпай!
Спроси его, что хочешь ты.
Не засыпай!
Дверной порог, грань, где касаются миры,
Переступает человек.
Открыта дверь.
Не засыпай!^[44]*

(Barks, 1995: 36)

Может быть, упомянутые миры — это объективный мир, воспринимаемый физическим зрением (physical sight), и субъективный мир, воспринимаемый нашим психическим зрением, или способностью к видению разума (mindsight).

Единственный способ пробудиться — уделять внимание субъективной реальности. Все-таки жизнь, или мир (наподобие мира моего медфака), фокусирующийся только на внешней, физически наблюдаемой реальности, могут быть структурированы только логикой и ожиданиями других людей, упускающих из виду разум. Разрешается использовать лишь физическое зрение, видеть объекты. Процесс социализации в некоторых культурных мирах заставляет пользоваться только взглядом, чтобы подстроиться, выучить внешние правила, которые управляют видимым поведением. Сосредоточенность на наблюдаемом внешнем мире сильно отличается от концентрации на мире субъективной реальности разума, находящегося внутри и между людьми^[45].

Можно выйти за пределы важного, но недостаточного и неполного физического зрения, которое иногда доминирует. Или развить характерную для нашей способности видеть разум привычку сосредоточиваться на субъективной реальности, как минимум начав «просеивать» разум. Позвольте себе осознать богатство *ощущений* внутри вашего тела. Помогают ли они глубже взглянуть на события вашей жизни? Когда возникают *образы*, слышите ли вы внутренний голос и понимаете ли значение этого послания? Вы видите живые подробности глазами вашего разума? Образы могут появляться в самых разных формах, и настройка на эти миры способна стать важным окном в разум. Когда возникают эмоции, *почувствуете* ли вы, как они поднимаются и опускаются в ландшафте внутренней психической жизни? Если рассматривать эмоции в качестве сдвига интеграции, как говорилось выше, чувствуете ли вы, когда изменения ведут к уменьшению, то есть хаосу или скованности, а когда — к увеличению, дающему чувство соединения и гармонии? А когда появляются *мысли*, как эти слова и не выраженные словами смыслы наполняют ваше сознание? Мысли — лишь часть богатого и сложного разума, который может помочь узнать идеи, освободить нас от непосредственности текущего момента, размышлять над прошлым и планировать будущее.

Все это — «просеивание» разума, отправная точка в изучении своего и чужого субъективного мира. Подходя к этому субъективному смыслу с добротой и состраданием, мы приносим интеграцию себе и другим. Именно поэтому уважение к соединению и сонстройке с ранимой субъективной реальностью друг друга дает такие приятные ощущения: это более интегрированный и тем самым более гармоничный, живой и здоровый образ жизни. Благодаря видению разума удастся поддержать самоорганизующееся движение к интеграции и благополучию.

Какие ощущения возникли сейчас в вашем теле? Какие образы появились, когда мы добрались до этого места в нашем путешествии? Как вы себя чувствуете? Что думаете?

Реальна ли субъективная реальность — ощущаемая текстура жизни? И действительно ли так важно отдавать ей должное в себе и других?

Глава 5. Кто мы такие

* * *

Итак, мы исследовали понятие разума как самоорганизующегося процесса, естественным образом стремящегося к интеграции — связыванию дифференцированных частей, которое стимулирует оптимальное функционирование сложной системы. Мы увидели, что один из способов усиления интеграции — сосредоточиться на субъективной внутренней реальности в себе и других и отдать ей должное. Самоорганизация, интеграция и субъективность имеют фундаментальное значение для разума. В этой главе мы продолжим размышлять, что такое разум и как он работает, а для этого сосредоточимся на том, кто есть мы. Ответ может оказаться не таким простым, как кажется.

Изучение слоев опыта, лежащих под идентичностью (1975–1980)

С ранних лет, обучаясь в колледже, и позже, в подростковом возрасте, я, как и многие мои сверстники, чувствовал стремление изучать мир и разными способами испытывать реальность. Занимаясь биологией в лаборатории, я проникал в глубины молекулярных механизмов жизни, чтобы найти фермент, о котором уже упоминал: вещество, благодаря которому лосось умеет переходить из пресной воды в соленую. Меня захватывало и интриговало чудо жизни — то, что мы живем и дышим, взаимодействуем с другими, воспроизводим себя. Много ночей я проработал в телефонной службе профилактики самоубийств, сосредоточиваясь на том, как эмоциональное общение создает связь между звонящим и слушающим и способно спасти человека в минуту психологического кризиса. Однажды летом решил побольше узнать о даосизме и физическом выражении этой философской традиции — гимнастике тайцзицюань. Серии движений, балансирование позиций ладоней — вверх и вниз, направо и налево, открытые и закрытые — создают мощное чувство гармонии. Этот воплощенный метод пробуждения, присутствия в настоящем воспринимается как что-то созвучное сути благополучия. Позже, в колледже, когда наш коллектив балльных танцев скользил по полу площадки или по траве стадиона в перерыве школьных футбольных игр, у меня тоже возникало ощущение соединения — реальных отношений, которые были сердцем нашей жизни, наполненным благополучием.

Это было захватывающее время.

Ферменты, эмоции, движение, смысл и соединение — во всем этом, казалось, была какая-то общая суть, что-то о жизни, любви и целостности, но я не мог выразить это словами.

Меня захватывали слои реальности. Когда я шел из лаборатории в кризисный центр, из студии тайцзицюань на танцплощадку, я словно менял свою идентичность, но в то же время сохранял общий стержень не только личности, но и смысла жизни. Я заметил эту странную амальгаму, но не имел представления, что делать с этим знанием.

Ближе к окончанию колледжа я работал в Мексике по программе Всемирной организации здравоохранения. Проект был посвящен народным целителям курандерос в регионе южнее Мехико. Модернизация дамбы им.

Мигеля Алемана повлияла на местные общины и медицинские услуги. Однажды утром, когда я верхом на коне направлялся к целителю, чтобы побеседовать, ослабла подпруга, и седло съехало набок. Я зацепился ногами за стремяна, а испуганная лошадь почти сотню метров тащила меня по каменистому грунту, и я бился о землю головой. Мои спутники решили, что я умер или как минимум свернул себе шею. Я действительно сломал нос, выбил зубы и повредил руку. Травма головы привела к общей амнезии, которая продолжалась примерно сутки.

Я бодрствовал, но не имел представления, кто я такой.

В течение этих двадцати четырех часов повседневные вещи ощущались совершенно по-другому. Выпить стакан воды, например, было крайне необычно. Сначала я видел мерцающий свет, отражающийся от сияющего холодного сосуда. Жидкость лилась внутрь головы поверх твердых гладких выступов, которые мы называем зубами, а потом ныряла в центр тела, наполняя его прохладой и свежестью. Манго было для меня не просто манго, а его цвет не мангово-желтым. Плод интриговал круглой формой, гладкой, с отблесками, чуть грубой сверху текстурой. Оттенок менялся от слоя к слою, аромат пьянил и щекотал ноздри, влажная мякоть переплеталась со взрывом ароматов.

Это был день без идентичности. Меня не пугало, что я не знаю, кто я такой. Я каждую секунду был наполнен сенсорным погружением, которое ощущалось, как бы сказать, чем-то завершенным. Я не испытывал недостатка ни в чем, мне некуда было идти и нечего делать — оставалось просто купаться в сенсорном потоке. Не было ничего между телом и опытом. Было только существование.

Когда я вспомнил свое прошлое, и идентичность «Дэна» постепенно вернулась, в ней уже не было такого веса, смысла и серьезности, как раньше. Внешняя структура социальной конвенции «Дэна» словно перестала иметь прежнее значение. Я целые сутки не был собой, и при этом был в сознании, активен и реагировал на стимулы без помех в памяти относительно моей идентичности, без фильтрующей мир пелены прошлого опыта. Я почувствовал другой смысл себя — суть разума. Если удар о землю способен выбить из головы чувство «я», и при этом сохраняются полное сознание и бодрствование, то что в действительности значит это самое «я»?

Оказывается, можно бодрствовать — и полнее, чем обычно, — даже когда личная идентичность со всем багажом прошлого, знаний, суждений и фильтров восприятия зависает или, во всяком случае, не принимается как конкретный чертеж жизни.

Мне казалось, что день отсутствия идентичности был погружением в настоящее, «здесь и сейчас». С возвращением «Дэна» дефис сдвинулся, и иногда я чувствую отстраненность, нахожусь «нигде»^[46]. Вода ощущается более отдаленной, манго стало просто манго. Вместо того чтобы испытывать вкус фрукта во всей полноте, я ощутил ограничения языка.

Потом я узнал, что такого рода измененное восприятие — как будто видишь все впервые — возникает и после приема галлюциногенных препаратов. Их действие схоже с тем, что я испытал, упав с лошади в Мексике. Что интересно, некоторые исследовательские проекты указывают на положительный лечебный эффект от контролируемого применения галлюциногенов у пациентов с посттравматическим стрессовым нарушением. Как мы позже увидим, медитация внимательного осознания и другие вмешательства могут избавлять человека от тревожности, депрессии и посттравматических состояний дисфункции, меняя фиксированное ощущение идентичности и паттерны восприятия.

Благодаря тому случаю я понял, что существует уровень знания, лежащий глубже личной идентичности, убеждений и ожиданий. У меня не было представления, как назвать это изменение во «мне», поэтому я никогда ни с кем не обсуждал эту тему, отправив ее в категорию некоего экзистенциального звонка, призыва к пробуждению. Это околосмертное происшествие^[47] показало, как хрупка жизнь и каким благодарным нужно быть за то, что я могу двигать шеей, жить, бодрствовать и сознавать. Тогда я не воспринимал это как дар, но теперь осознаю, что мой неожиданный опыт был одной из поворотных точек, которые не всегда сразу замечаешь.

По возвращении в колледж меня наполняло острое желание осмыслить полученный опыт. Травма головы и идентичность, лосось и самоубийства: мне не терпелось больше узнать о том, где общая почва, объединяющее пространство этих слоев реальности, областей жизни. Поступая на медицинский факультет, я думал, что следующая фаза моего образования позволит разобраться в этих идеях. Я и не подозревал, насколько заблуждался.

Сверху вниз и снизу вверх

То, как в нашем разуме и головном мозге обрабатывается информация, можно описать терминами «сверху вниз» (top-down) и «снизу вверх» (bottom-up). Иногда так обозначается анатомическое расположение обработки (высшая кора сверху — нижняя часть ствола головного мозга — лимбические области), но те же термины применяют в отношении слоев, связанных не с анатомией, а со степенью обработки информации. В этой книге «сверху вниз» будет означать, что в прошлом человек что-то испытывал и подвел обобщенный итог, создал ментальные модели этих событий, также известные как схемы. Например, если вы видели много собак, у вас сложилась общая ментальная модель — образ собаки в целом. В следующий раз, когда вы заметите проходящего рядом пушистого пса, обработка «сверху вниз» воспользуется готовой ментальной моделью, чтобы отфильтровать входящие визуальные сигналы, и вы не заметите уникальности этой собаки. Обобщенный образ накладывается на восприятие «здесь и сейчас», потока энергии, создающего нейрональную репрезентацию^[48] «собаки». В вашем сознании будет амальгама отфильтрованного «сверху вниз» опыта. Таким образом, «верх» означает, что активируется предыдущий опыт, и из-за этого сложнее заметить уникальные, живые детали происходящего в текущий момент. Обобщенное представление о собаке заслоняет и ограничивает восприятие стоящего перед вами животного. Польза от обработки «сверху вниз» заключается в том, что она повышает эффективность жизни. Я знаю, что это собака, имею о ней представление, и мне не надо тратить лишнюю энергию на несущественные, не несущие угрозы подробности, поэтому ограниченные ресурсы я применю где-нибудь еще. Это экономит время и энергию, тем самым делает познание менее ресурсоемким.

С другой стороны, если вы никогда не видели ехидну и встретили ее, она захватит все ваше внимание, включит обработку информации «снизу вверх», и вы начнете видеть животное другими глазами. Работающая в головном мозге нейрональная цепочка не будет формировать и изменять текущее восприятие сквозь призму предыдущего опыта — фильтрацию «сверху вниз». Зрение будет передавать наиболее чистые ощущения, без изменений и ограничений на основе уже увиденного.

Во время зарубежных поездок восприятие «снизу вверх» может наполнить вас глубоким чувством жизни. Кажется, что время идет

медленнее, дни полнее, за несколько часов получится заметить больше деталей, чем за неделю в знакомой обстановке. Для восприятия «снизу вверх» видеть — значит быть внимательнее к новизне, замечать уникальные аспекты того, что в буквальном смысле перед глазами. Элен Лангер называет это *осознанностью*. Она провела множество исследований, показывающих пользу такой открытости к свежести настоящего мгновения (Langer, 1989/2014)^[49]. Новый опыт, который мы получаем от поездки за рубеж после домашней рутины, напоминает, как выглядит жизнь в знакомой обстановке: обработка «сверху вниз» в таких условиях доминирует, и возникает знакомое чувство «старого доброго». Кажется скучной знакомая улица, деталей на которой не меньше, чем на проспекте впервые посещенного иностранного города. Такую потерю внимания к знакомому можно назвать доминированием обработки «сверху вниз». Обучение создает фильтры, через которые мы пропускаем входящие данные, после чего они теряют подробности и не воспринимаются так, как в первый раз. Пожалуй, это один из побочных эффектов, отрицательных сторон опыта и знания: чем больше знаем, тем более расплывчато видим. Уже полученное знание помогает нам воспринимать избирательнее и более эффективно распределять ресурсы внимания, а также повышать скорость и успешность поведенческих реакций. Однако эффективность не дается даром. Видя розу, мы знаем, что это за цветок, но не останавливаемся, чтобы погрузиться в богатство ароматов и полюбоваться уникальной палитрой цветов и текстур.

В целом отличие между этими режимами восприятия заключается в том, что при обработке «снизу вверх» разум выступает в качестве проводника сенсорного опыта, в то время как при обработке «сверху вниз» человек дополнительно конструирует информацию. Проводник позволяет потоку свободно течь и направляет его, не слишком меняя. Конструктор получает входящие сигналы и генерирует собственные, исходящие, преобразуя их в другую форму. Это создает новый слой репрезентируемой информации, выходящий за пределы начального сенсорного потока.

Разум может быть как проводником «снизу вверх», так и конструктором «сверху вниз».

Чтобы ответить на вопрос «кто мы?», нужно учесть, что человек как минимум проводник и конструктор. Если в жизни используется что-то одно, нормальное функционирование может оказаться заблокированным. Без конструктора нельзя учиться. Без проводника не получится чувствовать. Вероятно, это крайне конструкторское заявление? Мой разумпроводник побуждает не делать окончательных заявлений: возможно,

быть только проводником тоже допустимо. Однако если я выражаю это словами, даже мой проводник согласится с конструктором. Вам не кажется, что это признак важности обоих компонентов? Оба значимы, каждый играет существенную, но свою роль в нашем восприятии действительности. Если они не сбалансированы, жизнь становится ограниченной. Дифференцируйте их, а затем соединяйте — и возникнет интеграция.

Разум, согласно нашему предположению, воплощен и в теле, и в отношениях. В общении мы часто посылаем лингвистические пакеты слов с нарративами и объяснениями, конструирующими реальность, которой мы и делимся друг с другом. Это действие «сверху вниз». Даже если изо всех сил пытаться словами описать, а не объяснить то, что мы испытываем, все равно придется прибегнуть к конструкции, построению лингвистических форм.

А что происходит в головном мозге? Энергоинформационный поток находится и внутри нас, и между нами. Нервная система, и мозг в том числе, играет большую роль в формировании его воплощенных паттернов. Здесь много сведений предоставляют исследования головного мозга, которые не дают ответа на вопрос, кто мы такие, и освещают не всю полноту разума, но как минимум проясняют его внутренний аспект. И поэтому можно спросить: как нервная обработка помогает понять эти способы работы разума — проводящий и конструирующий? Стоит присмотреться к двум открытиям.

Недавно было обнаружено, что в головном мозге есть две анатомически обособленные схемы, опосредующие каждую из описанных форм. Более латерализованный (боковой) процесс, включающий входящие сенсорные области, охватывает переднюю островковую долю, которую некоторые называют частью вентролатеральной префронтальной коры, и опосредующую сознание дорсолатеральную префронтальную кору — верхнюю боковую часть области, находящейся в передней части мозга, за лбом, выше и сбоку от глаз. Обратите внимание на термин *латеральный* в каждой из этих зон. Эти боковые схемы, по всей видимости, активны, когда человек сосредоточен преимущественно на ежемоментно разворачивающихся ощущениях (Farb et al., 2007). С другой стороны, существует центральная схема, которая, вероятно, генерирует мысли. Эта зона частично перекрывается тем, что некоторые исследователи называют режимом по умолчанию, или пассивным режимом (default mode), который мы кратко упоминали, — нейрональной цепочкой, конструирующей обработку «сверху вниз», разговоры о других и о себе (сокращенно —

OATS, от others and the self).

Ощущения могут поступать благодаря механизму «снизу вверх». Поскольку мы живем в теле, опыт внутри разума формируется физическим аппаратом, который позволяет принимать энергетический поток из внешнего мира. У нас есть пять основных чувств — зрение, слух, обоняние, вкус и осязание — а также проприоцепция (чувство движения) и интероцепция (ощущение сигналов, исходящих из тела). Эти способности ощущать внешний мир и внутренний телесный мир физически построены на нейронах, проводящих энергию. Энергетические паттерны могут символизировать что-то другое, отличное от потока. И когда ионы текут внутри клеток и через мембраны, и когда в процессе нейронной активности выделяются химические вещества, паттерны энергии становятся информацией.

Опыт, связанный с режимом «снизу вверх», можно рассматривать как максимально близкий к настоящему моменту, насколько это физически допустимо: он буквально предшествует ощущениям («предощущениям»). Ощущения — это реальность, уже отфильтрованная ограниченным измерением рецепторов и нейрональных путей. И тем не менее такое ограничение — реальность нейрональной архитектуры, и на этом уровне многое меняет опыт. Ощущения не следует называть процессом «сверху вниз»: ими лучше обозначить максимально доступный нам процесс «снизу вверх».

И все же реальность энергоинформационного потока существует еще до того, как внешние органы чувств, например глаза и уши, и рецепторы мышц, костей и внутренних органов нашего тела пошлют свои сигналы в центральную нервную систему. Когда потоки сенсорной энергии текут в направлении мозга и внутрь него, мы переходим от ощущений к восприятию — и поэтому они настолько близки к полному присутствию в мире. Наверное, никогда не получится до конца приблизиться к предощущаемому энергетическому потоку и по-настоящему присутствовать в мире до того, как вмешаются ограничивающие сенсорные рецепторы организма, но мы способны близко подойти к этому и обозначить такое максимально возможное приближение к текущей реальности термином «снизу вверх».

Когда эти ощущения проводящей схемы складываются в восприятие или идут еще ниже, в процесс конструкции и рефлексии над значением ощущений и восприятия, связи их с мышлением и памятью, начинает работать центральная схема, которая включает в том числе срединные области префронтальной коры, предклинье, медиальные и височные,

боковые, области нижней теменной коры и переднюю поясную кору головного мозга. Ничего страшного, если все эти названия вас не интересуют. Эта «наблюдающая» схема входит в состав уже определенной «сети пассивного режима» работы мозга (default mode network) — такой термин вспомнить легче. Это важная система головного мозга, которая представляет собой группу средних, передних и задних областей, созревающих в процессе развития, по мере «интегрирования в единую взаимосвязанную сеть» (Fair et al., 2008).

Схема называется «сеть пассивного режима», потому что в мозге, находящемся в покое, без определенного задания для выполнения, сканер наблюдает разряды на базовой линии нейрональной активности. В каких процессах участвует эта схема? Она связана с системой OATS — «я и другие». Некоторые нейробиологи полагают, что элементы этой сети порождают ощущение идентичности и могут быть связаны с психическим здоровьем человека (Bluhm et al., 2009; Raichle & Snyder, 2007). Исследования медитации внимательного осознания указывают, что после длительных занятий система становится более интегрированной. Мы рефлексирующие социальные существа, и было бы естественно на базовом уровне, когда конкретного задания нет — даже в большом и шумном сканере мозга, — фокусироваться на других и на себе.

Видимо, после моего случая с лошадью временно отключилась именно система OATS. Без участия более отстраненного конструктора схемы «сверху вниз» прямым входящим сенсорным сигналам стало проще заполнить мое сознание. Без фильтра предыдущего опыта и личной идентичности я в буквальном смысле видел все как в первый раз. Было обнаружено, что латеральная сенсорная проводящая схема «снизу вверх» и срединная наблюдающая схема конструктора «сверху вниз» активируются попеременно: когда включается одна, отключается другая. Сенсорная проводящая система осталась нетронутой после удара, а конструктор на день оказался неактивен, и из-за этого я ощущал мир полнее и богаче через проводник внутри разума.

Конструктор может состоять из многочисленных слоев обработки «сверху вниз». Один находится на уровне перцепции (восприятия), поэтому, когда мы видим знакомую собаку, это для нас просто собака. Мы буквально чувствуем зрительные входящие сигналы, но в сознании не воспринимаем большого числа деталей. Еще есть опыт наблюдения, и вместо того чтобы погрузиться в сенсорный проводящий поток, нужно немного дистанцироваться от него: «Дэн видит собаку. Как интересно. Пошли дальше». Такие наблюдения с присутствием «наблюдателя» — Дэна

— могут быть лишь началом активности OATS. Появляется личная идентичность, которая указывает, кто именно наблюдает. Когда я активно связываю автобиографическую и фактическую память с лингвистическими формами, обработка «сверху вниз» становится активным конструктором и в игру вступает активность OATS — системы «других и себя».

Каскад обработки «сверху вниз» легко переходит от прямых ощущений к наблюдениям, более отдаленным от сенсорных ощущений, а они затем могут порождать присутствие конкретного свидетеля. Мы уже не ощущаем, а наблюдаем, становимся свидетелями события с еще более отдаленной позиции^[50]. Затем режим «сверху вниз» переходит в нарративное повествование — рассказ о том, что мы наблюдаем и чему оказываемся свидетелями. Здесь можно ввести еще одну аббревиатуру — ваша система OATS уже осознала, что Дэн имеет некое пристрастие к акронимам. Мы «овладеваем» (OWN) опытом, когда наблюдаем, свидетельствуем и нарративно повествуем о событии^[51].

Наблюдая, свидетельствуя и повествуя об опыте благодаря нисходящей («сверху вниз») системе нейрональных связей конструктора, соединенной с предшествующим опытом, мы отдаляемся от простого погружения в разворачивающийся в настоящем мгновении сенсорный поток восходящей («снизу вверх») нейрональной системы проводника. День за днем, из мгновения в мгновение балансируем между обработкой «сверху вниз» и «снизу вверх» — между конструктором и проводником. Язык возникает из этого потока наблюдений, и можно заметить, как выражение мира словами отдаляет нас от окружающего богатства ощущений. Это не значит, что слова — это плохо, однако язык делает наблюдение, свидетельствование и нарративное повествование отличными от сенсорного потока. Оба важны, но при этом подавляют друг друга.

На другой потенциальный нейробиологический механизм указывают более ранние исследования: он не так хорошо обоснован, но имеет право на существование. Предполагается, что есть путь, который действует не вместо сенсорных/наблюдательных или латеральных/срединных схем, а в дополнение к ним. Этот возможный механизм, если он есть, несомненно, представляет собой полезную метафору, даже если его нейрофизиологические компоненты окончательно не определены. Если он окажется реально существующим нейрональным механизмом, а не просто метафорой, его, скорее всего, будет сложно исследовать, потому что, в отличие от боковых и срединных областей, он связан с микроархитектурой коры головного мозга, а не с целыми зонами, хорошо различимыми при

сканировании.

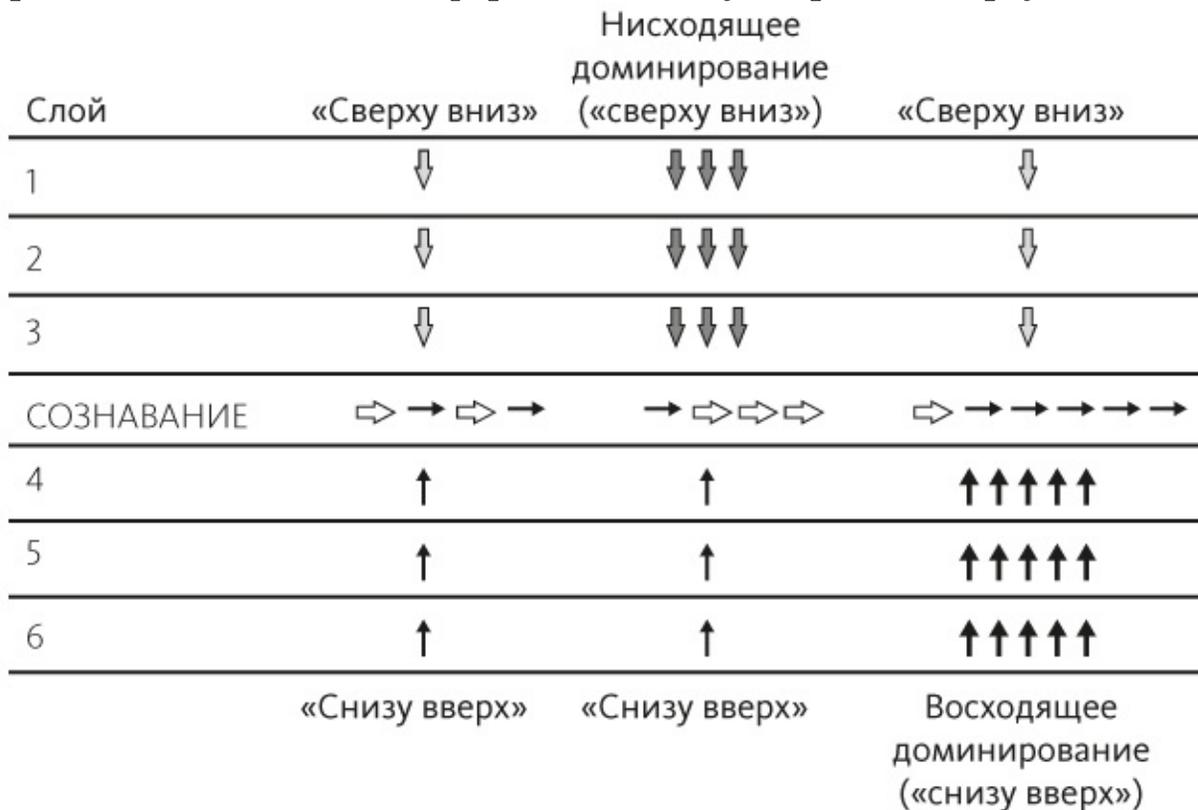
Вернон Маунткасл и другие нейробиологи еще несколько десятилетий назад заметили (Mountcastle, 1979), что поток энергии в коре проходит в двух направлениях. Высшая часть головного мозга — кора — состоит из вертикальных столбов, большинство из которых имеет глубину в шесть слоев клеток. Верхний слой обозначен номером один, самый нижний — номером шесть. Кора кажется толстой, однако шесть слоев клеток — это немного, как стопка из шести игральные карты. Кора строит нейрональные «карты» мира — того, что мы воспринимаем и постигаем, принимая сенсорные входящие сигналы зрения и слуха и объединяя их в карты восприятия, создавая концептуальные мысли о себе и других.

С этой точки зрения, вероятно, правильной, но пока не подтвержденной, сенсорный поток «снизу вверх» возникает в нижних слоях — шестом, пятом и четвертом.

Если мы видели что-то раньше, этот опыт формирует картирование поступающих в кору сигналов, активируя нисходящий поток фильтрации, инициированный буквально «сверху вниз» — от первого слоя ко второму, третьему и так далее. Согласно этому механизму, если мы видим пушистого зверя с длинной болтающейся штукой позади, включается сенсорный путь от шестого слоя к пятому и четвертому. Это сенсорный входящий сигнал, *проведение* «снизу вверх», если придумать термин для того, чем занимается проводник. Однако если мы видели такой объект раньше и назвали его «животным», «домашним животным» или даже «собакой», либо еще конкретнее — «Чарли», то предшествующее знание повлияет на текущий опыт, активируя встроенные в память карты коры, которые будут инициированы из первого слоя ко второму и третьему. Другими словами, высшие слои коры будут передавать имеющееся знание по тому же столбу коры, даже когда по нему проходит сенсорный поток «снизу вверх» из шестого слоя к пятому и четвертому. Естественно, что этот нисходящий поток инициируют какие-то выявленные паттерны, благодаря чему его можно считать созданным именно для этого сенсорного потока. Это удивительный и критический момент такого взгляда.

Другими словами, некая часть нейронального механизма способна выявлять знакомые паттерны и включать поток «сверху вниз». Этот детектор должен быть непосредственно соединен с восприятием паттернов и системами памяти. Если ощущения в настоящем совпадают с каким-то паттерном, запечатленным в репрезентациях научения, которое предшествовало событию, инициируется фильтрация «сверху вниз».

Схематическое изображение шестислойных столбов коры и предполагаемый поток информации «снизу вверх» и «сверху вниз»



«Сверху вниз» и «снизу вверх»

С этой точки зрения наш восходящий сенсорный проводник питает и формирует нисходящий перцептивный конструктор. Столкновение входящих сигналов на стыке третьего слоя («сверху вниз») с четвертым («снизу вверх»), в таком случае, определит, сколько подробностей мы воспримем осознанно, а сколько неосознанно. Если есть много сигналов, свободных от фильтрации «сверху вниз», мы замечаем много сенсорных деталей, и сознание наполняется богатством новизны. Доминирование нисходящего пути действует как конструктор, интерпретирующий и преобразующий начальный восходящий поток в ментальные модели и обобщенные карты восприятия (перцептивные карты), и в результате мы имеем лишь знание, что перед нами собака, воспринимая только общие моменты, и идем дальше. В сознание поступает мало подробностей, они пресные и не вызывают интереса.

Нисходящий путь может многократно выключать входящий «снизу вверх» сигнал, если удостоверяется, что видит именно то, о чем подумал, а посему перестает «нуждаться» в сигналах снизу. Дело сделано, и для

большей эффективности внимание к деталям из сенсорного потока выключается. Это просто очередная собака, пойдем дальше.

Интересные данные, возможно, имеющие отношение к предложенному подходу, дает сравнительная нейроанатомия обезьян (Semendeferi, Lu, Schenker & Damasio, 2002). Мозг человека и обезьяны отличается преимущественно строением коры. В частности, полушария человеческого мозга более дифференцированы и теснее связаны через мозолистое тело. В результате мозг лучше интегрирован. Кроме того, в префронтальной области коры нашего мозга третий и четвертый слой нейропиля — тел клеток, выполняющих нейронные вычисления, — намного толще, чем у наших хвостатых родичей. Никто точно не знает, что это означает, однако, видимо, мы лучше умеем работать с потоками «снизу вверх» и «сверху вниз», баланс между которыми вполне допустим именно в этой части нейронных вычислений. Или это просто признак усиленной конструкторской функции «сверху вниз», которая вторгается в поток «снизу вверх» и доминирует. В ходе дальнейших исследований полезно выяснить, например, не происходит ли утолщение третьего и четвертого слоя столбов после психической тренировки, подчеркивающей различия нисходящего и восходящего потоков. Уверен, что такое действие может оказывать медитация внимательного осознания.

Нельзя забывать, что объяснение различий строением столбов коры — всего лишь гипотеза. Когда я высказал это предположение в беседе с нейробиологом, он возразил: «Мозг работает не так». Вероятно, он прав. А может быть, у нас просто пока нет методов, позволяющих изучать этот уровень обработки информации. Нужно сохранять открытость и не делать поспешных выводов. Именно это гарантирует поток «снизу вверх»: он не дает расслабиться нашему классифицирующему разуму. То, что конструктор убежден в правдивости какого-то утверждения, еще не значит, что сенсорная реальность не докажет иное, если посмотреть на нее с точки зрения проводника «снизу вверх». Это вызов, стоящий перед наукой: когда мы становимся экспертами в какой-то области и создаем язык для ее описания, то легко теряем контакт с самим объектом исследования. Это опасение я имел в виду в самом начале книги, говоря, что описывать словами невыраженный мир разума надо осторожно. В ходе нашего путешествия очень полезно держать в уме предостережение в отношении построений «сверху вниз».

Так или иначе, существует консенсус, что «сверху вниз» и «снизу вверх» — это отдельные способы восприятия мира, какие бы нейробиологические механизмы ни вносили вклад в психическую

обработку (Engel, et al., 2001).

Нисходящая конструкция помогает эффективнее взаимодействовать со всем, в чем надо разобраться. Когда берешь стакан воды, чтобы утолить жажду, не испытываешь сенсорного экстаза, как я после несчастного случая в Мексике и после первой медитации. Иногда надо просто выпить воды и идти дальше. С другой стороны, чем старше и опытнее мы становимся, тем больше доминирует конструкция «сверху вниз». В итоге жизнь так отдаляется от сенсорного потока «снизу вверх», от настоящего момента, что теряется связь с реальностью. Проводящий сенсорный поток — это яркое, живое настоящее. Здесь и сейчас. А концептуальный конструктор, хотя и очень важен, без проводящего потока может казаться бесчувственным, отдаленным во времени и пространстве, и в крайних случаях делает нас отчужденными от текущего момента.

Я обожаю размышлять и конструировать идеи, но без соединения с проводящим потоком жизни не хватает интеграции, а значит, повышается уязвимость для хаоса и скованности. Для достижения гармонии нужно отдать должное и проведению, и конструкции.

Культивация потока «снизу вверх» — или возрождение этого умения из детства, когда личная идентичность еще не доминировала, — сделает жизнь полнее, богаче и осмысленнее. Мы можем научиться жить в текущем проводящем сенсорном потоке, а не в отстраненном мире конструкции. Чтобы вернуть восходящий поток, видимо, необходимо включить каждый из возможных механизмов его действия: усиление латеральной сенсорной проводящей схемы и потока с шестого до четвертого слоя столбов коры и одновременно снижение доминирования потока, исходящего из наблюдающей, свидетельствующей и нарративной нейрональной системы конструктора, «сверху вниз» с первого по третий слои.

Мы испытываем столько разнообразных психических страданий из-за схемы OATS («другие и я») и развитого верхнего слоя (1, 2, 3) неокортекса. Каждый из этих механизмов указывает на то, что человеческий мозг может стать источником нарушений интеграции в потоке энергии и информации. Что это значит? Если сенсорный поток функционирует как проводник, легко представить, что здесь будет естественная эмерджентность, включая самоорганизующееся стремление к интеграции и благополучию. С другой стороны, конкурирующая конструкторская схема «сверху вниз» и сложные верхние слои 1–2–3 конструирующей коры могут иметь набор паттернов, сдерживающих естественно возникающую интеграцию у некоторых людей в определенных состояниях. Это объяснит, почему, как я упоминал ранее,

симптомы всех психиатрических заболеваний стоит рассматривать как пример хаоса, скованности или и того и другого. Если хаос и скованность возникают из-за нарушений интеграции, их нужно рассматривать как источник психических страданий, проявляющихся в нашей жизни как хаос и скованность. Пока все исследования с применением визуализации мозга пациентов с серьезными психиатрическими проблемами показали нарушение интеграции в мозге.

Вероятно, психические осложнения вызваны конструирующей ролью того, кто мы есть. Укрепление не менее важной проводящей функции, которая зачастую хуже сохраняется в течение жизни, становится секретом благополучия. Благодаря балансу между проводником и конструктором достигается более интегрированная жизнь. Из-за приобретенной адаптации к переживаниям, к каким-то врожденным, заразным, токсичным или генетическим факторам, которые создают помехи для интеграции, сам конструктор может начать создавать препятствия для интеграции. С другой стороны, поскольку конструктор и проводник естественным образом подавляют друг друга, выделение противостоящей и часто хуже развитой сенсорной схемы в противовес чрезмерно усердному конструктору объясняет, как культивирование нашей проводящей функции обеспечивает естественное возникновение интеграции.

Таким образом, искусство полной жизни — это отчасти умение вновь пробудить «ум новичка», то есть укрепить способность к проведению «снизу вверх» и к жизни с неопределенностью. Как упоминалось, идея Лангер (1989/2014) об осознанном обучении, в котором мы уделяем особое внимание замечанию новых отличий, — это пример такого рода пробуждения, и ее исследования показывают мощную пользу для здоровья этих методов применения опыта «снизу вверх». Когда мы открыты для того, что происходит непосредственно в момент события, можно принять естественную неопределенность жизни (Siegel & Siegel, 2014). Однако когда конструктор формирует ожидания о том, каким должен быть мир, мы настроены на разочарование, боль и стресс. Проводник находится в настоящем моменте, принимая то, что есть. Конструктор часто далек от этого и строит модели жизни, которые соответствуют прошлым переживаниям, и из-за этого мы не видим в полной мере происходящего прямо сейчас. Конфликт между тем, что есть, и тем, что ожидается, сильно мешает полному присутствию.

Устоявшиеся представления, например, что разум — это исключительно мозговая активность, способны уменьшать открытость и мешать иначе взглянуть на старые вопросы. Концепции «сверху вниз» не

позволяют свободно принимать новую точку зрения, даже если фильтрация восприятия и ограничения не осознается. Обработка «сверху вниз» может прямо влиять на исполнительные функции, на самовосприятие, на принимаемые решения. Другими словами, кроме формирования восприятия конструкция «сверху вниз» легко убеждает себя в собственных построенных концепциях, в своем лингвистическом продукте. Вот почему так важно строить путь «снизу вверх», чтобы понять путь «сверху вниз», проинформировать конструктор и позволить ему разрешить большую активность проводника в нашей жизни. Еще хорошо бы научиться смирению: слова — это просто слова.

При этом путь «сверху вниз» крайне важен, чтобы критически оценивать текущее положение и корректировать курс. Слова чудесно помогают выразить опыт. Можно немного дистанцироваться от непосредственно переживаемого, увидеть паттерны и постичь концепции с помощью конструирования и слов, и это придает сил. Сконструированные слова иногда имеют очень большое значение, чтобы отойти от опыта, поразмышлять и понять смысл происходящего. Тщательное наблюдение порождает свидетельство и нарратив — основу упорядоченного изучения. «Исследовать» — значит искать ^[52].

Таким образом, совершенно ясно: и проведение, и конструкция — важные компоненты того, *кто* мы есть. Мы и проводники, и конструкторы.

Размышления и предложения: идентичность, «я» и разум

На жизненном пути бывают неожиданные поворотные точки, долгосрочное влияние которых часто не понимаешь. При переходе из детства в подростковый возраст то, что мы узнали о мире, встраивается в ментальные модели «сверху вниз», которые формируют дальнейшее восприятие и понимание смысла текущей жизни. Если эти модели не сталкиваются с вызовами, мы продолжаем рекурсивно, самоусиливающимся образом создавать в наших взаимодействиях те виды опыта, которые укрепляют то, кто мы есть по нашему убеждению. Наш конструктор фильтрует опыт, принимает решения об определенных шагах и взаимодействует с миром так, чтобы раз за разом формировать то, с чем мы имеем дело, и даже наши реакции. Этот повторяющийся опыт часто вплетается в историю нашей идентичности, по мере того как мы наблюдаем, освидетельствуем и повествуем свой нарратив, или историю, которую нам снова, снова и снова повторяют — о том, кто мы такие.

Как минимум о том, кем мы себя считаем.

Зачастую мы осознаем лишь немногие из этих процессов конструктора «сверху вниз», которые частично формируют то, кто мы есть.

Наша созданная «сверху вниз» идентичность нередко ограничивает более свободную, подробную и сенсорно богатую жизнь «снизу вверх». Что-то новое — даже физическая травма — в силах стать приглашением посмотреть на мир другими глазами. Но чтобы встряхнуть разум, не обязательно ударяться головой. Например, событие, которое изменяет наше самовосприятие и открывает разум для новых способов ощущения и переживания жизни, легко превратить из безнадежной травмы в шанс пробуждения. Бывает, что обработку «снизу вверх» инициирует беседа, новое стихотворение или песня. Есть много возможностей пробудить проводника и заставить конструктора пересмотреть выводы о жизни и идентичности.

Что по-настоящему означает пробуждение разума? В нашем случае точку зрения, что мы — нечто большее, чем думаем. Мы больше, чем помним. Идея личного «я», например, мое чувство, что я Дэн, живущий в этом теле, — это конструкция. Когда удары о гравий смогли на день выбить из меня Дэна, что осталось от моей личности? Очевидно, что я — больше, чем моя идентичность как Дэна. Он сконструирован. Что остается?

Проведение. Я испытывал невероятную яркость проводящей жизни. Проведение не конструируется. Это максимальное действие «снизу вверх».

Тот случай был для меня звонком к пробуждению, призывом испытать сдвиг в восприятии и увидеть, что самоидентичность «я» — личная конструкция.

Поворотная точка в жизни нередко возникает, когда фильтры «сверху вниз», формирующие чувства, восприятие, мысли и действия, вдруг ломаются, и сознание наполняется новым восходящим опытом. Другими словами, доминирование обработки «сверху вниз», срединных конструкторских схем, взаимно подавляющих латерализированные проводящие схемы, способно годами, десятилетиями, даже всю жизнь поддерживать имеющиеся убеждения о себе и «себе в мире». (Ух ты, как много слов! Конструктор в действии!) Короче говоря, мы находимся в плену скрытых взглядов «сверху вниз» на то, кем мы себя считаем. С точки зрения теории о стволах коры головного мозга «сверху вниз» может идти ряд ограничивающих потоков, которые снова и снова формируют наше восприятие. Мы верим: то, что мы видим, — это и есть реальность. Пожалуй, безукоризненно чистого восприятия не существует. Оно формируется обучением «сверху вниз» на основе предыдущего опыта. Нужно соединиться с ощущениями^[53], чтобы освободиться от тирании фильтров «сверху вниз», часто скрытых от сознания. (Вперед, проводник!) Странно, но во время написания этой главы я чувствовал своего рода альянс, дуэт проводника и конструктора. Скорее всего, это конструктивное желание интеграции, но у меня было ощущение проводящей реальности. Может быть, это на самом деле происходит, кто знает?

И это именно то, о чем мы говорим: кто мы и кто знает?

Вспомните ли вы момент, когда произошел некий сдвиг в восприятии? Он мог быть незаметным или тяжелым, внезапным или постепенным, но в таких случаях внутреннее чувство ясности часто наполняется ощущением новизны, как будто вы видите что-то впервые, или у вас уже был очень похожий инсайт, или озарение.

Если у вас был такой опыт, возможно, полезно подумать, как разум строит картину мира на основе произошедшего. Мы живем в конкретном организме, мозг которого — это машина для предвидения и детектор паттернов, готовящийся к грядущему на основе того, что, как мы представляем, произойдет. А это представление формируется тем, что мы узнали в прошлом. Это означает, что необработанный опыт разума новичка, пребывание в текущем сенсорном «сейчас» с возрастом замещается

разумом эксперта. Интересно, что при этом человек в буквальном смысле видит менее четко, не так полно, замечает меньше деталей. Если подумать, это печально, но очень практично.

Так кто мы такие? Можно просто сказать: мы — это наш разум. Но что именно означает слово «разум»? Как минимум, исходя из опыта «снизу вверх», мы — это сенсорный поток энергии, который зарождается во внешнем мире и во внутреннем, телесном, включающем головной мозг. Мы функционируем как проводник сенсорного опыта, погружаясь в чудо жизни в конкретный момент времени. Еще мы — это наш опыт «сверху вниз»; то, как мы фильтруем энергетический поток в информацию, когда паттерны энергии означают что-то большее, а не только сами себя. Таким образом, мы оказываемся конструкторами информации, а не просто проводниками энергии.

Интересно, что такое сконструированное, состоящее из двух частей представление о том, кто мы такие, помогает при необходимости культивировать проведение в вашей жизни. Размышление над имеющимся опытом прошлого, открытость для настоящего мгновения, предвидение и формирование потока открытых моментов в том, что мы называем будущим, — это способы, благодаря которым разум постоянно создает то, кто мы в настоящем — единственном существующем моменте времени.

Это взгляд «сверху вниз» на то, кто мы есть. Им можно овладеть — наблюдать, быть свидетелем и рассказать. Конструирование опыта жизни — важный аспект того, кто мы есть. Видимо, разум создает информацию из энергетического потока, начиная с восприятия ощущений и до более сложных способов памяти, понимания и воображения.

Проведение не менее важно, однако его функция иная. Работа проводника — быть в текущем опыте, позволяя существовать субъективному чувству энергетического потока перед тем, как он будет облечен в символическую форму, которую мы называем информацией. Мы можем усилить наше проводящее «я», выработав привычку «просеивать» разум, сверяться с непосредственными ощущениями, образами и чувствами и даже ощущать текстуру конструированных мыслей. На время нетрудно перестать читать, писать и обойтись без слов, погрузившись в рисование, танец, пение, просто бытие.

Если примирить проведение и конструирование, результатом станет яркая жизнь, в которой найдется достойное место этим фундаментальным способам существования. По отдельности они ограничивают, а вместе освобождают и позволяют жить полнее. Конструирование и проведение — части того, кто мы есть. Можете ли вы почувствовать энергию такого

видения в вашем проводящем опыте? Получится ли ощутить информационные инсайты, или озарения, конструктора вашего опыта? Прямо сейчас, в потоке настоящего мгновения, стоит принять и проводника, и конструктора — обе грани того, кто мы есть.

Глава 6. Где находится разум

* * *

Мы уже далеко зашли в нашем путешествии и приняли фундаментальную природу энергоинформационного потока в качестве источника разума. Мы обсуждали, каким образом поток входит в состав сложной системы, одним из эмерджентных свойств которой оказывается самоорганизация. Путем интеграции — связи отдельных частей — самоорганизация оптимально движет систему, и, как мы видели, можно утверждать, что интеграция — ключевой механизм здоровья. Еще мы говорили, что субъективный опыт разума тоже способен быть эмерджентным аспектом энергоинформационного потока. Подстраиваясь к субъективно ощущаемому опыту другого человека, мы стимулируем соединение двух отдельных сущностей в одно связное, интегрированное целое, что позволяет соединиться с людьми: возникает живое чувство принадлежности и гармонии. Это и есть результат интеграции: целое получается больше суммы частей. Мы также описывали, как течет энергия в проводнике — функции разума, занимающейся обработкой информации, идущей «снизу вверх», и как благодаря конструкторской функции разума энергия может превращаться в информацию — в символы, имеющие значение, выходящие за пределы паттернов энергии. Разум — проводник и конструктор — влечет за собой целый спектр переживаний настоящего момента. В этой главе мы сосредоточимся на том, где находится разум, и исследуем расположение этого потока энергии и информации.

Может ли разум быть распределен между личностями (1985–1990)

Еще до Десятилетия мозга я приступил к последипломному обучению, сначала в области педиатрии, а затем психиатрии. Психиатрия, врачевание души, представлялась мне хорошим местом для изучения сути того, что значит быть человеком. Но не оставляло ощущение, что эта дисциплина упорно пытается найти себя и в медицине, и в более широкой области психического здоровья. Путь к овладению этой специальностью оказался полон неожиданностей. Например, я узнал, что различные науки, занимающиеся разумом, не имеют ни определения психики, ни определения здоровья.

В начале 1980-х годов, когда я вернулся на последние два практических курса медицинского университета после академического отпуска и смены специализации, психиатрия была полна конфликтов и борьбы кланов. Ты психоаналитик или сторонник биологической психиатрии? Ты веришь во Фрейда или молекулы? В психотерапию или лекарства? Тебя интересует исследование психических заболеваний или практическая работа? Эти разломы казались непреодолимыми, и хотя за время отпуска я понял, что меня захватывает разум, все же сделал выбор в пользу педиатрии — наверное, из-за любви к детям и отношений, сложившихся с моим наставником Томом.

Тем не менее, вернувшись на медицинский факультет, и позже, во время последипломного обучения, я придерживался концепции майндсайта — способности видеть разум в других и в себе. Семьи, в которых уделяли внимание чувствам и мыслям, где проявляли навыки видения разума — сопереживание и инсайт, — эффективнее справлялись с тяжелыми детскими заболеваниями. Видение разума представлялось важным и полезным навыком, помогающим воспитывать стойкость. Я изо всех сил пытался помочь этим семьям культивировать инсайт и эмпатию, но из-за большой нагрузки это было практически невозможно. В итоге под конец первого года обучения я перевелся на отделение психиатрии.

Я обожал работать с психиатрическими пациентами. Было что-то захватывающее и важное в том, чтобы с помощью концепции видения разума (майндсайта) сосредоточиться на их внутреннем мире, отслеживая при этом собственный; помогать им прояснять психическую жизнь и находить социальные связи, способные поддержать здоровье разума и

уменьшить душевную боль. У меня не было представления, что произойдет в психиатрии и других науках о психическом здоровье, но благодаря ежедневному погружению в работу с пациентами я знал, что выбрал верное направление.

Однако в психиатрии — так же, как в педиатрии — тоже чувствовалось стремление объективно подходить к психическим заболеваниям, концептуализации болезней и клиническим вмешательствам, которые, как мне казалось, принижали важность уникального, личного, субъективного опыта. Новое издание «Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам» (известное как DSM-III) было подготовлено Американской психиатрической ассоциацией, когда я еще учился на медицинском факультете, и протестировано на нас — будущих психиатрах. Одной из целей этого документа, как объясняли преподаватели, было создание словаря объективных критериев психиатрических заболеваний, благодаря которому врач из Айовы или Индианы сможет общаться с коллегой из Ирландии или Индии, одинаково понимая значение терминов. Субъективную интерпретацию отдельного специалиста новый справочник заменял четко очерченными стандартными наборами симптомов — критериев постановки диагноза.

В стремлении к объективности был смысл. Оно соответствовало модели медицины, которой нас учили, и подчеркивало то, что психиатрия — ветвь этой науки. Представлялось также, что этот шаг облегчит сотрудничество клиницистов разных специальностей, включая психиатров, а это пойдет на пользу пациентам.

Тем не менее при таком подходе неизбежно возникала интересная проблема: многие важные вопросы, касающиеся разума, субъективны. Откуда взять по-настоящему объективные данные о чем-то, включающем субъективные процессы? Как ни странно, много лет спустя я осознал, что книга, посвященная психическим заболеваниям и призванная сформировать широкое поле психического здоровья, даже не обращалась к вопросу, что такое «психическое», что такое «разум» и что может собой представлять «психическое здоровье». Странно, что существует область науки, занимающаяся разумом и не определяющая, что это такое.

Еще во время учебы я стал членом Американской психиатрической ассоциации и участвовал в дебатах, посвященных вопросу: «Нужно ли учить будущих психиатров психотерапии?» На ежегодном общенациональном съезде мой оппонент начал с аргумента, что психиатры — это врачи, а работа врача основывается на медицинской науке. Психотерапевт же расспрашивает пациентов об их чувствах. Научных

исследований, доказывающих, что чувства реальны, не существует. Таким образом, чувства не научная тема, и психиатры — врачи, работающие на основе науки, — не должны заниматься подобной ненаучной деятельностью. Из этого следует естественный вывод: психиатрам нет необходимости учиться психотерапии и практиковать ее.

Я был потрясен, просто остолбенел. Следующим выступать должен был я. Но что возразить? Что бы вы сказали на моем месте? Как подойти к вопросу, реальны ли внутренние субъективные переживания, ощущаемая текстура жизни, в том числе чувства и эмоции? Если чувства и ощущения, мысли и воспоминания, все эти виды психической активности, не поддаются количественному измерению и даже простому наблюдению, реален ли сам разум? Можно ли назвать чувства и разум, благодаря которому мы их осознаем, научно оправданными?

Я замялся, несколько раз глубоко вдохнул, а затем встал и пошел к трибуне.

В зале было множество начинающих и опытных психиатров. Нам говорили, что мы — будущее психиатрии как учащиеся и будущее научной психиатрии как члены ассоциации. Эти дебаты были моментом в развитии отрасли медицины, посвященной заботе о душе, психике, разуме. Что я мог сказать? Насколько помню, произошло следующее.

Я взглянул на аудиторию, на оппонента и для начала признался, что мне грустно. Затем сделал паузу, еще раз глубоко вдохнул и сказал, что не слышал о научных работах, в которых доказана реальность моего *оппонента*, и больше мне добавить нечего. Потом жестом показал, что сажусь.

Когда угасли смех и аплодисменты, мы еще немного поспорили, обращаясь к научной методологии, опирающейся на измеримые, наблюдаемые и поддающиеся количественной оценке факторы, и я предложил обсудить, что нам сейчас известно о влиянии психотерапии на психическое здоровье. Потом мне пришло в голову, что именно в этот момент уместно привести старое утверждение, имеющее самое прямое отношение к дискуссии, — его часто ошибочно приписывают Альберту Эйнштейну, но на самом деле оно было опубликовано в 1963 году, уже после смерти ученого, социологом Уильямом Брюсом Кэмероном: «Не все, что можно посчитать, считается важным, и не все, что считается важным, можно посчитать»^[54]. Мой способ выразить схожую мысль таков: не все, что можно измерить, важно, и не все важное можно измерить.

Вам покажется, что подобное разделение объективного и субъективного — это что-то новое, возникшее после появления научного

подхода к разуму, основанного на мозге. Но, к своему удивлению, я узнал, что конкретно этот вопрос — считать ли психиатров объективными врачами, которые не должны заниматься субъективными внутренними переживаниями, — далеко не нов.

Услышав рассказ о прошедших дебатах, мой клинический руководитель улыбнулся и спросил, кто мой оппонент. Когда я сказал, где его учили, улыбка перешла в смех, и руководитель сказал: «На следующей неделе я кое-что вам покажу». Через неделю он принес копию почти идентичных дебатов, которые он четверть века назад вел с руководителем моего теперешнего оппонента. Калифорния против Айовы, второй раунд.

Складывалось впечатление, что культура психиатрии и, возможно, других наук о психическом здоровье начинала занимать некую фундаментальную позицию, заключающуюся в том, что психическая жизнь ограничена наблюдаемым поведением, которое исходит от одного человека и воспринимается другим. Даже психологи в прошлом веке стали заниматься объективными, внешне наблюдаемыми факторами, представляющими психическую жизнь, а не гораздо менее надежными, «сложными и сомнительными» результатами самонаблюдения (интроспекции), как писал в 1890 году Уильям Джеймс.

Несомненно выходя за пределы бихевиоризма, благородная цель DSM — объективизировать мысли и чувства и сделать их поддающимися описанию — неизбежно способствовала исключению реальности уникально ощущаемой внутренней психической жизни человека из подходов к оценке в области психического здоровья. Конечно, DSM рассматривает и непосредственно наблюдаемые признаки, и симптомы, о которых рассказывает пациент, его внутренние переживания. Говоря об этой проблеме, я имею в виду, что отмечать симптомы по списку во время беседы с больным, а затем на основе этого выбирать название, диагноз, — это совсем не то же самое, что готовить клинициста подстраиваться к внутренней жизни другого человека, возникающей до слов и глубже них. Все люди разные, даже если выражают свои симптомы одинаковыми словами. Скорее всего, дело в моей работе по профилактике самоубийств или в опыте учебы на медицинском факультете, однако мне казалось, что клиницист должен глубоко соединиться с пациентом, о котором заботится, а не просто ставить галочки в списке и выдавать ярлык с диагнозом. Каждый из нас уникален, но, к сожалению, разум-конструктор, действуя «сверху вниз», способен пристрастно воспринимать усвоенные диагностические категории и перестать по-настоящему видеть сидящего перед нами человека. Риск внедрения объективных категорий заключается

в том, что можно потерять из виду индивидуальную реальность взаимно создаваемой субъективности. Вспомните, что ни у кого нет безусловно чистого восприятия. К сожалению, конструктор весьма убежден в своих построениях. Специалистам по психическому здоровью нужно быть особенно осторожными, чтобы диагностические категории не мешали чувствовать разум человека, с которым мы работаем.

Этот давний конфликт между объективно наблюдаемым и субъективно испытываемым затуманивает, а не проясняет, и приносит не сотрудничество, а соперничество. Субъективная реальность чувств и мыслей, убеждений и отношений — это один из аспектов психической деятельности человека, одна из существенных черт разума. Кроме того, некоторые результаты психической жизни, например поведение, можно объективно наблюдать, а в некоторых случаях даже измерить. Мы подробно разбирали этот взгляд в предыдущих главах и видели, как измерить тени нашего субъективного опыта, разобраться с перечнями описаний симптомов, однако субъективный мир другого человека нельзя познать извне, даже анализируя отчеты. Этот неприятный факт касается не только специалистов по психическому здоровью, но и целого ряда наук, построенных на тщательном наблюдении или на измерениях количественных результатов. Субъективность, как мы видели, в итоге неизмерима. Даже если отметить галочкой строчку, например «Полностью согласен», «Согласен» «Не согласен», «Полностью не согласен» на шкале установок Лайкерта^[55], или клетку с цветом, это не покажет, как именно чувствуется, например, гнев и даже насколько человек сердится или как ощущается зеленый цвет внутри субъективного опыта.

Если клиницист не отдает отчета в ограничениях сконструированной реальности диагностической категории, то внутренние субъективные фильтры «сверху вниз» могут сформировать у него неправильное восприятие пациента. Без осознания собственного разума врач способен потерять контакт с реальностью больного, сидящего перед ним. Человека рассматривают «сверху вниз», с точки зрения категорической конструкции, неосознанной предвзятости восприятия, которая формирует общий нарратив отношений между пациентом и психотерапевтом и управляет воплощением этих взглядов в отношении к клиенту или пациенту — как психотерапевта и как члена семьи. К сожалению, этот процесс может усиливаться и закрепляться, поскольку история, которой мы делимся, становится внутренним повествованием и затем вылепляет эпопею, по которой мы живем, — и по отдельности, и коллективно.

Во время обучения меня эти дилеммы озадачивали. Очень нравилась

общая идея психиатрии, но я чувствовал и серьезные сложности. Как осторожно подойти к категоризации психических страданий? Очевидно, что приписывание названия тому или иному нарушению поможет тщательно собирать систематические данные, эмпирически исследовать людей с такими состояниями, подбирать научно обоснованные эффективные стратегии лечения, а затем измерять успешность исхода. Это критически важные шаги в любой области, но если в категоризации теряется сам человек, или, того хуже, категории неточны или недостаточны? Как защитить личность от потенциальных самоусиливающих ограничений и неточных диагнозов? Как быть? Один шаг, думал я, — глубже погрузиться в вопрос об истинной сущности разума и перестать игнорировать эту тему.

Давайте вспомним, что разум имеет четыре грани, которые мы рассматривали: это обработка информации, субъективный опыт, сознание и самоорганизация. Некоторые помещают психическую жизнь «внутри головы» и считают разум обработчиком информации, приравнивая его к мозговой активности. Так думает значительное большинство специалистов в области психического здоровья и нейронауки: этот подход 2500 лет назад предложил Гиппократ. Но, как мы уже видели, энергия течет по всему телу и не ограничивается головой. И если верно наше предположение, что вся совокупность, разум как целое, оказывается эмерджентным свойством энергетического потока, то разве он ограничен черепом и не распределяется по всему организму? Согласно этой линии рассуждений, как мы видели, разум может быть полностью воплощен в теле. Он как эмерджентное свойство энергетического потока, вероятно, расположен внутри всего организма, а не только в голове.

Допустим, местонахождением энергетического потока служит все тело. Но не может ли именно головной мозг преобразовывать энергию нейронных разрядов в информацию? Если это так, то смылосозидающий разум — как обработчик информации — следовало отнести к мозговым процессам, а не к воплощенным во всем теле. Скорее всего, все ограничено мозгом, и точка. Такой взгляд означает: если разум — эмерджентный процесс энергетического потока и если информация создается только в нейронных сетях головы, то мозг — это источник информационного аспекта разума. Вероятно, все этим и ограничивается. Однако теперь мы все больше узнаем о том, что нейронные сети, или параллельно распределенные системы обработки, есть в собственной нервной системе сердца и кишечника. Не исключено, что энергетический поток в этих зонах вне головы в полной мере создает паттерны нейронных разрядов,

нейрональные репрезентации, которые в своих нейросетевых профилях активационной «информации» отражают ментальные представления. Другими словами, телу вполне присущ не только поток энергии, но и поток информации. Информация действительно создается сетями энергетических паттернов. Мы знаем, что у нас есть головной мозг, сердечный и кишечный, что как минимум делает разум полностью воплощенным и в энергетическом, и в информационном потоке, а не просто в черепе. Давайте будем сохранять разум-конструктор открытым для этой возможности.

Но может ли разум быть больше чем воплощенным? Антропологи оперируют понятием «распределенного разума» и рассматривают его связь с эволюцией нашего социального мозга. Робин Данбар, Клайв Гэмбл и Джон Гоуллетт (2010) утверждают:

Гипотеза о социальном мозге гласит, что сложная социальная жизнь гомининов^[56] стимулировала эволюцию их мозга от обезьяноподобного начала к современной форме. Эта теория предлагает новую динамичную точку зрения для изучения эволюционных истоков фундаментальных социальных способностей, таких как формирование больших сотрудничающих сообществ и поддержание высокого уровня интимности и доверия. Одновременно она освещает конкретные когнитивные умения, например теорию разума, которая лежит в основе этих способностей (2010: 5–6).

Дальше авторы предлагают «концепцию *распределенного разума*, исходящую из широкой междисциплинарной базы и рассматривающую познание как воплощенное, погруженное, расширенное, расположенное и эмерджентное (Anderson, 2003; Bird-David, 1999; Brooks, 1999; Clark, 1997; Hutchins, 1995; Lakoff & Johnson, 1999; Strathern, 1988; Varela et al., 1991)» (2010: 12). Как фундаментальное следствие обработка информации физически и социально выходит за пределы отдельного человека. И если вернуться к вопросу, где находится разум, то такая точка зрения принимает интерактивные подходы: другие люди и создаваемые ими артефакты выводят разум за границы внутреннего мира человека. «Понятие распределенного разума, таким образом, обладает значительным потенциалом для изучения социокогнитивных отношений, структурирующих общества гомининов и человека... степень, в которой познание постепенно выходит в материальный и социальный мир, говорит о природе того, что значит быть человеком» (2010: 12–13).

Для описания природы разума за пределами его телесных оснований философы используют такие термины, как «расширенный», «погруженный» и «расположенный». Например, Роберт Руперт (2009) предполагает, что «погруженные модели подчеркивают представления действий, “я”, а также отношений между “я” и средой» (2009: 204). Активная дискуссия (Clark, 2011) о том, как наш разум расширяется в системы обработки информации за пределами тела, основана на понятии разума, выходящего за границы внутреннего мира человека.

Мы используем здесь термин «погруженный в отношения» (или «отношенческий»), чтобы показать, что разум погружен в мир вокруг, простирается в информационные системы за пределами тела и в социальные контексты. Но важно отметить: мы используем этот термин, чтобы пойти дальше и предположить, что разум находится в постоянном взаимодействии и обмене с «внешним» миром, особенно с другими людьми и иными субъектами среды. Такой обмен включает обработку информации, полученной при познании, но совсем этим не ограничивается. Термин «отношения» включает не только вычисляемые события. Это еще, например, развлечения и установление парных отношений как формы сонстройки и резонанса, позволяющих разуму отдельного человека присоединяться в качестве фундаментального аспекта к разуму и «я» того, что традиционно известно как «другие», а также и как внешняя среда.

Хотя эти области антропологических и философских исследований часто посвящены преимущественно познанию, их неотъемлемые утверждения содержатся в нашей терминологии воплощенного в теле и отношениях разума, который возникает также как самоорганизующаяся грань разума. «Телесно воплощенный» аспект включает эмерджентность внутренних процессов, ограниченных кожей, которые появляются во всем организме при взаимодействии с миром, а не только при активности в головном мозге. Отношенческий же аспект самоорганизующейся грани разума возникает из взаимодействий с себе подобными и средой, а не просто формируется ими.

Если встроить в этот подход предположение, что субъективный опыт как грань разума может быть просто эмерджентным свойством энергетического потока, легко сказать, что у нас есть внутреннее чувство телесной жизни. Кто-то возразит, что сознание, благодаря которому субъективный опыт ощущается, считается нейрональной функцией головного мозга, особенно коры, отвечающей за «высшее сознание» (например, саморефлексию и interoцепцию — осознание восприятия внутренних органов тела). Согласно такой позиции сознание — это

свойство головного мозга (обсуждение этой точки зрения см. в Graziano, 2014; Thompson, 2014; Pinker, 1999. Противоположный взгляд на сознание как не возникающее исключительно в головном мозге высказан в Chopra & Tanzi, 2012; Rosenblum & Kuttner, 2011; Dossey, 2014).

Представим на секунду, что энергетический поток, текущий по всему организму, в субъективной реальности удастся почувствовать даже более непосредственно, чем его репрезентацию в головном мозге, в новой коре (неокортексе). Если мы чувствуем урчание кишечника, напряжение мышц, сердцебиение, уместно ли говорить о существовании чего-то вроде «телесного сознания», которое позволяет этой полностью воплощенной субъективности ощущаться как его источник? А если расширить источник субъективности еще дальше, за пределы организма? Когда погружаешься в воды лагуны и чувствуешь, как твое тело плывет среди рыб и морских черепах, — это сознание в голове или что-то большее? Это может означать более непосредственное переживание энергии тела по сравнению с ее представлениями в виде паттернов нейронных разрядов. Другими словами, получится ли чувствовать тело, основанное на теле сознание и субъективный опыт? Или существует основанное на коре головного мозга сознание, которое осознаёт тело в море и само море, но содержится исключительно в голове? Медицина занимала такую позицию тысячелетиями, в науке эта точка зрения распространена, и, видимо, так оно и есть. Как заявляет Майкл Грациано, этот взгляд «стал отправной точкой двух с половиной тысячелетий нейронауки» (2013: 4). Но что служит источником этого субъективного опыта? Даже если переживание сознания — конструктор коры головного мозга, способно ли то, что мы осознаём, создавать собственные субъективные текстуры? На простом уровне это говорит о том, что входящие сигналы из тела и аналогичные из мира — формы стимулов, которые посылают сигналы в голову. Мы создаем иллюзию полного погружения в эту лагуну, но на самом деле находимся не на сцене, а в кинокамере.

Таким образом, пока эта линия рассуждения ведет нас к внутреннему источнику разума — одиночному внутреннему действию. Тем не менее обработка информации за пределами сознания полностью воплощена, даже если сознание и истоки сознавания субъективного опыта расположены выше плеч. Три грани мозга — сознание, субъективный опыт и обработка информации — расположены в головном мозге, в соматически распределенных нейронных сетях различных органов и в организме в целом. Ваше «я» в качестве функции разума — порождение всего тела, как мы видели в предыдущей главе. С этой точки зрения «я» и разум, из

которого оно возникает, ограничены кожными покровами.

Мы подходим к дальнейшему расширению этого понятия. Может ли разум в целом быть больше, чем то, что происходит внутри нас? Даже если сознание окажется продуктом нашего мозга или всего организма, разум, как мы его определили, — больше, чем сознание, субъективный опыт и обработка информации. Разум включает и самоорганизацию — эмерджентное свойство сложной системы, состоящей из энергетического потока, который, как сама энергия, не ограничен телом. Самоорганизующийся аспект разума не лимитирован одиночным актом внутри головы и тела.

Учитывая самоорганизационную грань разума, как мы предположили в начале нашего путешествия, разум не может быть только внутри нас — он вероятен и между нами. Это представление, несомненно, отличается от обычного восприятия разума в современной науке и от того, чему нас учили дома, в школе и обществе. Но давайте заметим этот распространенный фильтр «сверху вниз», усвоенный с прошлым опытом, и посмотрим, удастся ли немного приоткрыть разум.

Сначала вернемся к другим граням — обработке информации, сознанию и субъективному опыту — и разберем, способен ли их источник находиться за пределами тела. Это может противоречить глубоко укоренившемуся убеждению, которое ограничивает наши взгляды на мир. Такие когнитивные фильтры в целом говорят, что разум — внутренний процесс; в нашем случае мы обладаем им. Некоторые помещают его в головной мозг, мы же расширили его на весь организм. Пусть так. В любом случае разум возникает и находится внутри человека. Звучит *разумно*. Чтобы указать на себя — порождение разума, — мы показываем на наше тело. Прекрасно. Мы на знакомой почве.

Теперь ослабим эти популярные конструктивные фильтры и позволим потоку «снизу вверх» проявиться свободнее. Это непросто, но попытаемся. Часть этой трудной задачи — просто чувствовать и ощущать, а не воспринимать^[57], концептуально рассуждать, верить и думать. Естественно, даже попытка сделать это может оказаться нисходящей конструкцией: взять готовую концепцию проводника и попробовать ощущать, а не думать. Но отпустите эти рассуждения, насколько получится; посмотрите, в силах ли вы просто дать разуму чувствовать максимально непосредственно. Это значит самым лучшим образом открыться присутствию в настоящем, *предощущению*.

На что похоже ощущение присутствия в совместной разделенности — пространстве «между»? Можете ли вы почувствовать связь с другими,

когда расширяете центр вашего внимания, как ночное зрение, улавливающее слабый свет, который не виден днем? В сиянии дня мы замечаем лишь самые яркие образы, очевидные сцены перед глазами, но в сумерках зрение адаптируется. В задней части глаза находятся чувствительные палочки, которые становятся активнее и повышают остроту зрения: они получают другие входящие сигналы, отличающиеся от тех, что поступают на расположенные по центру сетчатки колбочки цветного дневного зрения. Благодаря такому сдвигу мы начинаем улавливать вполне реальные, но более слабые источники света, которые до этого были неразличимы для восприятия сознательным разумом. Слабо видимые звезды никуда не исчезают, однако если днем спросить кого-нибудь, есть ли на небе звезды кроме солнца, ответ, скорее всего, будет отрицательным — звезды «появляются только ночью». Но это же ошибка. Мы просто не в состоянии разглядеть их в сиянии солнечного света. Когда солнце садится и наше ночное зрение медленно активизируется, пред глазами проявляется визуальная симфония Вселенной: калейдоскоп галактик, которые никуда не исчезали, просто были невидимы.

Видимо, промежуточность, или междуразделенность^[58], разума подобна слабому свету звезд, существующему, но теряющемуся в ярком сиянии внутренней конструктивной психической жизни? Мы знаем, что звезды есть и в дневном небе, но свет солнца не дает увидеть их, точно как наши мысли и сконструированные нисходящие фильтры могут заглушать более тонкие сигналы «соразделенности» жизни. Вероятно, ночное зрение похоже на видение разумом более тонкого потока энергии или даже информации. Этот поток соединяет нас друг с другом узорами паттернов, наполняющих взаимосвязанный мир. Мир отношений может существовать, но быть скрытым от взгляда.

Соединяющие нас паттерны энергетического и информационного потока тоже имеют свою текстуру, которую мы почувствуем в конкретный момент. Благодаря повышенной способности к распознаванию разума в себе и других (майндсайту) можно научиться ощущать этот поток между человеком и средой. Мы часто воспринимаем это, словно один разум посылает сигналы другому — ваш взгляд, мой вздох, наши улыбки. Видимо, все этим и ограничивается: ничего, кроме уникальных разумов, работающих «маячками» в отдельных телах. Однако допускаем, что такой взгляд становится частью концептуальных размышлений о реальности — сконструированной, нисходящей («сверху вниз») интерпретации. Согласно одному из подходов социальной нейробиологии, например, мозг просто реагирует на сигналы от другого мозга. Вероятно, это представление

получится расширить и сказать, что сигналами обмениваются организмы. А если на самом деле отдельный организм — единственный источник субъективной жизни? Мы все чувствуем благодаря энергоинформационному потоку в головном мозге или во всем организме. В таком случае разум остается внутри, а наши взаимосвязи — лишь обмен сигналами.

Это не позволит нам отойти от точной и распространенной позиции, что разум расположен только в человеке, внутри отдельного тела, даже в одном мозге. Такой взгляд на разум — личный, единичный, персональный — может действительно оказаться всей правдой.

Но вспомните, что в начале путешествия мы перечислили несколько граней разума: сознание и его субъективные текстуры жизни, обработку информации и самоорганизацию. Если коротко описать фундаментально неизвестное, никто не знает, как в мозге, да и, если на то пошло, в организме, зарождаются сознание и субъективный опыт. Обработку информации обсуждать, наверное, немного легче, если рассматривать нейронные вычисления параллельно-распределенного процессора в головном мозге и, возможно, даже в кишечном и сердечном. С этой точки зрения информация рождается из энергетических паттернов внутри организма.

А самоорганизация? Мы уже раскрыли карты и предположили, что один из аспектов разума — это воплощенный в теле и погруженный в отношения, эмерджентный, самоорганизующийся процесс, который регулирует энергоинформационный поток. Когда вы читаете эти слова, информация течет в вас из этой книги в виде паттернов энергии, которыми мы делимся. Посмотрите, как интернет помогает получать и хранить информацию. Энергетические паттерны уложены в нули и единицы — это цифровая обработка. Видно, что информационный поток — работа не для одиночки, а следовательно, обработка информации выходит за пределы организма человека. На самоорганизацию влияет сложная система энергоинформационного потока, находящегося не только внутри тела, но и между ним и миром.

На первый взгляд, мы помещаем обработку информации и самоорганизацию в два места — «внутри» и «между». Предложение поместить разум и внутрь, и в отношения многим принять непросто. Разве может что-то быть сразу в двух местах? И тем не менее предположение, что разум возникает из энергоинформационного потока, который непрерывно течет и внутри организма, и между организмом и средой, вполне очевидно. Реальности и местоположения не отделены друг от друга, и это открывает

разум для единства расположений и контекстов как единого места действия одного процесса, одного эмерджентного течения.

Вернемся к двум оставшимся граням разума: субъективному опыту и сознанию, благодаря которому этот опыт ощущается. Могут ли и эти фундаментальные грани возникать не просто внутри организма и головного мозга, но и между людьми? Я знаю, это звучит странно, но посмотрим, куда нас приведет это предположение. Получится ли проявить открытость и ослабить построенное «сверху вниз» убеждение, что сознание — это конструктор коры головного мозга, которое заставляет немедленно отбросить другие теории?

Паттерны энергоинформационного потока, которые связывают нас друг с другом и с миром, допустимо рассматривать как реальные процессы, даже если мы не способны их осознать. Где находится этот поток? Внутри нас и между нами. Это факт. Несознательный разум, возникающий из энергоинформационного потока без сознавания, полностью находится не только внутри, но и между нами, поэтому, как и в случае внутреннего потока, если энергоинформационный поток не осознаётся, у нас нет его субъективного ощущения. Допустим. Таким образом, промежуточный разум может быть лишен субъективной текстуры, если мы ее не осознаём. Другими словами, несознательный разум и между, и внутри. В некотором смысле мы переформулировали утверждение, что и обработка информации, и самоорганизующаяся грань разума как эмерджентные свойства потока находятся внутри нас и между нами.

Может быть, некоторые из этих паттернов энергоинформационного потока доступны для сознания. С ними, видимо, связаны субъективные чувства. Придется очень далеко отойти от общепринятых взглядов.

Когда мы позволяем обработке «снизу вверх» наполнить нас и выводим восприятие за пределы нисходящих концепций о том, что «я» единично и индивидуально, а разум принадлежит только нам и находится внутри, удастся почувствовать нечто большее. В предыдущей главе мы видели, что личная, основанная на теле идентичность способна оказаться в подвешенном состоянии после несчастного случая, что указывает на ее сконструированную природу. Проведение сенсорного потока было не менее реальным, чем сконструированное чувство «я». Не может ли наше чувство «я» аналогично включить в себя нахождение «между»? Не формирует ли чувство принадлежности то, кто мы есть? Чувствуете ли вы эту связь, входя в комнату к близким друзьям? Общаясь с родными, ощущаете ли совместную, соединяющую историю? Если у вас начались некие отношения, которые кажутся подлинными, не почувствуете ли себя по-

другому благодаря этой связи, когда в следующий раз поприветствуете нового друга? Сумеете ли ощутить в этих отношениях, в возникающей междуразделенности не только связь, но и чувство большего «мы»?

Я охотно готов признать, что это понятие «мы-идентичности» легко окажется проекцией моего разума, острым желанием испытать что-то большее, нежели просто одинокое «я». Как говорится, мы рождаемся, живем и умираем одинокими. Вероятно, так оно и есть. Но я тоскую по чему-то большему. Видимо, именно эта тоска ведет к сконструированному представлению, что какой-то «разум между» действительно существует и соединяет нас по-настоящему. А может быть, это лишь необоснованное желание. Сомневающийся разум строит сценарий, в котором такой взгляд выглядит нелепо: разум находится в теле, и все. Нужно довольствоваться его расширением за пределы головного мозга. Но недоверчивый разум идет дальше. Вероятно, мнение многих ученых, что разум находится только в голове, и вправду верно. Может быть, разум — лишь одиночный акт, помещенный в череп? И фраза «больше ничего нет, ребята» верна?

Когда я обучался психиатрии, у меня было странное ощущение, что помещать разум только в голову или даже в организм неправильно. Казалось, есть нечто большее, о чем не говорили, но что можно почувствовать, сидя с семьей в трудную минуту или в группе коллег-ординаторов во время попыток постичь смысл этих вопросов. Существовал семейный разум и групповой. В этой коллективной психике рождалось чувство того, кто мы такие, — не просто формировалось под влиянием сигналов от других людей, а жило в каком-то море между нами, не только внутри.

А если это «большее» — не просто психическая конструкция под влиянием желаний, а реальность? Если изучаемый нами разум — может быть, с субъективными текстурами в сознании и, безусловно, не всегда осознаваемый энергетический поток и обработка информации, а также самоорганизующаяся эмерджентность — находится не только внутри нас, но и в полной мере между нами? Если мы, как рыба, не замечающая окружающего ее океана, тоже не видим психического моря вокруг? Что бы это значило? Тогда я не мог это выразить, но был уверен, что это очень важно. К чему же ведет то, что разум находится и между, и внутри?

Чтобы почувствовать эту взаимосвязанность, видимо, придется посмотреть через другие призмы, не те, которыми часто пользуется наш аналитический, конструирующий разум. Я думаю о том, что пережил во время академического отпуска, когда учился включать разные режимы восприятия. Какая бы сторона или часть мозга ни была задействована, у

человека явно есть отдельные режимы обработки информации. Как мы видели, левополушарный режим доминирует во время логических рассуждений и ищет в мире причинно-следственные отношения. Этот режим также активен при использовании человеческого языка — как, например, эти слова, — делая линейные, буквальные заявления. И тем не менее в тот период, который был скорее временем для включения и погружения, я понял, что есть и другой режим, который можно назвать правополушарным^[59], из какой бы стороны и части мозга он ни исходил. Благодаря проводящей функции он чувствует все иначе. Взаимосвязанные восприятия правополушарного режима имеют иначе построенную текстуру. Связи, образующие «контекст», воспринимаются как имеющие смысл с позиции отношений, а не просто как набор конкретных индивидуальных подробностей, «текст» без ощущения взаимосвязей. Ощущается «дух закона», а не его буквальная интерпретация, которую склонен подчеркивать левополушарный режим. Хотя по поводу этих различий идут жаркие дебаты, в 1981 году нейропсихолог Роджер Сперри получил Нобелевскую премию за открытие ряда подобных отличий между полушариями. Правополушарный режим видит между строк и представляет взаимосвязи, формирующие целое. Левополушарный составляет списки и создает ярлыки, чтобы разложить целое на составные части и анализировать («разбить») их, не замечая «общей картины» и зачастую упуская взаимосвязанность этих элементов (McGilchrist, 2009). Возможно, в такой ситуации левополушарный режим готов исследовать внутреннюю сторону разума и его происхождение из функционирования нейронов, но испытывает большие трудности с восприятием реальности разума «между»?

Чтобы увидеть разум во всей полноте, с его многочисленными гранями, могут понадобиться оба режима восприятия. Чтобы видеть мир, необходимо и дневное, и ночное зрение. Может оказаться, что связывающие нас тонкие паттерны энергоинформационного потока, полная промежуточность разума, лучше всего воспринимаются контекстуальным правополушарным режимом.

Еще в 1800-х годах Майкл Фарадей стал одним из первых ученых, выдвинувших предположение о существовании полей, соединяющих отдельные элементы мира. Благодаря этой идее многие аспекты электромагнитных полей применяются в современных технологиях. Однажды мой тесть, фермер, разговаривал по видеосвязи на моем смартфоне из Лос-Анджелеса с путешествующим по Украине внуком. Он с изумлением смотрел на лицо в телефоне. Я обвел рукой беспроводное

устройство, наглядно показывая то, что постиг изумительный конструкторский разум Фарадея: электромагнитные поля — это паттерны волн, невидимые невооруженным глазом, но при этом вполне реальные.

До Фарадея это сочли бы просто невозможным или даже колдовством. Сегодня мы об этом не задумываемся, обычно не замечаем и просто пользуемся смартфонами и другими электронными гаджетами. А если человеческий организм, головной мозг и «мозг» других систем обладают своего рода функцией приема-передачи, схожей с аналогичными в изобретенных человеком устройствах? Даже если таких способностей нет, пять имеющихся у человека чувств улавливают целый спектр наполняющих воздух сигналов, позволяя нам соединяться реальным, хотя и не всегда доступным для сознательного восприятия образом. Ощущение способно быть без осознания, и образы восприятия, которые мы конструируем из этих ощущений, тоже могут присутствовать без осознания.

Восприятие — осознанное и неосознанное — можно тренировать. Если режим этой потенциальной способности к восприятию реален, вероятно, он по-разному развит в каждом из нас, позволяя чувствовать и эту промежуточность или как минимум лучше стремиться к этому чувству? Как уже говорилось, некоторые называют эту соединяющую нас суть «социальным полем» (см., например, работы Отто Шармера и Питера Сенге или связанные с этой темой труды Николаса Кристакиса и Джеймса Фаулера) — то, что полностью погружает нас в сложную систему взаимосвязанности. Некоторые связи проявляются в видимом или слышимом общении, но пока неясно, оказывается ли другое «содержание» этой промежуточности электрическими полями, которые когда-нибудь получится уловить нашими сенсорными системами и измерить, или же тут действуют какие-то иные, еще не определенные факторы.

Одним из таких факторов может быть эмпирически подтвержденный аспект Вселенной, который в квантовой физике называют нелокальностью, или запутанностью. Некоторые ученые недоумевают: «Только не надо примешивать квантовую физику в дискуссии о разуме». Они считают, что не надо рассуждать об энергии и применять ее касательно разума. Скорее всего, они правы, и эти понятия не имеют ничего общего. Как вы думаете? Мне не кажется, что есть научный смысл в том, чтобы вводить ограничения и избегать рассуждений об энергии, говоря о разуме, но, видимо, это мой разум порождает крамольные мысли. И поэтому давайте скажем в качестве материала для рефлексии: если разум действительно оказывается эмерджентным свойством энергии, то науку об энергии следует привести

в дискуссию о разуме. Тщательные исследования последнего столетия показали, что энергия — а в 2015 году оказалось, что и материя (на самом деле — конденсированная энергия) — обладает соединяющими свойствами, которые оказывают измеримые эффекты даже на физически отдельные места (Stapp, 2011; Hensen, et al., 2015; Kimov, et al., 2015). Другими словами, элементы (например, электроны), которые однажды были спаренными, после физического разделения даже на больших расстояниях продолжают непосредственно влиять друг на друга со скоростью, превышающей скорость света. Это подтвержденное открытие. Нужно быть осторожными, но при этом научно открытыми, применяя такие нелокальные эмпирически установленные аспекты спутанности в контексте вопросов о разуме.

В этом случае можно предположить, что будет логически и эмпирически обоснованно и разумно следующее утверждение: 1) энергия и материя имеют в себе промежуточность, или междуразделенность, — фундаментальную взаимосвязанность, называемую запутанностью, которая недоступна для измерения и пяти чувств; 2) учитывая, что существование этой взаимосвязанности эмпирически установлено, вопрос о том, имеет ли разум аспекты, связанные с ними, уместен и научно обоснован, хотя и не представляет собой вывода или допущения; и 3) у нас нет окончательного ответа, верно такое предположение или нет: это лишь вопрос, на который логически указывает наука, независимо от мнения отдельных ученых. Наука поддерживает постановку вопросов для изучения предмета. Мы выбираем подобный консервативный подход и настоятельно подчеркиваем, что целесообразно задавать широкий спектр глубоких вопросов и не спешить прогнозировать ответы.

Видимо, мы сможем развить более тонкое видение, позволяющее почувствовать природу взаимосвязанности (например, поля энергетического потока или другие соединяющие нас аспекты реальности, такие как запутанность, которая формирует субъективный опыт и иные грани разума, трудно различимые «дневным зрением»). Может, эти нелокальные соединения и энергетические поля — реальные аспекты физического мира — будут оказывать на нас воздействие, даже если мы не сразу осознаем их или вообще не осознаем?

В качестве примера можно взять свет. Он имеет разные частоты. Палочки и колбочки сетчатки улавливают лишь небольшой спектр этих частот, и некоторые виды света, например ультрафиолетовые волны (УФ), увидеть нельзя. Тем не менее от избытка УФ-излучения появляются ожоги. Разве эти лучи не существуют, если вы не видите их? Мы лишь начинаем

узнавать об эффективности медицинского применения света, тонких пучков фотонов (Doidge, 2015). Было показано, что, попадая на поверхность черепа, фотоны меняют паттерны измеримых разрядов в головном мозге. Фотоны проходят через череп? Именно так. Как уже говорилось, энергия не ограничена ни черепом, ни кожей, поэтому то, что когда-то считалось нереальным, теперь доказано: свет проходит через кожу и костную ткань и влияет на головной мозг. Это один из примеров того, как паттерны энергии прямо формируют нас — в этом случае свет действует не через глаза. Почему же нет других энергетических полей, которые, как предполагал Фарадей и как мы теперь знаем, существуют, а также других свойств энергии и материи, которые тоже могут влиять на тела, в которых мы живем? Если разум воплощен в теле и отношениях и считается эмерджентным свойством энергии, может ли он не зависеть от этих факторов?

Как мы подробно исследуем в главе о вопросе «когда» разума, наука о времени тоже наводит на мысль, что психическая жизнь находится на одном уровне наблюдаемой реальности — квантовом, — в то время как масштаб тела и большого, наполненного объектами мира часто проще наблюдать на другом, классическом ньютоновском уровне. Мы уже говорили, что квантовые эффекты были обнаружены даже на этом большом, масштабном уровне, но их зачастую затмевает сияние принципов классической физики. Видимо, благодаря этим эффектам способность к видению разума (майндсайт) вселяет в нас силы, позволяя воспринимать взаимосвязанную психическую жизнь не только физическим зрением. Далее мы узнаем, что человек может жить с квантовым разумом, обладающим различными активными квантовыми свойствами, но при этом в классическом ньютоновском теле и мире, где эти тонкие, но реальные свойства незаметны.

Вспоминаю дебаты с оппонентом, который заявлял, что чувства нереальны. Наверное, его система восприятия лишила его сознательный разум эмоций. Позже за кружкой пива он признался, что искренне верит в то, что говорит. Мы можем уважать универсальную реальность и то, что восприятие — сконструированный навык. У него могли быть эмоции, даже ощущения этих внутренних процессов, но по какой-то причине они не становились частью его сознательного опыта, поэтому он не отдавал себе отчета в том, что их воспринимает. Аналогично многие из нас не воспринимают сознанием энергетический поток и другие аспекты связанности, механизмы «промежуточности». Вероятно, мы не воспринимаем соразделяемой взаимосвязанности, но если сенсорный

поток этих различных потенциальных механизмов способен существовать без конструкции восприятия и сознательной рефлексии, нельзя ли разработать и укрепить некий навык точного восприятия «промежуточного» мира?

Думаю, полезно проявить открытость в отношении того, что, по нашему мнению, мы знаем и что преподнесет реальность с очередными находками.

Если субъективный опыт каким-то образом оказывается эмерджентным свойством энергоинформационного потока, и этот поток находится как внутри, так и между, может ли промежуточность быть одним из источников субъективного опыта? Субъективный опыт бывает как внутри, так и между, то есть как функция осознания энергетического потока, точно так же как самоорганизация находится как внутри, так и между, однако в этом случае с осознанием или без него.

Однако если субъективный опыт ощущается только внутри сознания, а оно — тоже некое эмерджентное свойство энергетического потока, может ли промежуточность этого потока порождать некую форму сознания? Его внутренний источник, который «порождает» сознание, рассмотрен во многих нейробиологических исследованиях, посвященных нейрональным коррелятам сознания. Но пока не существует научных данных, поддерживающих существование сознания, которое возникает вне тела или даже вне мозга.

Может ли существовать промежуточный источник сознания — форма сознания, возникающая в отношениях «между»? Многие ученые прямо скажут «нет». Но правда в том, что это просто пока неизвестно. И не будет ли такой источник иметь в себе субъективную текстуру? Даже если он не определен, даже если он вообще не существует, разве у нас все же нет способа почувствовать внутри сознания промежуточный аспект разума? Нельзя ли субъективно испытывать промежуточность разума так, как мы чувствуем ветер на лице, воду в лагуне, синхронное вращение тел в вальсе? Другими словами, нельзя ли с помощью внутренне вырабатываемого осознания — если это единственный источник — почувствовать, субъективно ощутить соразделенность психической жизни, даже если само сознание окажется преимущественно внутренним делом?

Промежуточным аспектом разума, может быть, даже легче поделиться, чем внутренним. Эти глубокие концепции овладевали мной в начале обучения на психиатра. На первом этапе программы резидентуры я, тогда молодой психотерапевт, не понаслышке узнал, как важно ощущать разум в отношениях.

В числе моих первых пациентов была студентка магистратуры, страдавшая депрессией после смерти коллеги. Мы погрузились в психотерапию — на самом деле я не знал, что делать, — и она раскрылась, чтобы увидеть произошедшее. В конце длившегося полтора года курса психотерапии депрессия и горе утихли, а жизнь стала ощущаться полной. Вскоре она была готова идти вперед и после защиты диссертации занять должность в другом университете. Мы готовились расстаться.

Мне стало любопытно, какой именно аспект лечения ей помог, поэтому в конце я сказал о «заключительном собеседовании», на котором мы посмотрим, что было полезнее всего, а что можно улучшить. «Прекрасная мысль», — сказала она. Я спросил: «Что больше всего вам помогло?» «О, это очевидно», — ответила пациентка. «Если я попрошу выразить это словами, что бы вы сказали?» Она на минуту задумалась, посмотрела на меня влажными глазами и сказала: «Вы знаете, у меня никогда до этого не было такого. У меня никогда не было ощущения, что меня кто-то *чувствует*. Именно это помогло мне исцелиться».

Ощущение, что тебя чувствуют.

Я еще не слышал такого изящного способа выразить связь с другим человеком: когда нас чувствуют, понимают.

Между нами было чувство, что я сосредоточился на ее внутреннем, субъективном опыте разума. В этом соединении она ощущала, что ее чувствуют. Теперь я могу представить это переживание резонанса, подстройки к ее внутреннему миру, которое изменило меня, а ей подарило ощущение доверия.

Благодаря этому доверию у нас получилось изучить внутренний мир ее разума, который так глубоко ее беспокоил. Разума, жившего в ней, когда мы тесно сотрудничали — снимали ее психотравмы от болезненных отношений с родными, продолжающегося чувства беспомощности из-за смерти коллеги, от безнадежности, порождающей отчаяние. Доверие стало воротами в наше путешествие к исцелению ран. Я мог быть рядом с ней, сонастраиваться с ее внутренней жизнью, ее субъективной реальностью и вступать в резонанс с этим. Я мог даже сонастраиваться с ее внутренним миром и обработкой информации, с которой она потеряла контакт, — с аспектами ее бессознательного. Это тоже могло формировать мой внутренний мир, даже неосознанно. Наша связь изменила и меня. Это был опыт резонанса.

Иногда резонанс удается уловить сознанием. Мы открыто осознаём, что сами чувствуем и что нас чувствуют, поскольку ощущаем соединение, ощущаем себя как «мы». Но такая связь может быть отмечена внутри нас

даже без участия сознательного разума. Неосознаваемый информационный поток, часть того, что называется нефокальным, или рассредоточенным, вниманием, способен принимать сигналы и создавать репрезентации опыта и без проникновения в сознание. Этот сознательный и несознательный опыт нашего соединения легко создает доверие.

Позже мы узнали, что доверие облегчает обучение, поскольку включает нейропластичность — изменение мозга в ответ на опыт, который мы вскоре разберем. Как вам известно, я без ума от сокращений и акронимов, поэтому можно сказать, что присутствие, сонастройка, резонанс и доверие, породившие у пациентки чувство, что ее чувствуют, были моей *ролью* (PART^[60]) в наших отношениях и сутью терапии.

Этот опыт снова доказал, что разум не только внутри нас, но и между нами. Однако во время программы по психиатрии я удивлялся, как такое исцеление вообще реально. Если разум — это просто мозговая активность, просто личное и частное, как могли отношения с их глубоким чувством связи породить столь мощное ощущение, что есть нечто «между»? Как мы только что говорили, это могло быть просто миражом в наших отдельных разумах. Может, я просто воображал это, проецируя на отношения какой-то изолированный в мозге процесс? Вероятно, мы на самом деле одиноки? Или все же разум в действительности расположен и внутри человека, и между ним и средой — межличностный? Погружены ли мы в социальное поле? Не может ли это поле быть реальным, как поля Фарадея, и созданным общими паттернами энергетического потока, которые возникают, когда мы рядом друг с другом? А если я просто настроился на это поле? Способно ли возникать между людьми какое-то сопряжение, кроме появляющегося вблизи — например, невероятный, чисто теоретический, но открытый вопрос запутанности? Может ли сосредоточенность одного разума на внутреннем мире другого, это возникающее между людьми ощущение, что тебя чувствуют, включать сопряжение паттернов энергии, которое позже проявляет аспект нелокальности, даже если люди физически не рядом? Не потому ли и не так ли начинает ощущаться синхронность со спутником жизни? Если разум — это эмерджентное свойство энергии, то эмпирически доказанная нелокальная природа сопряженной энергии и даже материи указывала бы как минимум на потенциальную возможность такого запутанного соединения на расстоянии. Спектр способов ощущать, что тебя чувствуют, ждет исследований и открытий.

Таким образом, в этой точке путешествия мы подняли вопрос о том, где находится разум, открыв собственный разум для возможного

промежуточного расположения психического опыта. Внутреннее происхождение разума, его расположение в головном мозге — представление, которому уже более 2500 лет — тоже следует рассмотреть непредвзято. На самом ли деле разум внутри? Или это им создаваемая иллюзия, как мое чувство «я», выбитое после инцидента с лошадью? С первого курса забота о пациентах оживила во мне осознание промежуточной сути разума, и не менее реально и выпукло проявилась важность его внутреннего расположения.

Примерно в то время, когда я занимался пациенткой с депрессией, опыт другого человека, получившего психическую травму на войне во Вьетнаме, помог понять мощь психотерапевтических отношений и важность видения разума как воплощенного в теле и погруженного в отношения. У Билла часто были приливы воспоминаний (так называемых флешбэков^[61]) и другие навязчивые симптомы посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Никто из руководства не помог мне понять, каким образом психотравма может настолько повлиять на человека, чтобы вызвать у него ПТСР. Учитывая мое образование в области биологии и любовь к нейробиологии, я обратился к исследованиям памяти и нашел новые научные эксперименты по гиппокампу — части головного мозга, интегрирующей ранние слои имплицитной памяти, которую иногда называют недеklarативной, в более явные, декларативные формы. Информация о том, как нервные пути опосредуют память, позволила понять смысл симптомов ПТСР у моих пациентов, которые в противном случае вызывали смущение.

Позже я встретился с исследователями, открывшими эти особенности, и высказал следующее предположение.

Гиппокамп интегрирует память из входящих сигналов в доступные гибкие рассуждения о прошлых событиях. При повреждении этой части мозга блокируется преобразование памяти из начальных слоев в более сложные ментальные репрезентации, которые позднее можно провести через рефлексию. Это конструктивные механизмы памяти — от кодирования до хранения и воспроизведения, — переводящие ранние, базовые формы в более сложные аспекты автобиографических воспоминаний. Кортизол (гормон, выделяемый при сильном стрессе) на некоторое время отключает гиппокамп, а если выделение этого гормона продолжается, гиппокамп может быть даже поврежден. Поскольку психотравма провоцирует избыток кортизола, не поражает ли подавляющее событие гиппокамп временно, а в некоторых случаях и на более длительный срок?

Были и другие экспериментальные данные, которые, казалось, имели отношение к тому, что описывали многие пациенты. Если внимание направлено в сторону от какого-то аспекта среды, гиппокамп не вовлечен в кодирование этой части опыта, и явные, гибкие формы памяти не возникают. И поэтому если получается сознательно разделить, диссоциировать внимание, сосредоточивая его на нетравматических образах и аспектах мира, можно отвлечь гиппокамп, который для активации нуждается в участии фокального, сознательного внимания. Если инициирована диссоциация, обработка в гиппокампе также будет заблокирована.

Тем не менее не связанная с гиппокампом имплицитная память не требует фокусировать сознательный разум для кодирования этих элементов. Возможно, избыточная секреция адреналина во время травмы приводила к еще более сильной кодировке недеklarативных аспектов памяти, имплицитных компонентов эмоций, восприятия, телесных ощущений и поведения.

Эти вопросы представлялись такими важными потому, что без работы гиппокампа имплицитный слой памяти оставался бы чистым. В исследовании, которое я читал, говорилось: если чистая имплицитная память воспроизводилась из хранилища в момент, когда какой-то ключ вызывал ее активацию, то вовлекались эмоции, восприятие, телесные ощущения и даже поведение, однако все это не обозначалось как связанное с воспоминаниями. Это поразило мое воображение. Другими словами, базовые научные сведения о памяти помогают клинически объяснить, как психотравмирующие события кодируются в имплицитной памяти, а затем возвращаются и воспроизводятся в виде широкого спектра симптомов ПТСР, включая вторгающиеся воспоминания и эмоции, избегающее поведение и даже повторное перепроживание (флешбэки). Эти перепроживания могут быть спектром имплицитной памяти, полностью воспроизведенной в сознании, но без эксплицитного обозначения, что они связаны с чем-то в прошлом.

Ученые, с которыми я встречался, подтвердили теоретическую обоснованность этой гипотезы. В клинической работе я обнаружил, что новые научные данные о памяти и мозге позволяют объяснить механизмы, лежащие в основе паттернов страданий людей с ПТСР. Более того, эти рамки должны обозначить направление новых подходов к психотерапевтическому вмешательству. Если я играю важную роль в лечении пациентов — могу присутствовать, сонастраиваться и резонировать, чтобы способствовать доверию, — тогда получается

создавать условия для позитивных изменений. Но кроме соединения в отношениях — применения промежуточного аспекта разума в психотерапии — нужно что-то большее. Я должен был понять организм: знать, как эффективно работать с нейрональными системами головного мозга, чтобы подобраться к внутреннему аспекту разума.

Общение и связь позволяют возникнуть междуразделенности разума. У отдельных людей и в группах — в паре и большой семье — присутствие ощущалось как открытость для энергоинформационного потока, благодаря которому в психотерапии появлялось то, что легко закрыть или спугнуть. Закрытость, видимо, возникала из реактивного состояния угрозы, которую можно почувствовать в социальном поле, в соразделяемом пространстве. Иногда это ощутимо уже при входе в помещение. Промежуточность разума для меня, молодого психотерапевта, была осязаемой. То, как мы, специалисты, задаем тон общению, облегчает или тормозит возникновение энергоинформационного потока. Если я не разобрался с какими-то аспектами собственной жизни, это скажется на опыте моего пациента, и конфликт будет ощущаться в кабинете. Наполняющий помещение поток имеет свою текстуру, почти осязаемую субстанцию. Он воспринимается как реальный. Социальное поле легко увидеть зрением разума. Разум, совозникающий между психотерапевтом и человеком, парой, семьей или группой, получится почувствовать.

То, что никто об этом не говорит, не значит, что этого не существует. Я вспомнил дни, когда оставил медицинский факультет из-за того, что разум почти отсутствовал в нашем обучении. Но концепция видения разума, или майндсайта, помогла мне вновь распознать его реальность — даже если программа обучения, процесс медицинской социализации игнорировали этот факт. Может ли междуразделенность быть расположением разума в той же степени, что внутренность? Я задумывался об этом, обучаясь психиатрии, но не находил концептуальных понятий, чтобы закрепить этот вопрос в каких-то исследовательских рамках.

Промежуточность, которая была сформирована моим присутствием в психотерапии, казалось, открывала двери для свободного и полного сосредоточения на внутреннем аспекте разума пациента. Как действовать, чтобы изменить нейрональные связи в мозге человека, отпечатки его негативного опыта, и создать, консолидировать позитивные изменения? Не должен ли измениться мозг пациента, чтобы эффект психотерапии оказался продолжительным?

Как позитивно изменить мозг, учитывая, что психотерапевт не может по совместительству заниматься нейрохирургией?

Через переживание.

Переживание — это распределение энергоинформационного потока между и внутри, соразделение среди людей и по всему телу, включая головной мозг. Психотерапевтическое переживание — распределение потока особым образом. Пациент может ощутить, что его чувствуют, но что я как врач могу сделать для внутреннего аспекта потока? Даже если знаю, что нужно сделать, — каким образом этого добиться?

Скорее всего, вниманием.

Внимание — это процесс, который направляет поток энергии и информации и может быть создан в коммуникации между людьми и внутри каждого. Поэтому, если я пишу «Эйфелева башня», то направляю ваше внимание на этот архитектурный символ Парижа. Коммуникация внутри отношений формирует внимание на межличностном уровне и направляет его внутрь. Благодаря вниманию мы задаем рамки потоку энергии и информации. Внимание, сопряженное с осознанием, называют фокальным: исследования показали, что именно оно необходимо для активации гиппокампа.

Промежуточный и внутренний аспекты разума глубоко взаимосвязаны. Тело не может быть непроницаемо для энергии и информации. Они текут и внутри нас, и между нами.

Моя клиническая гипотеза заключалась в том, что если сыграть свою «роль» в лечении, возникнет доверие. В подобных отношениях между врачом и пациентом, а затем и во внутренности разума, возникнет открытое чувство присутствия и восприимчивости. Я мог направлять фокальное внимание человека на аспекты имплицитной памяти — эмоции, перцептивные образы, телесные ощущения и поведенческие импульсы, — чтобы гиппокамп связывал их друг с другом для достижения интегрированного состояния эксплицитной памяти. Я даже мог работать с ментальными моделями, или схемами^[62], и предвосхищающими процессами имплицитной памяти (то есть праймингом). Когда фокальное внимание покоится на этих элементах имплицитной памяти, появляется возможность преобразовать их в более интегрированные эксплицитные слои памяти. Эксплицитная обработка гиппокампом создает и фактическую память (знание какого-то факта из прошлого), и автобиографическую (знание о себе в какой-то момент прошлого), которая при воспроизведении четко ощущается как приходящая из прошлого. Я называю это «экфорическим ощущением»^[63] — субъективным чувством, что переживаемое связано с прошлым, а не с происходящим сейчас событием.

Именно этого ощущения не хватает при чистом, исключительно имплицитном воспроизведении памяти.

Доверительные отношения создают повышенную толерантность к тому, чтобы «сопребывать» с эмоциями, образами, телесными ощущениями и поведенческими проявлениями, которые до этого могли казаться слишком пугающими, подавляющими для осознания. В образующемся социальном поле признания и восприимчивости то, что было неупоминаемым и невыносимым, становится называемым и укротимым, расширяется «окно толерантности» для эмоции, образа или воспоминания. Психотерапия раскрывает окна толерантности, чтобы фокальное внимание полностью интегрировало ранее заблокированную имплицитную память в эксплицитные формы фактов и автобиографического знания. Внутри этого окна энергия и информация текут в гармонии с гибкостью, приспособляемостью, связностью, энергией и стабильностью — в FACES-потоке интеграции. В узком окне поток будет выходить из берегов, выплескиваясь в хаос с одной стороны и скованность с другой. Расширение окна означает добавление гармонии в жизнь человека, усиление интеграции. Все это ощущается как происходящее и внутри, и между.

Более того, имплицитная память обобщает события в схему, или ментальную модель: например, «все собаки злые» — если человека укусила собака. Благодаря этому, как мы выяснили в предыдущей главе, конструктор делает познание менее ресурсозатратным. Подготовка к будущему событию, называемая предвосхищающей установкой (праймингом), — также имплицитный элемент, который можно устранить эффективным лечением. Эти аспекты имплицитной памяти в изолированном и неинтегрированном виде могут быть нейрональными основами психических страданий, испытываемых при ПТСР.

Мне не терпелось проверить свою гипотезу и посмотреть, поможет ли такой подход. Это не контролируемое двойное слепое исследование на сотнях пациентов: мои клинические наблюдения сделаны на основе многих случаев, но без контрольной группы. Как человек, получивший научную подготовку, я понимаю, что клинические результаты применения этих методов — не эмпирические данные, а эпизодические случаи. Если рассматривать это как начальные результаты пилотного эксперимента, терапевтические эффекты были позитивными и надежными, длились месяцами, даже годами, в некоторых случаях после лечения сохранялись десятилетиями. Было очень отраднo видеть, как наука помогает по-новому, эффективно утолить страдания.

Это путешествие, сочетающее научные, объективные результаты с

субъективной реальностью разума, подразумевало, что, вероятно, существует прямая связь между разумом, отношениями и мозгом. Разум и материя формируют друг друга. Казалось, что нет необходимости в часто постулируемом разделении, которое следует из этих языковых пакетов. Энергоинформационный поток соединял все три элемента: разум, тело и мозг, а также отношения.

Но как широкое концептуальное понимание сочетает молекулы и разум, нейроны и нарративы? В чем заключается суть, соединяющая разум, мозг и отношения? Я задумывался об этом еще до Десятилетия мозга, до работы с группой ученых, которые обнаружили отсутствие общего определения разума, и до представления, что разум может быть эмерджентным процессом самоорганизации, возникающим из энергоинформационного потока внутри и между. Самоорганизация не только возникает, но и регулирует этот поток.

В этих вопросах, в отношениях, которые складывались у меня с пациентами и исследователями, и в научных идеях было нечто, напоминающее море взаимосвязанной информации, какая-то общая энергия. Я знаю, звучит странно, но это своего рода энергоинформационная атмосфера — *разумосфера*, как я в шутку назвал ее, — которая окружает нас и проникает в нас с невидимой атмосферой энергетического потока, формирующей мироощущение. Созвучная идея, о которой я узнал годы спустя, — ноосфера^[64] (Levit, 2000). Как рыба в океане или птица в небе, которые обращают мало внимания на окружающие их воду — аквасферу — и воздух — атмосферу, — мы часто не отдаем себе отчета, что информация омывает нас в ноосфере. Что если разумосфера не просто влияет на нас, мы не просто «дышим» ею, а, скорее, возникаем из нее, если разум действительно появляется из энергоинформационного потока? Может ли переживание разума зародиться не только внутри нас, но и из каких-то аспектов этого моря энергии и информации, вероятно, создавая наш разум как эмерджентный источник психической жизни? Разумосфера, видимо, включала бы не только информацию, но и всеобщий обмен энергией и информацией — соединяющий нас, а не просто служащий источником стимулов. Разум, таким образом, по-настоящему погружается в отношения, а не просто обретает чувствительность для этих форм входящих сигналов.

Тем утром я ходил по тропинкам Калифорнийского университета в Беркли. Тридцать лет спустя, во втором десятилетии XXI века, я как будто чувствую, что шумные студенты жили в разумосфере, наполнявшей их идеями. Место обучения и даже общество окружают нас морем информации, создаваемой паттернами потока энергии, который формирует

нашу личность и ее раскрытие. Однажды дочь пригласила меня на урок, посвященный экологическим системам. Профессор Пол Файн определяет их как сложные системы, объединенные топографическим единством земли, воды и воздуха, который простирается над конкретным участком в определенный период времени. Но на уроке я узнал массу нового — и из комментариев дочери, и от учителя. Нужно было запомнить названия деревьев в местных экосистемах, которые дети посещали. Задание было не из легких: преподаватель даже процитировал своего учителя Бертон Барнса, рассуждавшего, как трудно было выучить эти слова. Перечислю эмоции, которые иллюстрируют нормальное состояние при подобном занятии: отрицание, гнев, жалоба, растерянность, принятие, затем смирение и, наконец, радость. Я знаю, что глубокое погружение в разум тоже может казаться пугающе сложным, но надеюсь, мы уже дошли до стадии радости или, по крайней мере, приближаемся к ней.

Разумы живут в «разумосистемах», которые, однако, охватывают не только топографическое пространство. Точно так же, как атмосфера влияет на ландшафт в различных ареалах экосистем, разумосфера влияет на индивидуальные психические состояния, на наш внутренний ландшафт, который можно назвать *разумошафтом*, областью разума (*mindscape*). У каждого есть свой ареал внутри разумошафтов, сформированных обширной разумосферой, в которую мы погружены. Понятия разумосферы и разумошафта во многом обнажают внутреннюю и промежуточную природу разума, его расположение между и внутри.

Но даже если заявить, что разум находится и там и там, как научно связать эти вроде бы отдельные места в единую психическую суть? Они должны быть не обособленными аспектами, а принадлежащими одной реальности разума. Я отчаянно пытался найти способ объединиться с другими, чтобы поработать над этими фундаментальными вопросами и создать какие-то полезные концептуальные рамки для всех заинтересованных сторон — от пациентов до клиницистов и ученых.

Обучившись взрослой, а затем детской и подростковой клинической психиатрии, борясь с реалиями этой дисциплины, которая пытается найти свою идентичность в медицине, я решил заняться научной работой и получить стипендию Национального института психического здоровья для изучения семейных отношений в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса. Научные руководители побуждали меня заняться каким-нибудь конкретным заболеванием или лекарственной терапией, видя мало проку в исследовании привязанности, однако я был заинтригован результатами в этой области и тем, что они проливают свет на вопросы «где» и «что»

разума. Я хотел исследовать, почему нарратив жизни родителей оказывается самым надежным предиктором привязанности у детей. Другими словами, важнее не то, что случается с родителями, а то, как они постигают смысл происходящего. Было эмпирически показано, что это самый сильный фактор детской привязанности, которая, в свою очередь, способна позитивно или негативно влиять на развитие растущего разума — то, как он управляет эмоциями, взаимодействует с другими и понимает суть существования. Взрослый осмысливает свою жизнь, и в итоге этого что-то порождает разумосферу семьи, которая поддерживает безопасную привязанность. Что же это может быть?

Меня захватывала наука об отношениях. Начать исследование было целесообразно со здоровых коммуникаций и их влияния на развитие разума. И лишь потом перейти к подробному изучению ситуаций, в которых разум не развивается в направлении здоровья и стойкости, приходя к отсутствию порядка и расслабленности.

В 1981 году, когда я еще был студентом, Дэвид Хьюбел, мой преподаватель нейробиологии, и Торстен Визель получили Нобелевскую премию: они показали, как опыт формирует структуру развивающегося мозга котят. Переживания в период раннего развития оказывают сильнейшее влияние на структуру и функцию кошачьего мозга. Эти результаты и лекции Хьюбела повлияли на мое профессиональное развитие, открыв новую грань: наш мозг мощно формируется опытом. Безусловно, это помогло лучше понять структуру и функцию головного мозга и переплести их с тем, как наши отношения — один из видов опыта — формируют разум.

Тогда же я задумывался, не помогут ли пациентам открытия Хьюбела и других ученых излечиться от психотравм и найти силы посмотреть в глаза проблемам с настроением, мыслями и поведением. Восстановление после психотравмы казалось непосредственно связанным с тем, как пациент осмысливает свою жизнь и создает связный нарратив насущных ожиданий. Может ли интегрирующий память гиппокамп играть роль в поиске смысла? Исследователи привязанности независимо друг от друга обнаружили: человек, осмысливший свою травму, не передаст ее в форме дезорганизованной привязанности своим детям. Если влияние психотравмы осталось неосмысленным, к сожалению, велика вероятность, что дезорганизация перейдет по наследству. Может ли разрешение психотравмы быть связано с каким-то ключевым нарративным актом осмысления, который, в свою очередь, связан с фундаментальным процессом головного мозга? Как осмысление влияет на социальное поле

семьи, поддерживая формирование безопасной привязанности и здорового разума?

Первая попытка применить открытия в области обработки информации гиппокампом была как минимум концептуально полезна для понимания и разработки стратегии лечения больных с ПТСР. Хотя тогда, в 1980-е годы, нам ничего или почти ничего не рассказывали о мозге, первый опыт в психотерапии и предыдущее обучение снова и снова возвращали меня к тому, что разум пациента лучше всего понять с точки зрения взаимодействий мозга и отношений. Важно и то и другое. Разум и внутри и между, и на этом, видимо, должно быть сосредоточено успешное исцеление разума — психотерапия.

Если опыт действительно меняет активность головного мозга, и это может изменить структуру развивающегося мозга, то взаимодействие с родителем, видимо, формирует мозг ребенка. Могут ли отношения с психотерапевтом влиять на функцию и структуру мозга пациента? Если да, то как понять такой эффект? Если опыт отношений создает структуру мозга, не приведет ли это к долгосрочным улучшениям в жизни пациента с лекарствами и даже без них?

Эти вопросы наполняли мой разум каждый день научной и психотерапевтической работы.

Нейропластичность и культурные системы

В нейробиологии издавна считалось, что головной мозг имеет очень локализованные функции и во взрослом возрасте перестает расти. Теперь известно, что впадать в крайности неверно. Функции головного мозга, такие как память, эмоции и даже моторная активация, широко распределены, а не ограничены той или иной маленькой областью. Даже разделение сенсорных входящих сигналов и двигательных исходящих уже не кажется жестким. Распределение карт в головном мозге — активных областей, которые вместе формируют психические функции, — видимо, постоянно и динамично меняется под влиянием жизненных переживаний.

Мозг продолжает расти в течение всей жизни. Да, есть важные ранние периоды роста, когда он уязвим и для здорового развития нуждается в определенных входящих сигналах, но с окончанием детства и подросткового возраста рост не останавливается. Есть четыре основных способа долгосрочных изменений мозга под влиянием опыта, активирующего разряды в нейронах. Эти разряды ведут к временным, недолгим химическим ассоциациям нейронов, обеспечивая немедленную или краткосрочную память. Но долгосрочные изменения структуры мозга случаются и во взрослом возрасте. К ним относятся: 1) образование новых нейронов из нервных стволовых клеток — это подтверждено у взрослых как минимум в гиппокампе; 2) рост и модуляция синаптических связей, изменяющие взаимодействия нейронов друг с другом; 3) миелинизация^[65] поддерживающими клетками глии, в 100 раз ускоряющая поток ионов потенциала действия внутрь и наружу через мембраны нейронов и сокращающая период восстановления и покоя между разрядами в 30 раз ($30 \times 100 = 3000$ раз, не только быстрее, но и более скоординированно во времени и пространстве); и 4) изменение эпигенетических регуляторов молекулы ДНК, например, гистонов и метиловых групп. Эпигенетические изменения индуцированы опытом и могут трансформировать влияние опыта на экспрессию генов, синтез белков и структурные преобразования.

Все озвученные способы изменения головного мозга под влиянием опыта — часть так называемой нейропластичности. Ее открытие может быстро произвести революцию в нашем обмене опытом и открыть двери к пониманию, как с помощью отношений и разума влиять на мозг.

Эти результаты можно вплести в нашу дискуссию о возникновении разума из энергоинформационного потока внутри и между. То, как

внимание направляет этот поток, активирует определенные нервные пути и межличностный опыт. Внутри нас внимание как минимум стимулирует активацию нейронов в головном мозге. Вероятно, это внутреннее внимание приводит в движение поток энергии по всему телу. Когда мы общаемся, то есть я пишу, а вы читаете эти слова, мы тоже подключаем мощь внимания, чтобы направлять поток энергии и его символические формы — информацию. Благодаря сдвигам в активации нейронов создается возможность менять структуру мозга, а сдвиги внешнего внимания позволяют изменить нервные разряды внутри организма, которые не только формируют активность мозга в конкретный момент, но и меняют структурные связи в головном мозге всех вовлеченных в эти взаимодействия, в общение между людьми. Это указывает на то, что разум способен менять структуру головного мозга.

Я вспомнил о связи внимания, формирующего энергоинформационный поток, с нейрональной активностью и ростом. Куда направлено внимание, туда и текут нервные разряды, и там растут нейрональные связи. Это помогает понять не только то, как работают психотерапия и воспитание, но и как общество формирует наш разум.

Чтобы сосредоточиться на нескольких чертах нашей жизни, в дискуссии о взаимосвязях стоит использовать термин «культура», обратившись к точке зрения науки о системах. Питер Сенге пишет, что эта система переживается на трех уровнях: событий, паттернов и структуры (Senge, 2006). На поверхности мы воспринимаем события, как видимые порождения системы: ученый называет это «верхушкой айсберга». Под ней находятся паттерны поведения системы, не видимые внутри отдельного события, но при этом влиятельные и выявляемые, если признать их существование. Еще глубже видимых событий и паттернов поведения лежит структура системы, которую можно описать как состоящую из трех компонентов: склада мышления, образа действий, а также артефактов — физических аспектов культуры. Пример артефактов — столы для смены подгузников в мужских туалетах, отражающие и подкрепляющие позицию системы, что в современном обществе о младенцах должны заботиться не только женщины, но и мужчины. Структуру системы не всегда видно сразу, но ее удастся воспринять, если глубже посмотреть на привычки мыслей, действий и артефакты, лежащие в основе паттернов и событий системы.

Аналогично невозможно сознательно «увидеть» поля Фарадея телесным аппаратом, однако они реальны. Мы не видим нелокальную запутанность некоторых элементов, но для конкретных пар, например, энергии и материи, она явно существует. В случае систем мы способны

увидеть события, собрать их в восприятие паттернов системы и даже выявить аспекты привычек мыслей и действий, но многие из них скрыты, особенно на первый взгляд. Артефакты структуры системы видимы, и создаваемые ими «круги на воде» — в наших мыслях и действиях, особенно при взаимодействии друг с другом — могут быть повсеместно заметны в нашей культуре, но то, что они формируют психическую жизнь, остается скрыто. Они как море, которое незримо нас окружает. Различные аспекты и свойства культуры формируют нас, осознаем мы это или нет. Это наша разумосфера.

Представьте такую сцену. Энергия и информация окружают нас, их поток проникает внутрь человека. В нервной системе энергия вызывает разряды нейронов. После этого может возникнуть любое из четырех нейропластических изменений (нервное или синаптическое развитие, миелинизация или эпигенетические модификации, регулирующие экспрессию генов). В свою очередь, нейропластические изменения в мозге меняют энергию и информацию, транслируемую нервной системой. Другими словами, паттерны энергии и информации, отправляемые человеком, прямо формируются различными видами нейропластических изменений, вызванных разумосферой. Изменение энергоинформационного потока исходит из головного мозга и тел всех людей в сфере, формирующей социальное поле. События системы меняются, и это видно невооруженным глазом, но процессы системы и даже ее структурные элементы — привычки мысли и действий — могут оставаться недоступными для повседневного поверхностного зрения. Когда события и артефакты меняются, мы легче замечаем сдвиги в разумосфере. Социальное поле находится под влиянием невидимых нейропластических изменений внутри людей, составляющих эту систему. Оно вызывает сдвиги в разумосфере — поток энергии и информации между нами в рамках культуры, — а это, в свою очередь, меняет активность и соединение нейронов. Такова рекурсивная самоусиливающаяся природа разумосферы: она индуцирует изменения в нейрональных структурах, которые поддерживают и формируют поток.

Подобный подход помогает понять природу того, как наши погруженные в отношения разумы формируют коммуникацию друг с другом в ходе так называемой *культурной эволюции*. Эволюция взглядов на развитие человечества за последние 40 000 лет свидетельствует, что, хотя примерно 90 000 лет назад мозг достиг определенного состояния генетически обусловленной анатомической эволюции, сдвиг, давший способность оперировать символами, резко изменил культурную жизнь,

проявившуюся в создании инструментов и изображений (верхний палеолит). Распределенный разум стал движущей силой культурной эволюции человека (Dunbar, Gamble, & Gowlett, 2010; Johnson, 2005). Можно выдвинуть предположение, что обмен символическими формами внутри разумосферы, например, с помощью языка, стимулировал изменения в разумосфере каждого человека, которые могли индуцировать нейропластические трансформации, в свою очередь поддерживавшие более сложную разумосферу.

Философы Энди Кларк и Дэвид Чалмерс предположили, что язык

не отражает наших внутренних состояний, а комплементарен им. Он служит инструментом, роль которого — расширять познание так, как не могут устройства. Вполне вероятно, что недавний в эволюционном масштабе интеллектуальный взрыв связан с этим лингвистически обусловленным расширением познания не меньше, чем с любым независимым развитием наших внутренних когнитивных ресурсов (1998: 17).

Суть в том, что энергоинформационный поток есть во всей системе: внутри тела — внутреннего, воплощенного, личного разума, который мы назвали разумошафтом — и между телом и окружающим миром, в коллективной, отношенческой разумосфере. Чтобы понять, «где» находится разум, можно воспользоваться мощным вкладом и науки о мозге, и науки о системах. Общий знаменатель этих на вид разных подходов — опять-таки, энергоинформационный поток.

Даже если в итоге подтвердится, что сознание — эмерджентный аспект исключительно нашего разумошафта, работы отдельного мозга или организма, мы можем осознать разумосферу и субъективно, сознательно почувствовать эту промежуточность разума — так же, как мы осознаем разумошафт и субъективно чувствуем внутренний аспект разума. Осознанно или неосознанно, разумошафт и разумосфера отражают воплощенный в теле и погруженный в отношения разум, который формирует нейропластические изменения мозга и нашу культуру и сам формируется ими.

Размышления и приглашения: внутри и между

Когда у меня, еще студента, впервые появилась мысль, что разум может быть не просто порождением мозговой активности, в профессиональной среде и научных беседах это казалось ересью. Но, как будущему психиатру с подготовкой в области биохимии, мне казалось, что изучаемые системы должны иметь какие-то универсальные аспекты, какое-то взаимное влияние. Лосось, которого я исследовал в колледже, способен реагировать на изменения солености воды, модифицируя фермент, который меняет плотность частиц в жидкостях организма рыбы. Рыба адаптируется к изменениям среды, поскольку ее собственная нервная система запрограммирована мигрировать из пресных ручьев в соленое море. Аналогично человек в кризис должен реагировать на действия оператора горячей линии по профилактике суицидов, который общается с сопереживанием и связью, не только внушая доверие, но и даря сочувствие и надежду.

Я понял: то, что процесс социализации на медицинском факультете оказался вредным, еще не означает, что надо пассивно приспособляться к требованиям среды. Я мог взять свободное время «на погружение», чтобы поразмышлять о происходящем, выработать новые режимы восприятия мира, а затем вернуться с новыми концепциями и перспективами. Окружающая нас разумосфера не должна топить. Мы способны изменить мир и снаружи, и внутри себя. Знание, что разум реален, применение концепции и видения разума — майндсайта — как моего щита помогло выработать достаточную перспективу и стойкость, чтобы вернуться в медицину и попытаться удержать то, что ощущалось настоящим — например, разум и его субъективную реальность.

Ферменты и эмпатия. Мозг и отношения. Материя и разум. Я хотел постичь связи между этими, хотя и разными, но реальными аспектами нашей жизни.

Я ощущал, что должен быть естественный путь к пониманию и представлению потока от нейрональной активности к нарративу. Истории жизни распространяются в межчеловеческих отношениях, в заботливых сообществах, среди друзей, родственников, соседей. Мы живем и внутри тел, и внутри этих отношений, и каждое из этих местоположений разума формирует нашу жизнь.

Разум находится и внутри, и между. Это ответ на вопрос «где».

Если вы верите, что ваша жизнь — это лишь заданная генами структура, а следовательно, и функция мозга, получится представить и разум, как пассивный продукт нейронных разрядов, почти побочный эффект. Вы можете поместить разум исключительно внутрь черепа, убежденные, что его излучает закодированный в генах мозг. Это создает впечатление однонаправленного потока от генов к мозгу, от мозга к разуму. В этом потоке вы — всего лишь результат неизбежного, одинокий наездник на жизненном пути.

Но мне уже тогда было ясно, а теперь это подтверждено неоднократно эмпирическими исследованиями, что разум направляет энергию и информацию через мозг по-новому, и автоматически это не происходит. Нейрональная активация психическим усилием — намеренным сосредоточением внимания определенным образом — часто создает другой, отличный от естественного паттерн разрядов в мозге. Теперь мы знаем, что психическая инициация мозговой активности способна активировать гены, изменять уровень ферментов, которые чинят концы хромосом, и даже влиять на эпигенетическую регуляцию экспрессии генов. Мы видим, как психические намерения и убеждения формируют внутренний опыт благодаря разуму, и в действительности меняют мозг и различные молекулярные механизмы, лежащие в основе нейронного функционирования и физиологии организма. Вы в силах намеренно формировать ваш разумошафт.

Путем коммуникации друг с другом следует направленно сосредоточивать внимание на создании внутренних намерений и убеждений. Таким образом, составляющая разума, которая касается отношений, в силах продвигать изменения не только в разумосфере, но и в мозге, создавая установки с убеждениями и намерениями. Разум — и внутри, и между — может менять мозг.

Если считать себя лишь продуктом генов, а разум — результатом активности неизменного мозга, это, понятно, легко порождает чувство беспомощности. Кроме отчаяния, человек ощутит довольно сильное одиночество. Получается, что разум — результат мозга, он находится в голове, и на все это человек не в состоянии серьезно повлиять. Однако такая точка зрения может быть частью так называемой установки на данность, описанной в чудесной работе Кэрол Дуэк: вы верите, будто то, что у вас есть — то и есть, основываясь на врожденных характеристиках, которые изменить нельзя (Dweck, 2006)^[66]. Ей противоположна установка на рост — мнение, будто то, что у вас есть, легко изменить путем усилий — успеваемость, умственные способности или даже черты личности.

Постарайтесь как следует, и вы достигнете многого, от успехов в учебе до изменения привычного поведения. Дуэк и другие исследователи показали, что обучение людей установке на рост и способности изменять мозг путем психических усилий ведет к значительному улучшению результатов в самых разных ситуациях.

Даже наше мнение о том, как на нас влияет стресс, изменяет это влияние. Если учащенное сердцебиение и потение интерпретировать как возбуждение, а не как, например, беспомощность и ужас, можно достичь других результатов, скажем, во время публичных выступлений (McGonigal, 2015). Такие изменения убеждений также могут переключить психофизиологию с вредного чувства угрозы на воодушевляющее ощущение вызова. То, что мы делаем с разумом, меняет наш опыт, в том числе активность мозга и физиологическую реакцию.

Если вы поразмышляете о том, что кажется неизменным, например, об истории, которая существует как личный, сконструированный нарратив, вы действительно обнаружите области постоянства. Не все можно изменить: на самовнушении я не вырасту больше нынешних 172 сантиметров, чтобы стать профессиональным баскетболистом. Но если моя страсть к баскетболу велика, после некоторых раздумий я найду много способов ее выразить.

В то же время вы в состоянии решить, что паттерны, которые вы считали зафиксированными, на самом деле вполне поддаются коррективке путем психических усилий. Современный уровень знаний не оставляет никаких сомнений, что разум способен менять функцию и структуру мозга, а это поможет вам увидеть, как психическими усилиями изменить давно устоявшиеся «постоянные» черты (Davidson & Begley, 2012).

Когда вы думаете об этом внутреннем и распределенном расположении мозга, что ощущаете? Вы чувствуете разумошафт или то, как энергия и информация течет через ваше тело, включая мозг? Не забывайте, что вы в состоянии намеренно формировать функционирование тела. Это не преувеличение, не догадка, не мнение и не благие пожелания — это наука. Используйте ли вы разум, чтобы сосредоточиться на этой книге, заниматься рефлексивными практиками (например, медитацией), или другими методиками развиваете открытость сознания, называемую присутствием, — вы можете намеренно формировать благополучие внутренней жизни, мозга и всего организма.

Если вы теперь поразмыслите над распределенным расположением вашего разума — над разумосферой, — какие чувства это вызывает?

Ослабив внутри себя нисходящие концептуализации, можете ли более тонко ощутить какую-то «субстанцию» между вами и другими значимыми существами — близкими, домашним питомцем или растущим во дворе деревом? На обложке англоязычного издания этой книги есть фотография, где я стою на утесе в Норвегии. Даже по изображению чувствуется, насколько я благоговею перед величественным пейзажем, ощущаю открытость просторам фьорда, а себя — маленьким и хрупким, и при этом гигантским и сильным. Внутри и между. Разум — и то, и другое.

Открыться для чувства связи с другими людьми, домашними животными, планетой или любой другой сущностью за пределами тела — именно это мы имеем в виду, говоря о промежуточности вашего разума. Вы быстро ощутите это, когда я приглашу вас поразмыслить над такими связями, хотя чувство может быть туманным или вообще не появиться. Многим из нас это ощущение не знакомо, мы не выработали его в себе, его не поощряло общество и поэтому не всегда легко сразу его распознать. Это как нереализованный потенциал, что дано испытать по праву рождения, но перед этим придется культивировать.

Вскоре мы подробно обсудим рефлексивную практику колеса сознания и изучим своего рода *восьмое чувство* наших связей с явлениями за пределами тела. Можете попробовать эту методику и исследовать свои ощущения. Но знайте: если эти научные рассуждения и подробные наблюдения за психической жизнью верны, изучение восьмого чувства легко станет захватывающим и полезным приключением, которое разовьет в вас ощущение, восприятие и, думаю, в итоге — осознание промежуточности вашего разума.

Если видеть разум, как находящийся и внутри, и между, нетрудно по-новому посмотреть на изменения и подступить к ним. Мы работаем не только над важной внутренней жизнью разума, включая убеждения о росте и фиксированные установки, но и над внешней. Разумосфера наполнена энергоинформационным потоком, который может стимулировать благополучие или подавлять его. Уважение к достоинству человека, дифференциация многочисленных способов существования, а затем соединение их сопереживающими связями — это просто рамки интеграции, которые применимы к важному внутреннему, личному аспекту разумошафта и внешним, отношенческим аспектам разумосферы, нашего социального поля. Наши друзья, деятельность, в которой мы участвуем, то, как проводим время, получая полезный и вредный опыт, прямо и значительно формируют наш разум.

Этим путешествием мы подтверждаем фундаментальное

предположение, отвечающее на вопрос «Где находится разум?»: и внутри, и между. На том, как мы культивируем чувство смысла и предназначения, на вопросе «почему» разум внутри этих важных местоположений, мы сосредоточимся в следующей главе книги.

Глава 7. «Почему» разума

* * *

В этой главе мы еще глубже входим в область смысла и предназначения разума. Мы изучили возникновение разума как самоорганизующегося процесса, который обращается к ресурсу интеграции, наполнен проводящими и конструирующими функциями, расположен внутри, как разумошафт, и между, как разумосфера. Мы также увидели, как важно делиться субъективностью, чтобы создать «ощущение, что тебя чувствуют», соединяющее людей в интегрированное целое. Теперь зададимся вопросом «почему». Я с удивлением обнаружил, что поиски ответа на него привели меня в мир духовности и религии.

Значение и разум, наука и духовность (2000–2005)

Наступление очередного тысячелетия открыло новые, совершенно непредвиденные погружения в мир разума. Через несколько месяцев после выхода первого издания *The Developing Mind* меня уже приглашали преподавать за пределами Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе: люди впитывали мои предположения о межличностной нейробиологии как способе посмотреть на жизнь человека. Предложенное определение разума, как чего-то превосходящего лишь мозговую активность, как эмерджентного, полностью воплощенного в теле и полностью погруженного в отношения самоорганизующегося процесса, позволяло выйти за рамки маленькой дискуссионной группы и соединиться с более широкой аудиторией. Но я никак не ожидал, что очень скоро меня пригласят на аудиенцию к папе римскому.

Папский совет по делам семьи отправил мне электронное письмо, в котором говорилось, что папа Иоанн Павел II изъявил желание видеть меня в Риме, чтобы обсудить важность матери в развитии ребенка. Я ответил, что для меня большая честь побеседовать с папой о роли фигур привязанности — матери, отца и не только — в развитии детского разума. На вопрос, что конкретно интересует понтифика, мне написали: он хочет знать, почему для жизни ребенка так важен материнский взгляд.

Для поездки в Ватикан требовалось написать статью. Я решил озаглавить ее *The Biology of Compassion* («Биология сострадания»). В нее вошло все, что мы с вами рассматривали: как увидеть разум за пределами мозговой активности; как субъективный опыт рождается из нейронных разрядов, но при этом не тождественен нейрональной активности; почему разум имеет эмерджентный процесс самоорганизации и почему этот процесс воплощен и в теле, и в отношениях. Видя в интеграции основу здоровья, мы в состоянии почувствовать, что воплощенный в теле и отношениях разум при культивировании благополучия движется к интеграции. Основные выражения этой интеграции — сострадание и доброта.

Когда мы — я, жена и двое детей — приехали в Рим, нас поселили в Ватикане на весь девятидневный визит. Мы получили «пропуск за кулисы», позволявший «прочесывать» лабиринты коридоров, любуясь изысканной архитектурой и искусными украшениями в самом сердце католической веры.

Меня не воспитывали в русле какой-то определенной религии, но в детском и подростковом возрасте я, как и вся моя семья, был членом пацифистской унитарной^[67] и квакерской^[68] церковью. По происхождению наша семья еврейская: люди моей национальности часто встречались в этих религиозных группах на момент войны во Вьетнаме. Вы, наверное, знаете, что изначально этот семитский народ был племенем кочевников. От оседлых горожан его отличали два качества. Во-первых, они воспринимали время линейно, а не как бесконечный, неизменный круг. Во-вторых, рассказывали истории, наполненные фактами — позитивными и негативными, — а не идеализированным нарративом городской культуры. Благодаря этому они увидели, что могут изменить течение жизни — и чужой, и собственной. Из статуса «избранного народа» родилась вера, что единый Бог выбрал их ответственными за утоление чужих страданий (Cahill, 1998; Johnson, 1987).

История христианской веры началась в регионе, который теперь называют Израилем. Один назаретянин отправился в Иерусалим, где преподавал свой вариант общеврейских ценностей, но был арестован римлянами. Как было принято в те дни, его судили и приговорили к казни через распятие. За почти три столетия после этих событий последователи, включая апостола Павла, стали видеть в учении Иисуса, которого они считали мессией в еврейском нарративе, сыном и посланником одного и единственного Бога, не разновидность иудаизма, а нечто отдельное. Некоторые начали верить, что не римляне, а именно евреи решили убить их учителя.

Примерно в 70 году н. э. восстание небольшой группы евреев против римского владычества ускорило разрушение Иерусалимского храма и изгнание еврейского народа из земли Израиля. Кочевники с их нарративом превратились в скитальцев, «диаспору». 2000 лет изгнания вошли в еврейскую идентичность, в нарративную тему принадлежности к культурной группе, и кочевники стали глобальными. «Что на самом деле значит, — задумывался я, прогуливаясь по Ватикану, — быть “членом культурной группы?” Не состоит ли истинная группа, к которой мы принадлежим, из всех существ, называемых людьми? И почему идентичность должна быть ограничена нашим видом? Не может ли наша группа включать всех, кого мы называем живыми существами? Где начинается и заканчивается принадлежность к группе?»

Кто мы? Почему у нас есть чувство личной и культурной идентичности? В Ватикане я задумывался о своем происхождении, о том, как жизнь привела всех этих кардиналов, епископов и самого папу

римского к жизни, посвященной католической вере.

Внутри я чувствовал себя прежде всего человеком, членом большой семьи. Затем, расширяя круг, понимал принадлежность к сообществу живых существ, населяющих нашу планету. Если позволить разуму двигаться еще шире, я был проводником всего на Земле — не только живых существ, но и всего физического мира.

Если сузить круг, появится ощущение сопричастности к различным слоям, которые могут даже не подозревать, что я их часть. Иногда у меня есть определенная роль: например, я родитель или, конкретнее, отец. Держа за руки двоих детей во время прогулок по широким проспектам и узким улочкам Рима, я мог чувствовать общность с другими встреченными отцами, был членом этого сообщества. Еще я один из многих граждан страны, и сейчас эта страна — США.

Но не так давно — всего два поколения назад — мои предки жили здесь, в Европе. История заставила евреев отправиться в путь, стать диаспорой, и за 2000 лет скитаний их изгоняли отовсюду, где они находили себе дом. Бабушка рассказывала, что выросла на Украине в штетле — местечке, где селились евреи, потому что им было запрещено жить в крупных городах Восточной Европы. Другие мои дедушки, бабушки, прадедушки и прабабушки жили в таких же штетлах в Литве и России. Я не знал этих людей, но они живут внутри меня, в историях, которые я слышал, в моих генах, сложившихся за века скитаний, и в эпигенетическом контроле, регулирующем эти гены.

Эпигенетика, как мы обсуждали, занимается регуляторными молекулами, которые воздействуют на ДНК и управляют экспрессией генов. Активация генов ведет к выработке белков и формирует функцию и структуру клеток. Известно, что в головном мозге опыт может формировать эпигенетический контроль, и эти изменения модифицируют мозговую активность и структуру, чтобы приспособиться к предыдущему опыту.

Исследования показали, что в некоторых случаях опыт позволяет передать изменения следующему поколению через яйцеклетку или сперматозоид (Yehuda, et al., 2014; Youngson & Whitelaw, 2012; Meaney, 2010). Если мать во время беременности переживает стрессовое событие, например, голод, дочь унаследует эпигенетические изменения матери, возникшие из-за нехватки пищи, а затем передаст их собственным детям через яйцеклетку, которая созревала, пока она еще была в чреве. Адаптация метаболизма в условиях недостатка пищи сохранится, и в результате организм будет стремиться удерживать калории — следовательно, у ребенка повысится вероятность ожирения и диабета.

Так могло быть и с моей бабушкой. Когда она была в утробе, ее отца убили во время погрома. В штетлах такие ситуации было обычными: этот погром устроили казацки части российской армии. Вполне возможно, что из-за психотравмы, перенесенной прабабушкой, бабушка адаптировалась к опасности еще в эмбриональном состоянии, когда развивались ее яичники, а затем передала ее моему отцу и, таким образом, мне. К подобным адаптациям могут относиться положительные нейрональные процессы, которые повышают вероятность выживания потомства благодаря усиленной бдительности — активному сканированию среды и быстрой интенсивной реакции. Стив Порджес называет это «нейроцепцией» (Porges, 2011).

Для нашего путешествия в мир разума важно понимать, что на человека влияют не только опыт и нарративы, услышанные в рамках этого опыта или в отношениях с другими, но и собственный организм. Наш разум воплощен в теле, а это означает, что генетические факторы, сформированные эволюционным отбором, и эпигенетические факторы, образованные опытом прямых предков, влияют на то, как организм будет создавать структуру и функцию головного мозга.

Естественно полагать, что опасность — это фактор отбора: выживают те, кто смог выявить ее и спастись. Это могло быть одним из аспектов моего неприятия социализации в медицинской школе. Эпигенетические сдвиги у прямых предков (моей бабушки) могли породить такую адаптацию: не доверять, проявлять осторожность, всегда искать более глубокую правду за видимым фасадом приемлемого и поверхностно безопасного. Недоверие к окружающему миру может сохранить жизнь.

Теперь я вижу, как эти истоки — происхождение, записанное в эпигенетическом и генетическом наследии, — в сочетании с личным опытом — потерей идентичности после падения с лошади в Мексике, — а также обучение биологическим механизмам, на которых основаны жизненные процессы, могли повлиять на мое чувство идентичности в Риме. Я ощущал родство со всеми живыми существами в большой человеческой семье, но понимал, что мы рисуем разделяющие нас линии. Границы проходят в разуме, между культурами и системами убеждений. Скорее всего, эти разделы истинные, но все равно поверхностные. Если рассматривать интеграцию как уважение к различиям и культивирование соперечающих связей между сущностями групповой идентичности, она поможет заметить незначительность различий и важность связей. Я не воспитывался как католик, но я человек. У меня другое культурное происхождение, поскольку я рос среди унитарийцев, и другое наследие —

мои предки были евреями, — но в конце концов все мы ведем свой род из Африки (см. John Reader, 1999, об этом важном и захватывающем открытии). Остались ли наши предки на африканском континенте или вошли в предлагаемую маленькую группу — менее сотни людей, — которая около 100 000 лет назад пересекла пустыню и добралась до Европы, положив начало заселению оставшейся части неафриканского мира, исток у нас один. Все мы живые существа. Мы люди. А сердце человечности — это разум, который есть у любого из нас.

Размышления над всем этим в Ватикане помогли мне выступить в Синоде епископов, в здании с историей в пять столетий, где проводятся крупнейшие собрания. В зале сидели кардиналы, епископы и священнослужители со всех концов мира. Впервые мою речь переводили, причем настолько синхронно, что не было необходимости останавливаться. Правда, по времени реакции на мои шутки можно было судить о скорости работы переводчиков — смех не был одновременным и как будто высвечивал религиозных деятелей из разных стран Европы, Азии и Африки. Каждый из нас пришел из своего племени, которое нашло себе место на этой планете и язык, но при этом все были способны любить и смеяться.

Что же сказать? Я представил подход межличностной нейробиологии и все, что мы с вами вместе изучили; кроме того, прямо обратился к открытию «аллопарентальной заботы» — человечество в ходе эволюции развивалось так, что у ребенка несколько опекунов помимо матери. Разделение ответственности за воспитание потомства может быть основой нашего стремления к сотрудничеству (Hrdy, 2009), а это означает, что забота о детях должна ложиться не только на плечи матери, но и отца, и других людей. У меня не очень хорошо получилось донести мысль, так как многие комментарии сводились к следующему: «Доктор Сигел, не думаете ли, будто в Америке так много насилия потому, что вы позволяете вашим женщинам работать?» Мы обсудили и этот вопрос. Я твердо придерживался науки: у человека есть способность иметь больше, чем одну фигуру привязанности — пусть избирательной, но не только к одному.

Еще мы обсудили связь науки и духовности. Папа римский, видимо, весьма заинтересован этой темой: незадолго до этого он помиловал Галилея, который был обвинен церковью за предположение, что Земля не центр Вселенной. Иоанн Павел, несмотря на прогрессирующую болезнь Паркинсона, казался человеком потрясающе открытым и искренне заинтересованным в том, чтобы протянуть руку и построить мост над разломом между двумя мирами. Найдется ли у религии с ее традициями

какая-то общая почва с эмпирической наукой? Может ли быть вообще связь науки и духовности?

Эти вопросы переполняли мой разум во время того визита и не разрешились до сих пор. Когда мы с семьей гуляли по Риму, недалеко от Ватикана, произошла очень значимая ситуация. Мы только что посетили Пантеон: чудо религиозной архитектуры с величественным куполом и огромным внутренним пространством, в котором когда-то стояли статуи древнеримских богов. Еще мы зашли в старую синагогу, тоже расположенную через реку от Ватикана. До этой поездки мои дети — члены унитарной церкви, которая принимает все религии и учит видеть хорошее во всех традициях, — уже бывали в мечетях и баптистских церквях. Дома мы регулярно ходили в индуистский центр, прогуливаясь по его тихому парку к святилищу, в котором находится часть пепла Махатмы Ганди.

Держа за руку десятилетнего сына и пятилетнюю дочь, я медленно шел по площади Святого Петра. Был ветреный декабрьский день, вокруг кружило много голубей. Сын взглянул на меня и попросил объяснить: почему люди верят в такое множество противоречащих друг другу вещей? Почему древние римляне выстроили Пантеон, чтобы поклоняться своим многочисленным богам, евреи придерживаются собственного учения, а христиане, верующие в нечто иное, построили этот огромный Ватикан? Поскольку не могут быть правы все сразу, почему люди настолько убеждены, что именно их история верная? Где истина? Дочка внимательно слушала брата, а затем они оба посмотрели на меня, ожидая ответа.

Никогда не забуду этот момент. Я задумался. Меня воспитывали в духе человечности, уважения к праву каждого искать свою правду. Учитывая подход межличностной нейробиологии к интеграции, в разделении культур, религиозных верований и этнических идентичностей, уважении этих различий и стимулировании сострадательных связей есть смысл. Это создает интегрированный мир сострадания, в котором люди могут процветать не только вопреки, но и благодаря различиям. Интеграцию можно представить как источник доброты и сострадания. В интегрированном, процветающем мире эти два человеческих качества будут признаками благополучия. Именно это я и попытался сказать детям.

Сын спросил, зачем людям нужны разные верования. Зачем религия? И все-таки, какая религия «правильная»?

Я снова замолчал, продолжая нашу прогулку по площади Святого Петра, рассматривая статуи апостолов на огромном соборе, куда мы вчера поднимались по лестнице. Мы думали, где будем завтра, через неделю,

месяц, год и десятилетие. А затем я нашел ответ.

Я сказал, что в ходе эволюции мозг человека получил возможность составлять карту того, что мы называем временем; представлять, что принесет будущее; вспоминать прошлое. После этого произошло нечто важное: мы стали способны осознать, что жизнь не длится вечно и все умирают. Как социальные существа, мы делимся историями, в которых пытаемся постичь суть мира. Как понять смысл жизни, если жизнь конечна? Все мировые религии тем или иным образом пытаются ответить на этот вопрос. Почему мы здесь? Какова цель жизни? В чем ее причина? Что происходит после смерти?

Сын с дочерью смотрели на меня, а затем мы молча продолжили прогулку по площади. Голуби взлетали у нас из-под ног, вокруг были люди, а мраморные апостолы смотрели вниз.

Примерно через год мой уже одиннадцатилетний сын снова задал вопрос. «Папа, — начал он. — Раз мы все когда-нибудь умрем и если знаем, что смерть неизбежна, зачем что-то делать?» Я посмотрел на детское лицо, наполненное невинностью и тревогой. Что ответить? Смысл жизни проявится в его путешествии и открытиях. С радостью расскажу, что имеет значение для меня, если он когда-нибудь захочет, но найти собственный путь к цели, ответить на вопрос, почему мы здесь, он может только самостоятельно.

Сын посмотрел с пониманием, а потом сказал: «Хорошо, папа. Если мы все умрем, и знаем, что умрем, мне все равно надо делать домашнюю работу?»

В первой половине десятилетия я раздумывал над вопросом «почему» не только с семьей, но и с друзьями, и коллегами по науке и клинической практике. После того как моя первая научная книга была встречена положительно, и после выхода первой книги о воспитании я почувствовал себя свободнее, и мой сомневающийся разум начал понимать, что в этих идеях и таком подходе может быть зерно истины и, наверное, даже что-то полезное.

Местные клиницисты просили меня создать группу по обучению применения идей межличностной нейробиологии в психотерапии. Вскоре из одной группы выросло целых семь, и я обнаружил, что вместо частной психотерапевтической практики, где я более десяти лет применял эти подходы, я перехожу к обучению других специалистов пониманию разума и культивированию интеграции не только в своей жизни, но и у клиентов и пациентов.

Некоторые участники учебных групп были новичками, молодыми

психотерапевтами, которые только входили в область психического здоровья, однако большинство составляли профессионалы, зачастую старше и гораздо опытнее меня. Я был заинтригован, что мой материал показался им интересным. Шли месяцы, потом годы, я обучал все больше и больше психотерапевтов, и постепенно они начали сообщать, что применение рамок интеграции в качестве важнейшей, ключевой основы здоровья преобразило их работу. Их пациенты были в состоянии измениться и достичь новых уровней благополучия, если целью была интеграция.

Видеть разум за пределами одних только описаний психической деятельности, например, чувств и мыслей; рассматривать его не просто как мозговую активность, а как самоорганизующийся, воплощенный в теле и погруженный в отношения процесс, оказалось полезно в клинической практике. Какой бы ни была подготовка психотерапевтов — от конкретных когнитивно-поведенческих подходов до телесно ориентированных, от нарративной психотерапии до психоанализа, — эти отважные люди стали неформальным авангардом открытого пилотного исследования, призванного проверить, работает ли интеграция.

Одновременно мне стало поступать больше приглашений преподавать за пределами Лос-Анджелеса. Я посещал другие штаты и континенты, чтобы учить специалистов по психическому здоровью. Меня поражало, что, куда бы я ни направился, от Азии до Австралии, от Африки до Европы, очень немногие специалисты и ученые когда-либо слышали определение разума, — мы с вами говорили об этом.

Этот период породил во мне множество вопросов. Точны ли эти идеи? Можно ли дать определение разуму, чтобы как минимум начать дискуссию? Будет ли взгляд на интеграцию, как основу здоровья, полезен кому-то еще, кроме моих пациентов? На местном, национальном и международном уровнях отзывы участников семинаров явно свидетельствовали, что такой подход не просто имеет смысл, но и вполне применим, чтобы уменьшить страдания и направить людей к благополучию и более осмысленной жизни.

Страдает ли человек от нарушения, вызванного опытом, например, посттравматического стресса, или от не связанного с опытом состояния, например, биполярного расстройства или шизофрении, фундаментальный механизм в мозге один и тот же: это нарушение интеграции.

Для оценки не нужно подбирать пациенту категорию в психиатрическом справочнике DSM — это может ограничить наше восприятие его личности и, следовательно, потенциала. Правильнее рассмотреть хаос и скованность в его жизни как следствие нарушенной

интеграции. Интеграция проявляется в моменты гармонии с потоком FACES — гибким, адаптивным, связным, энергичным и стабильным.

Первым делом надо перестать искать патологии и категории. Нас на планете семь миллиардов, а значит и столько же способов существования. Кроме того, каждый, независимо от культуры и истории, остается человеком, а значит, разум возникает как поток энергии и информации внутри нас и между нами. Ощущение этого потока, как хаотичного и скованного (вне интеграции) или гармоничного (с интеграцией), становится вопросом оценки, получения открытой картины того, что происходит в жизни человека.

Описанные выше девять сфер интеграции стали очевидными, когда месяцы и годы применения такой психотерапии перетекли в десятилетия. Многие специалисты требовали регулярного проведения мастер-класса, чтобы больше узнать о видении разума — майндсайт-подходе, имеющем в основе согласованный взгляд на межличностную нейробиологию. Сомневающийся мозг часто побуждал меня прекратить преподавание. Одно дело, говорил мой внутренний критик, соединяться с пациентами и тесно с ними работать. Им в основном становилось лучше, а это достаточное свидетельство в пользу того, что следует продолжать частным образом помогать людям способами, основанными на интеграции. Но не лучше ли оставить это при себе, как я поступал годами?

Теперь я видел все больше специалистов, многие из которых были опытнее и старше меня и практиковали самые разные подходы. Я учил их понятию интеграции, разума как самоорганизующегося процесса; его природе, полностью воплощенной в теле и погруженной в отношения; сосредоточению внимания для культивирования интеграции и стимулирования не только здорового функционирования в конкретный момент, но и вероятных изменений в структуре головного мозга в долгосрочной перспективе.

Я нервничал. Сочтут ли они этот подход эффективным у своих клиентов? Я мог лишь как можно лучше выразить эти идеи и клинические стратегии. И когда на переломе тысячелетий начали появляться первые отзывы, я был шокирован. Все работало. Многие мои ученики, их клиенты и пациенты переходили в новые сферы роста, почти невероятные до применения этого нового подхода.

Основа видения разума в психотерапии заключается в том, что каждый естественным образом стремится к интеграции, к оптимальной самоорганизации. Как сложная система, самоорганизация — это эмерджентное свойство нашей сути, и мы указывали, что это

фундаментальная грань нашего разума. Но иногда что-то встает на пути. У некоторых вызов благополучию возникает из-за неоптимального контакта с опекунами в раннем детстве. У других случайные события, гены, эпигенетические факторы, токсичные химические вещества или инфекции могут негативно влиять на то, как нервная система достигает интеграции на раннем этапе жизни или в подростковый период.

В чем бы ни была причина, вмешательство в условиях скованности и хаоса должно включать мощь отношений, вдохновляющую нас перепрограммировать мозг в направлении интеграции.

Мои коллеги-клиницисты продолжали использовать эти подходы к лечению и пониманию эффективных старых методов и признавались, что теперь могут иначе углубить и расширить клиническое воздействие.

Я был так тронут этим опытом преподавания, что мой сомневающийся разум наконец начал успокаиваться. Я описал много случаев, обнажающих девять сфер интеграции и подходы к клинической оценке, планированию и ведению лечения, а также оценке исходов. Написание и издание книги [«Майндсайт»](#) все еще удивляет меня. Даже люди, которые освоили этот материал с ее помощью, видимо, приняли эти идеи и вывели свои жизни из плена хаоса и скованности, войдя с помощью интеграции в новое состояние процветания.

Интеграция как смысл жизни

Я знаю, что даже попытка обратиться к вопросу, почему мы здесь и в чем заключается смысл жизни, требует большой смелости. Часть меня, мой сомневающийся разум, призывает не продолжать: исследовать «как», «когда» и «где» разума и пропустить «почему»! Но если на этом этапе нашего совместного путешествия возможно сохранить прежнюю позицию — задавать вопросы, не предполагая абсолютных и окончательных ответов, то пойти вперед в прямой дискуссии о «почему» разума не просто нормально, но и важно. В современной жизни, в цифровую эпоху, погружающую нас в бесконечный информационный поток, очень многое смущает и оставляет с чувством потери. (Внутренний разум тихо подсказывает, что интернет правильнее было бы назвать инфи-нетом^[69], поскольку он никогда не заканчивается и никогда не дает чувства завершенности.) Бесконечный, непрекращающийся поток энергии и информации отвлекает и отдаляет, и одновременно соединяет и ограничивает разумы до определенных способов существования. Часто возникает чувство недостаточности и неотложности. Учитывая все эти тревожащие стороны современной жизни и подавленность объемом данных, вопрос вроде «Почему мы здесь?» может показаться поверхностным. Разве не для того, чтобы потреблять и распространять? «Мы распространяем, следовательно, существуем», — это привычка мышления, привычка поведения, формируемая артефактами современной цифровой культуры, в которую погружены многие из нас. Тем не менее изучение вопроса «почему» приводит к мощным темам о нашем предназначении, которые могут очень много значить, особенно в эти ошеломляющие времена. *Почему мы здесь? Почему разум работает так, а не иначе? Почему можно настолько по-разному жить, с несхожими убеждениями и историями?*

За годы исследований, размышлений, преподавания, практики и жизни наблюдаемые мной паттерны позволили сформировать взгляд, из которого следует прямое, возмутительное и на удивление простое утверждение: ответом на вопрос «почему» разума может быть та же интеграция.

От рассуждений о том, что разум — больше, чем просто мозговая активность, и полностью воплощен, мы пришли к более широкой перспективе того, что разум влечет за собой. Рассматривая субъективную реальность как не идентичную физиологии и даже нейронным разрядам в

голове, мы осознали, что психическая жизнь — это не то же самое, что деятельность, заключенная в рамки черепа. Мы также пришли к предположению, что разум легко оказывается больше просто субъективного опыта и сознания, которое позволяет осознавать проживаемую жизнь. Как минимум мы увидели, что осознаваемый энергоинформационный поток имеет ощущаемую текстуру, которую иногда называют праймом и которая не сводится к чему-то еще, например, к нейрональной активности или другим формам энергетического потока. Субъективный опыт может возникать из него, но не идентичен ему: это его свойство. Иногда — наверное, даже чаще всего — этот поток не осознается. Психическая жизнь, включая мысли и чувства, нередко зависит от энергетического потока, но не всегда попадает в сознание.

Затем мы сделали следующий шаг и предположили, что разум, возможно, выходит за пределы энергоинформационного потока внутри организма; он не просто воплощен в виде разумошафта, но содержится также в отношениях с другими людьми и в нашей взаимосвязанности с иными аспектами мира за пределами тел, в которых мы живем. Мы увидели, что у нас есть не менее важная разумосфера. Общим знаменателем, соединяющим внутренний телесный опыт с взаимоотношенческим, служит энергоинформационный поток. Это то общее, что есть между разумошафтом и разумосферой. Увидев, что этот поток — фундаментальная часть системы, не ограниченной ни черепом, ни кожей, мы оказались готовы принять гипотезу о воплощенном в теле и погруженном в отношения разуме. Если система разума имеет три необходимых качества — открытость, способность к хаосу и нелинейность — разум можно рассматривать как часть сложной системы.

Эта сложная система, также называемая динамичной, имеет эмерджентные свойства, одно из которых, как мы предположили, — субъективная реальность проживаемой жизни. Это может также означать, что сознание, порождающее субъективный опыт, оказывается эмерджентным свойством сложной системы разума. Другим, вероятно, связанным, эмерджентным свойством, как мы предположили, будет самоорганизация. Мы видели, что эмерджентный, самоорганизующийся процесс возникает из энергоинформационного потока, а затем его же регулирует. Это рекурсивное свойство самоорганизации: она возникает из чего-то, а потом управляет тем, из чего возникает. Рекурсивная обратная связь — один из аспектов высказывания «у разума часто есть собственный разум».

Далее мы рассмотрели, что самоорганизация естественным образом,

без программиста и программы, движет систему к максимизации сложности. Слово «сложность» часто воспринимается как что-то плохое, особенно во времена, когда так хочется простоты. Мы видели, что такое естественное движение к максимизации сложности на самом деле совсем не такое сложное, поскольку обеспечивается дифференциацией и связью элементов системы. Каков результат этого действия? Гармония. Как в хоре отдельные голоса сливаются в гармоничных интервалах, самоорганизация дает глубокое и мощное чувство жизненности. Это естественное самоорганизационное движение к гармонии.

FACES — это гибкость, адаптивность, связность (динамичное сохранение во времени, гибкая устойчивость), энергия и стабильность самоорганизующейся системы, когда дифференцированные части соединяются — если система интегрируется. Каковы черты гибко-устойчивой связности? Соединение, открытость, гармоничность, вовлеченность, восприимчивость, эмерджентность, ноэтичность (чувство знания правды), сострадательность и эмпатия — «когерентность» интегрированного потока.

Врожденное движение к интеграции разума, как самоорганизующегося аспекта воплощенной в теле и отношениях жизни, энергии и информации, текущей внутри и между, может быть ответом на «почему» разума. Будь то во внутренней, личной психической жизни — разумошафте — или в разумосфере, которая соединяет нас, интеграция, видимо, служит одной из центральных причин или смыслов нашего существования.

Надеюсь, вы можете представить, как все это меня захватывает. Я задумываюсь, что вы чувствуете, как размышляете на эту тему. Не слишком ли смело заниматься вопросом «почему»? Не слишком ли далеко зашел наш анализ? Мой сомневающийся разум нервничает, но позволяет поделиться с вами опытом, который заставляет меня как минимум попытаться выразить важность некоторых из этих «почему».

Когда я представлял различные аспекты интеграции целому ряду аудиторий, меня раз за разом удивляла одна вещь. Клинический случай, о котором я часто рассказывал (и позже описал в первой главе книги [«Майндсайт»](#)), свидетельствует, что срединные области верхней части мозга — префронтальной коры — позволяют возникнуть девяти функциям: 1) регуляция организма (балансирование «газа» и «тормоза»); 2) сонастройка коммуникации с собой и другими (сосредоточение внимания на внутренней психической жизни); 3) эмоциональный баланс (жизнь с богатой внутренней палитрой чувств); 4) гибкость реакции (способность сделать паузу перед реагированием); 5) смягчение страха

(умиротворение реакции испуга); 6) инсайт (соединение прошлого, настоящего и будущего с самопониманием); 7) эмпатия (картирование внутренней психической жизни другого человека); 8) мораль (мышление и поведение как часть большего целого, шире, чем требует личное, телесное «я») и 9) интуиция (осознавание важности «мудрости тела» — сигналов, исходящих от организма).

На лекциях по всему миру ко мне подходили с комментариями по поводу этого списка. Например, когда я выступал на Аляске перед людьми, вместе с семьями работающими на северных островах, лидер племен эскимосов подошла ко мне и сказала: «Вы знаете, что из себя представляет этот список? Список об интеграции?» «Да, — ответил я. — Он касается роли префронтальной коры в соединении коры, лимбической системы, ствола головного мозга, соматического и социального энергоинформационного потока между этими областями в связанное целое». «Да, я понимаю. Вы это объяснили, — продолжила женщина. — Но именно это мой народ более 500 лет передавал из поколения в поколение как основу мудрой, добродетельной жизни». Я ничего не сказал и долго смотрел ей в глаза. Когда дар речи вернулся, я попытался выразить признательность за то, что она поделилась размышлениями, но вскоре понял: слов мало — глубокий взгляд и общее молчание говорили больше.

Со временем я увидел схожую реакцию у представителей целого спектра древних традиций мудрости: племени лакота, живущего на Среднем Западе США, полинезийской культуры южной части Тихого океана, буддистов, христиан, индуистов, мусульман и иудеев.

В чем дело?

Я размышлял над вопросом сына, как могут сосуществовать такие разные системы убеждений. Может быть, их объединяет именно то, на что указывала женщина с северных островов Аляски? Способна ли интеграция быть основой не только здоровья, но и мировых традиций мудрости?

Если это так, есть шанс возникновения полезного моста между наукой и духовностью, который углубит диалог и будет содействовать сотрудничеству этих направлений мысли. Опора на интеграцию поможет соединить общие, принимающие человечность различия, при этом культивируя сопереживающие связи. Я чувствовал глубокую благодарность за это путешествие. Я был готов и дальше задавать вопрос «почему» разуму и искать путь к более интегрированному миру.

Размышления и предложения: цель и значение

Мы проделали долгий путь. Представляли ли вы, что задавать фундаментальные вопросы настолько интересно? К тому же это занятие ведет к таким широким практическим сферам, как связь религии и исследований.

Продолжая изучать применение принципов согласованной межличностной нейробиологии в клинической работе с пациентами, я обнаружил, что их влияние в терапии не только снимало мучительные симптомы хаоса и скованности, но и давало пациенту новое чувство идентичности. Это дыхание — во всех сферах интеграции (то, что я сначала назвал «транспирация», а теперь — «интеграция идентичности»), — казалось, просто возникало, когда люди работали над другими сферами, от сознания и вертикальной интеграции до межличностной и временной области. Я подозревал, что естественное стремление сложной системы их жизни можно освободить благодаря правильному сосредоточению нашей работы. Задачей этого подхода было убрать с дороги «помеху» — не столько сделать нечто, сколько разрешить чему-то освободиться, чтобы внутреннее стремление к интеграции, тому самому предназначению разума, вырвалось из плена.

Одной из этих тюрем представлялась идентичность. Первый уровень личной идентичности — принадлежность к нашему телу, индивидуальное «я». Есть также отношения с семьей, фигурами привязанности и другими людьми, входящими в нашу тесно связанную единицу. Иногда эта расширенная единица личной идентичности еще больше и включает членов сообщества, района или религиозной группы. Есть старый еврейский анекдот. Человек прожил 20 лет на необитаемом острове. Когда его, наконец, нашли, он предложил спасителям посмотреть на здания, которые он построил. Он показал свою скромную хижину в маленькой долине, библиотеку, храм на вершине холма, спортплощадку на склоне и еще один храм рядом с пляжем. На вопрос, зачем нужны два храма, если на острове все равно больше никого нет, человек ответил: «Я в жизни не стану ходить в другую церковь!» Различение внутренней и внешней группы закодировано в генах. В давние времена от других пещерных людей могла исходить угроза: жители пещеры А были просто ужасные, а пещеру Б населяли отъявленные мерзавцы. Чтобы почувствовать себя в безопасности и понять, кому можно доверять, а кого лучше остерегаться, человеку нужна

была своя группа.

Еще хорошо входить в группу с широкими этническими связями, религиозными верованиями и культурными практиками. Да, можно почувствовать себя «знакомо», ассоциируясь с такими, «как мы», но когда установились эти границы схожести? Разве все человеческие существа, в сущности, не похожи друг на друга? У нас разный цвет кожи, национальность, пол и гендерная ориентация, политические взгляды и религиозные убеждения, которые связывают нас, одновременно сталкивая.

Естественно предположить, что в ходе эволюции, когда складывались внутри- и внешнегрупповые различия, помогавшие человеку выжить, сопричастность сообществу была жизненно важной. Но куда в итоге ведет процесс группировки в мозге, который формирует наш воплощенный разум? Как мы обсуждали во время прогулки по Ватикану, не часть ли мы единого человечества? В чем сейчас польза для нашего благополучия от этого деления людей на «типы»? Более того, не часть ли мы сообщества живых существ и даже экосистемы целой планеты? Выводя себя из принадлежности к этому дифференцированному, но связанному целому, где мы остаемся?

Ограничение идентичности человека сегодня, во время глобальных потребностей, кажется, действует против интеграции, особенно широкой и приглашающей к идентичности. Но как стимулировать расширение интеграции жизней в условиях угрозы? Часть ответа кроется в более глубоком осознании, что наш отношенческий разум не подчиняется какому-то року, не привязан неизбежно к тому, что эволюционировавший мозг должен создать в жизни. Другими словами, разум может подниматься над врожденными, генетически и эпигенетически обусловленными склонностями мозга, нарушающими интеграцию, и двигать нас к более полезному и здоровому интегрированному образу существования в мире.

Есть способ жизни и действий, благоприятный для такого освобождения. Нужно почувствовать хаос и скованность, сосредоточиться на сфере, из которой они возникли, а затем культивировать различия и стимулировать связь. Это фундаментальный концептуальный подход. Хотя нейрональные склонности или социальное давление могут подавлять разницу и блокировать связь, толкая нас от гармоничной интеграции к хаосу и скованности, можно сделать паузу присутствия, осознания, чтобы намеренно создать новые пути к интеграции. Для меня и тогда и сегодня присутствие в настоящем — портал, ведущий к интеграции, — смысл жизни, ее предназначение, погруженное в ежемоментную реальность.

С точки зрения повседневности мы чувствуем, когда что-то идет не

так, и вместо импульсивной реакции на автопилоте, управляемом генетически обусловленными и подкрепленными культурой нервными рефлексам, поднимаемся над этим и делаем выбор благодаря сознательному разуму. Во многом эти пути к интеграции созвучны высказыванию, часто ошибочно приписываемому Виктору Франклу — психиатру, пережившему холокост: «Между раздражителем и реакцией есть время. В этом промежутке лежит наша сила — выбрать, как реагировать. От реакции зависят наш рост и счастье». Недавно я беседовал с внуком доктора Франкла Алексом Верели. Он пояснил, что дед на самом деле никогда не говорил эту фразу. Стивен Кови, который популяризировал эту цитату в ранних работах, признался, что прочел ее в какой-то книге, написанной не Франклом, но отражавшей его подход к поиску смысла и свободы (Patakos, 2010)^[70]. Но кто бы ни был автором этих слов, они раскрывают универсальную истину: сознательные размышления помогают выбрать другой путь, не тот, который приходит автоматически. Чтобы найти суть в жизни, вероятно, необходимо культивировать хладнокровие, умение сделать паузу перед реакцией, этот временной промежуток, чтобы возникла естественная тяга к интеграции. Именно так, как мы обсуждали, можно позволить раскрыться предназначению и смыслу, а не заставить их произойти.

Когда люди задают вопросы о морали, о том, что правильно, а что нет, считаю полезным поразмышлять о фундаментальном понятии интеграции. Ведет ли рассматриваемая дилемма к хаосу или скованности либо культивирует гармонию? Это уважение к различиям или стимулирование связей? Когда интеграция предлагается в качестве краеугольного принципа, направляющего этические поиски, возникающая в результате дискуссия часто открывает путь к уважению в широком спектре биографий и убеждений. Интеграция соединяет нас с процессом включения и вдохновения.

Поскольку все эти понятия предназначения и смысла возникали с опытом интеграции, мне были крайне нужны постоянные подбадривающие отзывы и опытных, и молодых психотерапевтов в отношении эффективности такого индивидуализированного подхода к оценке, планированию и внедрению клинических вмешательств, основанных на интеграции. Мои коллеги и студенты, эти спутники в путешествии, вместе составляли карту новой территории, чтобы овладеть рабочим определением разума и стимулировать интеграцию. Они и те, кому они помогали, не только находили новые способы исцелять и утешать страдания, но и открывали в своих жизнях новый смысл, целостность и предназначение.

Звонок от Деборы Малмуд, смелого и творческого издателя из W.W. Norton & Company в Нью-Йорке, помог расширить эту работу и сделать преимущественно устную традицию письменной. Дебора предложила подготовить серию профессиональных учебников, куда входит и эта книга, и я предпочел сделать ее широкой, подчеркнув все аспекты межличностной нейробиологии. Было решено сначала сосредоточиться на психотерапии, и я имею честь сказать, что мы с коллегами уже выпустили десятки профессиональных работ в этой области. Не могу описать, как благодарен всем, кто работал со мной, чтобы создать этот новый подход к психическому здоровью.

Это не просто новая серия книг. Такой подход создает еще один способ объединиться в этом путешествии. Мы надеемся связать научные дисциплины от математики до физики, нейробиологии и психиатрии, психологии и антропологии и предложить согласованные рамки для определения разума и психического здоровья. Благодаря новой области межличностной нейробиологии удастся получить не просто конкретный подход, а новые сведения в таких областях, как психическое здоровье и образование, воспитание детей и социум. Межличностная нейробиология может стать основанным на здоровье взглядом на жизнь человека. С этой точки зрения все мы, учителя и ученики, родители и дети, психотерапевты и пациенты, — связанные между собой члены многоликой человеческой семьи и глубоко взаимозависимого мира.

Вновь приходит на ум высказывание, приписываемое Махатме Ганди. Оно может быть вам знакомо: «Мы должны стать теми переменами, которые хотим видеть в мире». По-видимому, самая близкая этому фраза в действительно опубликованном тексте звучит следующим образом: «Лучшая пропаганда — это не писать памфлеты, а каждому попытаться жить той жизнью, которой, согласно нашему желанию, должен жить мир» (Johnson, 2005: 106). Такой подход вселяет силы: мы своей жизнью вдохновляем других последовать нашему примеру.

Известным личностям часто ошибочно приписывают чужие высказывания. Приведенную выше — Махатме Ганди, цитату о важности промежутка перед реакцией — Франклу, мнение, что не все то, что можно посчитать, считается, — Эйнштейну, как мы обсуждали. Это побуждает сделать вывод, что мудрость не принадлежит отдельному человеку. Не нужна знаменитая личность, чтобы сформулировать фразу, содержащую важные истины. Неправильная атрибуция высказываний поначалу шокировала меня, но затем появилось глубокое ощущение нашей общности, коллективного разума. В конце концов, все эти цитаты были

созданы человеческими существами. Мудрость может возникнуть внутри каждого, и каждый в силах ею поделиться. Любой из нас способен осветить реальность и вдохновить других жить жизнью, наполненной правдой и соединением. Не нужно ждать признанного мудреца или лидера. Лидерство присутствует внутри каждого. И разве утверждения, что надо стать тем изменением, которое ты хочешь видеть, о пространстве между стимулом и реакцией, о важности неизмеримого в жизни, не играют важнейшую роль в нашей жизни, независимо от того, кто это сказал? Это человеческие утверждения, освещающие мудрость бытия. Они обнажают важность дифференциации психической жизни, чтобы создать пространство, открыться неизмеримому и невидимому внутреннему миру, присутствовать и благодаря этому проявлять уважение и соединять дифференцированные аспекты жизни внутри и между.

Обращаясь к вопросу «почему» разума, мы приходим к простым истинам, которые исследовали в ходе этого путешествия. Интеграция способна оказаться причиной существования. Начать с интеграции внутри, расширить ее на близких, а затем на более широкий мир — это может быть именно тем смыслом, зачем мы здесь, и столбами, размечающими путь существования и действий в этой жизни.

В традициях мудрости часто встречается утверждение, которое теперь подтверждено тщательными исследованиями целого ряда научных дисциплин. Оно звучит так: если хочешь быть счастливым — помогай людям; если хочешь, чтобы были счастливы другие — помогай людям (Vieten & Scammell, 2015). Когда мы принимаем интеграцию как центральный двигатель нашей жизни, мы культивируем значение и связь, счастье и здоровье. Найти способ дифференцировать себя от других, а затем соединиться с ними, помогая поддержать их благополучие, — беспроектная стратегия. В каком-то смысле так можно стимулировать не только сострадательную заботу, но и эмпатическую радость, межличностный опыт наслаждения успехами в жизни других людей.

Вы можете представить мир, который будет двигаться в этом направлении? Приглашаю подумать, что значит интеграция в вашей жизни. Размышления над глобальными жизненными ценностями, над тем, что имеет для вас смысл, когда вы проживаете эти моменты, минуты, месяцы и годы, помогает пересмотреть влияние неизбежного стресса повседневной жизни. Как усилить интеграцию, думая над вопросом «почему» разума? Когда жизнь наполняется хаосом или скованностью, нужно остановиться и подумать, какая сфера не вовлечена в интеграцию. Разрешение сделать паузу и оставить пространство для мыслей о состоянии хаоса, скованности

и гармонии освещает поток жизни. Как мы предположили, этот поток как река. В центре — гармония интеграции. Но в момент, когда дифференциация и связывающее соединение не идеальны, поток начинает двигаться к одному из берегов: к хаосу или скованности. Привести свое психическое пространство к тому, чтобы сделать паузу и поразмышлять о реке жизни, может быть необходимо, чтобы поменять что-то в вашем опыте, помочь увидеть важность большей дифференциации или связи, найти путь к гармонии внутри и между.

Открытый потенциал интеграции означает, что достичь ее невозможно. Нас ждут находки, новые способы дифференциации и связи, еще большей интеграции. Будь то маленький, личный путь или большая дорога отношений, создание пространства для движения к интеграции вселяет силы и наполняет жизнь соединением и смыслом.

Размышляя над жизненным потоком, вы найдете элементы вашего опыта, нуждающиеся в настройке и подстройке. Позаботьтесь сначала о себе; удостоверьтесь, что остается пространство разума, позволяющее посредством осознания достичь дифференциации и связи, а также двигаться к соединенному существованию — и это придаст вам сил. Чтобы быть добрее к себе, признайте, что мы все — эмерджентные существа, иногда движущиеся к хаосу или скованности в извилистом потоке жизни. Путь к интеграции никогда не заканчивается. Интеграция — это возможность и процесс, а не пункт назначения и не фиксированный продукт. Осознание, что следует быть изменением, которое хочешь увидеть, приглашает нас принять интеграцию изнутри наружу. Понимание, что быть человеком — значит, идти по пути открытий, что жизнь — «глагол», а не существительное, позволяет принять интеграцию как принцип, а не как тюрьму. Мы порой решаем идти к ней, не представляя определенного результата. Тогда жизнь становится похожей на экспедицию в неизведанные земли, непрерывно добывающую знания. Это путешествие наполнено не только смятением и трудностями, но и сюрпризами, радостью, удовольствиями и наслаждением, если научиться культивировать глубокое чувство связи и удовлетворения и даже, видимо, находить смысл.

Интеграция возникает во внутренней жизни и разворачивается в каждом проживаемом мгновении. В следующей главе мы глубже попытаемся разобраться, что же в действительности значит «мгновение», и изучим природу времени и «когда» разума.

Глава 8. «Когда» разума

* * *

Размышляя, откуда мы пришли, и представляя, куда направляемся, мы приходим к глубоким рассуждениям о природе времени. Видимо, верно то, что предполагают некоторые физики и на что всегда указывали мистики и мыслители: время, каким мы его знаем, не существует. Время, как нечто текущее, за чем мы изо всех сил должны следить, — это психологический конструкт, иллюзия разума, стресс, создаваемый самим человеком. Исходя из этих научных и духовных воззрений, тщательных количественных исследований и созерцательных размышлений, уверенно можно сказать, что у нас есть только настоящее — сейчас. И если настоящее определяет не только «когда» мы находимся, но и где, а также как мы существуем, то из чего оно состоит? Как мы осознаём это настоящее мгновение? Почему чувствуем, будто есть что-то большее, чем просто настоящее мгновение, и есть повод переживать по поводу прошлого и опасаться будущего? Вопрос «когда» разума в таком случае затрагивает суть реальности каждого проживаемого момента. Как связано это «когда» текущего момента с вопросами «кто», «что», «где», «как» и «почему», которые мы уже разобрали? Давайте же углубимся в эту тему.

Исследование присутствия в разуме и моменте (2005–2010)

Когда все эти вопросы и идеи только начали появляться в разговорах и публикациях, я получил неожиданное приглашение. К тому времени я уже десять лет не работал на полную ставку в Калифорнийском университете Лос-Анджелеса, но был как никогда поглощен научными поисками. Медицинский факультет Гарвардского университета попросил меня выступить с программной лекцией о важности эмоций и нарратива в медицине. В свое время я ушел из этого самого вуза, потому что мне не хватало внимания к внутреннему психическому опыту человека, из-за ощущения острой необходимости сосредоточиться на чувствах и историях наших жизней, поэтому подобное приглашение одновременно озадачило и позабавило. Прошло почти 25 лет, и вот я снова здесь, в Бостоне, вхожу в Ether Dome — амфитеатр Общей больницы штата Массачусетс.

Если видеть базовую отношенческую и телесно воплощенную природу разума, с научной точки зрения совершенно очевидно, почему врачи должны учитывать не только тело, но и разум пациента. Жаль, что в студенчестве я к этому еще не пришел, и у нас не было этих знаний. Тщательно всматриваясь в лица студентов, а затем обсуждая с ними эти вопросы, я видел, что наука может помочь укрепить человечность медицины.

Разум — это сердце человеческого существования.

Предпринятое нами путешествие в сущность жизни позволяет задать основополагающие вопросы, чтобы с помощью ответов на них оживить разум, сделать его реальным, обнажить его центральную суть для здоровья и исцеления.

Видеть разум. Именно в этом заключается суть инсайта и эмпатии. Видение разума, или майндсайт, стало для меня спасательным кругом и помогло вернуться в эти залы. Оно было указующим лучом света, намерением и отношением, поддержанным наукой и ощущаемым внутри, и, возможно, именно оно не дало мне сойти с ума. Кроме важных способов ощущения собственной и чужой субъективной психической жизни, видение разума включает уважение к различиям и создание связей сопереживающей коммуникации. Майндсайту также присуща интеграция.

Видение разума — это трио взаимосвязанных фундаментальных человеческих переживаний: инсайта к своему разуму, эмпатии к разуму

других, а также интеграции, стимулирующей доброту и сострадание для правильных и полезных для здоровья отношений.

Сложно описать, что я чувствовал в Ether Dome, рассматривая эти вопросы в той самой комнате, где четверть века до этого пребывал в полном отчаянии. Со мной был пятнадцатилетний сын, и его глаза, пристально следящие за всем происходящим, усиливали этот трогательный момент.

Примерно в то же самое время благодаря удачному применению слова «осознанность» в книге Parenting from the Inside Out, которую я написал вместе с Мэри Хартцелл, многие родители начали просить научить их медитации. Мы с Мэри взяли научные открытия, изложенные в книге The Developing Mind, и подготовили выжимку принципов межличностной нейробиологии, а также истории специально для родителей, чтобы они смогли использовать их в поиске смысла жизни. Мы не были профессионалами в медитации. Я оставил полноценную научную работу, придя к убеждению, что отношения формируют головной мозг, и то, что мы делаем с разумом, может изменить структуру мозга, — тем самым выйдя за пределы принятых представлений. Моя жена Кэролайн десятилетиями каждое утро тихо медитировала, однако в то время медитация казалась мне слишком «не от мира сего», чтобы подключить ее к медицине. Мы с Мэри использовали термин «осознанность»^[71] в том смысле, что родители должны взаимодействовать с детьми сознательно и целенаправленно.

Вскоре после выхода книги и начала мастер-класса меня попросили приехать на мероприятие с участием Джона Кабат-Зинна, всемирно известного специалиста в области внедрения практики осознанной внимательности в медицину и автора собственной программы снятия стресса. Готовясь к встрече, организованной журналом Psychotherapy Networker, я прочел всю немногочисленную научную литературу о практике осознанной внимательности. Поразило, что критерии эффективности при обучении этой методике почти идеально совпадали с критериями в моей научной области — теории привязанности. Безопасная привязанность и осознанная внимательность, видимо, были параллельными процессами. Меня очень увлекло возможное пересечение осознанности и безопасной привязанности в отношениях, основанных на эмпатии, сострадании, доброте и заботе.

Что может быть общего у внимательного осознания, культивируемого путем медитации, и эмпатического общения в отношениях привязанности?

На заседании я поднял вопрос о странных совпадениях между

тренировкой внимательного осознания, безопасной привязанностью, а также префронтальной корой головного мозга. Последняя, как мы говорили, связывает различные области мозга — кору, лимбическую область, ствол мозга, — а также сигналы, идущие от организма, и социальные сигналы. Пять источников дифференцированного энергоинформационного потока объединяются, а затем координируются и гармонизируются интегрирующими волокнами префронтальной области.

Могут ли эти три аспекта человеческой жизни отражать некую общую почву интеграции? Способно ли внимательное осознание быть тем самым интегрированным состоянием разума, где безопасная привязанность отражает отношенческое состояние интеграции, а префронтальная область — воплощенную интеграцию мозга?

Я не был знаком с практикой медитации и в ходе научной работы занимался исследованиями привязанности, поэтому Кабат-Зинн побудил меня самому попробовать медитацию внимательного осознания. За следующие полтора года я прошел ряд тренингов, по итогам которых родилась книга [«Внимательный мозг»](#) — рассказ о том, как новичок (то есть я) знакомится с осознанной внимательностью. Еще мы с Джоном Кабат-Зинном и двумя коллегами, присутствовавшими на встрече Networker — Дианой Акерман и Джоном О’Донохью, — провели конференцию Mind and Moment («Разум и момент»), во время которой я обнаружил, что вопросов у меня все больше. Когда в Mindsight Institute я с учениками смотрю видеозаписи того мероприятия, меня наполняют энергия и ощущение, что это происходит сейчас. Неужели прошло более десяти лет? Во время просмотра помещение пропитывается чувством непосредственного участия, присутствия, которое мы испытывали там. Присутствие кажется каким-то вечным. И может быть, именно этому посвящена настоящая глава о значении времени для разума. Что в действительности означает прошлое и наше субъективное переживание времени?

Подзаголовок того мероприятия о разуме и моменте звучал так: «Нейронаука, осознанная внимательность и поэзия преобразований в повседневной жизни». Прошедшее событие продолжает питать меня глубоким чувством благоговения и признательности за меткие мысли Дианы — натуралиста и поэтессы; Джона, сделавшего буддийскую практику медитации приемлемым элементом работы по снятию стресса, и О’Джона (так мы прозвали О’Донохью, чтобы отличить его от другого Джона) — философа, поэта, католического священника и, по его словам, мистика, глубоко уважающего незримый мир вокруг нас. Мы решили

сделать видеозапись той встречи доступной общественности в надежде, что она приблизит зрителей к этим способам изучения жизни и пробуждения разума. Однако прежде чем этим планам было суждено сбыться, О'Джон скорострительно скончался. Когда я пишу эти слова, обращаюсь к его последней книге *To Bless the Space Between Us* («Благословлять пространство между нами»), вышедшей незадолго до его смерти, и перечитываю некоторые фрагменты, в том числе рассказ об отце и друге в разделе благодарностей. Словами об отце, Пэдди, О'Джон прекрасно выразил чувства, которые я испытываю по отношению к нему самому. «Его тихая способность присутствовать изменяла пространство, а мягкий взгляд был полон любви к незримому миру». Не скажу, что О'Джон был тихим, но в его глазах была умиротворенность, что-то одновременно манящее и вопрошающее. То, как он писал о своих отношениях с другом, который тоже умер молодым, выражает и мои мысли: «Я никак не ожидал, что смерть придет так скоро, и очень тоскую по нашим беседам, которые так и не состоялись».

Отношения глубоко формируют и преобразуют нас. В то время было ощущение, что с любовью и жизнью возникает что-то новое, глубоко волнительное. Когда я теперь размышляю об этом, вижу, что в новом тысячелетии и расширились мои профессиональные увлечения, и разум открылся новым горизонтам, которые я никогда до этого не представлял частью своей жизни. Личное было неотделимо от профессионального, субъективное переплеталось с объективным. Я целиком открылся для нового, возникающего за пределами моего понимания и власти. У меня было чувство, что лучше всего просто позволить этому происходить, открыть разум и не пытаться заставить жизнь идти в каком-то узко заданном направлении.

В первом десятилетии нового тысячелетия у меня завязались дружеские отношения с упомянутыми выше и другими чудесными людьми, и разум получил приглашение иначе взглянуть на то, кто мы такие, по-новому изучить и выразить тайну нашего бытия.

Во время этой декады я сблизился с Джеком Корнфилдом, который одним из первых перенес практику осознанной внимательности из Юго-Восточной Азии на Запад. Джек еще в 1970-х годах сделал медитацию прозрения, характерную для тхеравады — одной из школ буддизма, — доступной широким слоям американцев. Он был одним из первых учителей Джона Кабат-Зинна по этой медитации. Когда мы начали общаться и вместе преподавать, я поразился, как много объединяющего у этой 2600-летней традиции с ее культурными ценностями и

медитативными практиками и у открытий межличностной нейробиологии. Совместная работа с Джеком постоянно побуждала меня изучать все новые, иногда пугающие сходства духовных практик и науки. Вскоре мы их рассмотрим.

Тогда, в начале тысячелетия, я работал преимущественно клиническим психиатром и занимался детьми, подростками, взрослыми, парами и семьями. Тем не менее я был одержим идеями, и меня одолевали вопросы о времени и том, что можно, а что нельзя увидеть. Я задумывался, как связать наши отношения и воплощенный мозг с практикой внимательного осознания. Где точки пересечения отношений и медитации?

Как психиатр и ученый, я посещал много научных мероприятий. Одно из них, очень интенсивное, было посвящено нейробиологии аутизма. Участники сообщали об эмпирических результатах, обсуждали вопросы социальной коммуникации, управление эмоциями и обработку сенсорной информации. Незадолго до делового обеда я услышал рассказ об исследовательском проекте, показавшем, что у больных аутизмом на магнитоэнцефалограмме уменьшены гамма-волны. Магнитоэнцефалография позволяет заглянуть в работу головного мозга, а низкий уровень гаммаволн указывает на сниженную интеграцию. До меня уже доходили слухи, — эти данные позже были официально опубликованы, — что в других исследованиях были обнаружены аналогичные функциональные и анатомические свидетельства нарушения интеграции в головном мозге не только аутистов, но и у людей с иными нарушениями, не вызванными опытом, например, шизофренией и биполярным расстройством.

В конце первого десятилетия XXI века я и еще 15 интернов работали над новым изданием книги *The Developing Mind*. Мы сделали обзор примерно тысячи научных статей, вышедших после ее первой публикации. Я попросил интернов опровергнуть выдвинутые тогда предположения, например, что разум и воплощен в теле, и погружен в отношения, не находится исключительно в черепе отдельно взятой головы и может быть самоорганизующимся процессом, культивирующим интеграцию — основу здоровья. Они удивились, что надо искать эмпирические данные, опровергающие, перечеркивающие и отрицающие эти идеи, но я пояснил: это нужно для того, чтобы убедиться — мы не просто подбираем случайные данные в пользу исходных утверждений. Нам нужно было найти сведения, пусть даже мнение меньшинства, которые опровергали бы эти идеи. «Давайте просто напишем новую книгу, — предложил я, — а старую отбросим».

Мы обнаружили, что большинство предположений о разуме и интеграции, которые изначально не были подтверждены эмпирически, хотя и вытекали из научных рассуждений, в итоге были доказаны открытиями независимых научных лабораторий. Некоторые идеи в свете новых данных оказались ошибочными. Главным результатом стало приведенное выше утверждение, что в правом полушарии эмоциональная интенсивность выше. Мы выяснили, что это явление более непосредственно связано с организмом, но не смогли найти надежных источников в пользу того, что в левом полушарии интенсивность меньше.

Прочесывая литературу, мы с интернами нашли в основном поддерживающие открытия и предсказанные гипотезами результаты, но не доказательства их правильности. Было здорово, что независимые лаборатории приходят к эмпирическим открытиям, которые уже заданы базовыми рамками межличностной нейробиологии: о самоорганизующейся природе разума и центральной роли интеграции в благополучии. Наука идет небольшими шажками, отыскивает подтверждение в каждом новом исследовании, и очень радостно, что рядом есть молодые, стремящиеся к знаниям разумы. Открывать для себя и углублять согласие широкого спектра дисциплин было настоящим интеллектуальным приключением. Мы веселились, много смеялись, и я до сих пор благодарен интернам за сотрудничество. Очень волнительно, что картина, которую мы с вами изучаем в этом путешествии, продолжает сходиться с основами, имеющими такую широкую научную поддержку.

Когда я услышал о снижении интенсивности гамма-волн и спросил авторов исследования о подоплеке этого, они ответили, что точно не знают. Другие работы указывали, что у некоторых пациентов с заболеваниями из спектра аутизма в первые два-три года жизни головной мозг по какой-то неизвестной причине перестает дифференцировать свои части. Я задумался: не указывает ли уменьшение гамма-волн на проблемы с функциональной интеграцией в результате такого нарушения интеграции анатомической? Не может ли затрудненная нейрональная интеграция породить у этих людей некие осложнения в межличностной интеграции?

Межличностная нейробиология здесь и сейчас создает концептуальную систему координат для понимания целого ряда случаев и научных проблем.

Вернемся к встрече по вопросам аутизма в Вашингтоне. Мне нужно было уйти раньше, и я вышел из аудитории в коридор на нижнем этаже гостиницы. Когда я направлялся к лифту, мне преградил путь рослый мужчина в темном костюме с наушником в левом ухе. За ним я заметил

других федеральных агентов. Затем из комнаты рядом вышел невысокий человек в оранжево-красном одеянии, сопровождаемый охранниками и ярко одетыми тибетскими монахами. Группа пошла к лифтам, а я ждал своей очереди. Вдруг из туалета появились двое уборщиков. Агенты тут же бросились им наперерез: от первого монаха их отделяло всего несколько метров, а я стоял еще ближе. Но тот прошел мимо охраны и направился прямо к незнакомцам — им было на вид лет 40–50, и выглядели они и растерянно, и радостно одновременно. Монах поприветствовал их хлопком ладоней и глубоко заглянул каждому в глаза. Затем он взял их за руки, образовав тесный круг — охранники, наверное, едва не сошли с ума. Разговор продолжался три-четыре минуты, которые остальным показались вечностью. Потом они опустили руки, почувствовав, видимо, что все сказано. Монах махнул вспотевшим от напряжения агентам безопасности и двинулся к лифтам.

Когда он повернулся, я, наконец, увидел его лицо и понял, что передо мной далай-лама. Он уделил свое время — казалось, все время в мире, — чтобы соединиться с простыми уборщиками, которые каким-то образом проскользнули мимо охраны, защищающей главу Тибета в изгнании, духовного лидера тибетского буддизма.

В тот момент я подумал, что далай-лама создает межличностную интеграцию. Он проявил уважение к дифференцированным сущностям этих людей, а затем соединился с ними, взявшись за руки и с любовью посмотрев им в глаза. (Не уверен, что охранники согласятся с моей интерпретацией — они, скорее всего, чувствовали испуг и поражение.) Я стоял позади, впитывая этот застывший момент. Но именно в этом суть нашей главы: может быть, во времени нет ничего, кроме «настоящего», — и тот момент был мгновением встречи, интеграции, освещающим вневременную реальность нашей жизни.

На той неделе в Вашингтоне я побывал еще на двух мероприятиях, где выступал далай-лама. В Институте разума и жизни мне представилась возможность услышать много ученых, представляющих Его Святейшеству Далай-ламе (часто для удобства его имя сокращают до аббревиатуры ЕСДЛ) свои научные открытия, касающиеся медитации и ее влияния на мозг. Позже я участвовал в масштабном ежегодном съезде по нейронауке — было более 30 000 специалистов, и еще около 10 000 смотрели его на расстоянии. Люди более двух часов стояли в очереди, чтобы попасть в громадный конференц-центр и лично услышать обращение Его Святейшества к этой престижной группе. Меня поразили один факт. Рядом с залом находилось много помещений, где можно было в прямом эфире

смотреть видеотрансляцию: экран показывал всю сцену, поэтому присутствие было почти полным, хотя и в двух измерениях. Я решил наблюдать за выступлением там, потому что буквально три дня назад видел этого человека вблизи и не хотел упускать другие превосходные презентации на этом революционном мероприятии. Однако по какой-то причине все очень хотели физически быть с далай-ламой в одном зале. Было поразительно, что эти ученые мужи выстраивались в очередь. В чем дело? Этот наблюдаемый феномен в кулуарах конференции и даже сам факт приглашения далай-ламы — символа сострадания и созерцания — казалось, отражал некий сдвиг в культурном разуме. Скорее всего, конечно, это было простое любопытство и стремление увидеть знаменитость. Но, возможно, имело место нечто большее, чем желание поглазеть на звезду. Не является ли это отражением глубокого томления по чему-то непонятному, которое воплощает и выражает Его Святейшество?

Возникает нечто коллективное, причем не только восхищение знаменитостью. Это впечатление подкрепляется растущим интересом к социальному и эмоциональному обучению в школах, к осознанности в образовании и вообще в мире, а также тем, что журнал *Time* — очень подходящее название — опубликовал в 2014 году передовицу, озаглавленную «Осознанная революция». Похоже, в коллективном психическом процессе — от корпораций до учебных заведений и от залов заседаний до обычных гостиных — возник интерес к поискам способов усилить и, может быть, объединить отдельные разумы, соединить культуры, области человеческих устремлений.

На том мероприятии я участвовал в официальных презентациях, одну из которых провела нейрофизиолог Сара Лазар: выступление было посвящено ее новым открытиям в области изменения структуры головного мозга при медитации внимательного осознания. В *Ether Dome*, где я в том же году читал лекцию, мне шепнули, что Лазар и ее коллеги вскоре выпустят статью о том, что у людей, десятилетиями занимавшихся медитацией внимательного осознания, утолщаются интегративные области. Где именно? В тех зонах, которые соединяют разделенные области, например, гиппокамп и префронтальную кору, включая островок головного мозга. Более поздние исследования показали, что благодаря медитации внимательного осознания растет мозолистое тело, соединяющее левое и правое полушария. Эти исследования можно резюмировать так: тренировка осознанной внимательности интегрирует мозг.

Я попросил интернов найти разновидность саморегуляции, которая не

зависит от интеграции в головном мозге. Они не смогли. Регуляция внимания, аффекта или эмоций, мыслей, импульсов, поведения и отношений — все это зависит от связи дифференцированных областей мозга. Теперь можно утверждать, что тренировка внимательного осознания с большой вероятностью усиливает саморегуляцию, стимулируя нейрональную интеграцию.

На том же съезде по нейронауке в Вашингтоне я посетил и стендовые доклады — можно было просто подойти к постеру, пробежать глазами работу и задать ученому вопрос. Остановившись у одного такого плаката, посвященного медитации внимательного осознания, я спросил молодого исследователя о полученных им данных, и у нас завязалась беседа. Когда я сказал, что меня интересует вероятная связь между медитацией внимательного осознания и привязанностью, он возразил, что я плохо представляю, о чем говорю. Я признался, что действительно никогда не медитировал и вскоре собираюсь поучаствовать в научно обоснованном недельном безмолвном ретрите по медитации внимательного осознания. «Нет, я не об этом, — сказал ученый. — Я имею в виду сами концепции. Они неверны. Цель буддийской философии и практики — избавиться от привязанностей». «Что?» «Именно так: избавиться от привязанностей», — повторил он.

Я пригласил этого исследователя и одного из его учеников на обед, и мы разобрались в вопросе, опираясь на его образование и исследования, — у меня не было научной подготовки в области буддийской мысли. «Буддийская философия, — сказал он, — в широком смысле подразумевает, что источником страданий оказывается попытка избежать вещей или привязанности к ним. Если избавиться от такого отвращения или привязанности, страдания отступят. В этом цель медитации осознанности: глубоко принять то, что есть, в том числе преходящность всего сущего».

«Чудесно», — подумал я, не имея глубоких познаний в буддийской философии и медитации. «Однако, — ответил я ему, — я имел в виду не привязанность к вещам, а любовь. Любящие отношения включают в головном мозге систему привязанности, которую имеем мы, млекопитающие, и которую разделяют все люди». Мой собеседник не имел представления о вопросах привязанности с точки зрения науки об отношениях, поэтому можете догадаться, какой оживленной вышла беседа. Его аспирант с изумлением наблюдал за этой встречей двух разумов, двух путей знания. В итоге к решению мы так и не пришли, но у меня осталось глубокое чувство восхищения — мы строили мосты, соединяли разные области знания, науки, медитации, повседневной жизни.

Я все-таки прошел недельный ретрит тихой медитации внимательного осознания. Со мной были около сотни ученых, и я бы с огромным удовольствием с ними пообщался, но мы все должны были хранить «благородное молчание»: не просто не разговаривать, но даже избегать зрительного контакта и других форм невербальной коммуникации. Я думал, что сойду с ума, но на самом деле обрел свой разум. После нескольких дней благородного молчания оказалось, что под наслоениями занятости, забот о внешнем мире и чужих потребностях есть глубинное чувство умиротворения и ясности. Оно-то и проявилось в результате. Я был удивлен существованием этого внутреннего святилища и огорчен, что оно как будто ускользнуло, как только мы прервали безмолвие и вернулись в мир научных дискуссий и социальной жизни.

Когда я освоил разработанную Джоном Кабат-Зинном методику снятия стресса на основе осознанной внимательности, а затем преподавал вместе с ним, Дианой Акерман и светлой памяти Джоном О'Донохью на нашей конференции Mind and Moment, меня наполнили идеи и вопросы. Тогда же мне предложили поработать в летней лаборатории Исследовательского института разума и жизни, и я с Сарой Лазар посещал стендовые доклады, задумываясь, как медитация осознанной внимательности влияет на мозг, разум и отношения.

Все эти прогулки и размышления привели к написанию книги [«Внимательный мозг»](#), посвященной моему путешествию в новый мир созерцательной нейронауки. С точки зрения новичка я строил гипотезы, что некая форма сонстройки — внутренней в случае внимательного осознания и межличностной в случае безопасной привязанности — может быть общим стержнем этих явлений.

Научные данные свидетельствовали, что здоровье возникает из поддерживающих отношений в раннем детстве. Как показали исследования неблагоприятного детского опыта (Felitti, et al., 1998), сложный ранний этап жизни может приводить к серьезным психическим и соматическим заболеваниям. В частности, психотравмы в период развития, ранний опыт насилия и пренебрежительного отношения со стороны родителей или опекунов препятствуют развитию интегрирующих волокон в мозге, включая гиппокамп, мозолистое тело и префронтальную кору (Teicher, 2002). Эмпирически доказано, что большинство из девяти префронтальных функций, которые мы обсуждали, — результат отношений безопасной привязанности. Те же самые функции можно назвать и итогом тренировки осознанной внимательности, и это тоже научно доказано. И безопасная привязанность — любящие отношения, и осознанная внимательность —

симпатия и любовь к себе возникают из интеграции внутри и между и культивируют ее.

Новые исследования подтверждали то, что в традициях мудрости было известно веками: осознание настоящего мгновения без потери в суждениях, то есть поддержание осознанной внимательности, ведет к благополучию. По-видимому, присутствие в настоящем создает причины для переживания благополучия. Важно пояснить, что «не теряться в суждениях» — это значит не идти на поводу уже имеющихся взглядов о том, как что-то должно быть. Разум всегда выполняет фильтрацию «сверху вниз», проявляющуюся в виде оценок, прикидок и суждений. Как недавно сказал Джон Кабат-Зинн во время нашей совместной работы, он во многом подразумевает под этим термином просто то, что следует помнить: наши суждения — это психическая активность, и нельзя попадать к ним в плен. Аналогичным образом, майндсайт — видение разума в себе и других и стимулирование интеграции — включает взгляд на то, что значит поддерживать осознанную внимательность. Еще следует уметь различать ситуации, когда стоит использовать рефлексивный разум для верной оценки. Кто-то использует здесь слово «суждение»: например, инженер-строитель должен оценить, выдержит ли мост необходимое число автомобилей. Различающие суждения — важный элемент здоровой жизни. Присутствие — это термин, который описывает открытость к ситуации, умение не попасть в плен уже имеющихся убеждений и ожиданий, в тюрьму суждений, которые отделяют нас от того, что есть в действительности. Именно это мы имеем в виду, призывая «не теряться в суждениях» или оценках, хотя сам термин «безоценочность», скажем так, довольно оценочный. Когда мы присутствуем для себя, это внимательное осознание. Когда мы присутствуем для наших детей, мы создаем безопасную привязанность. И безопасная привязанность, и осознанная внимательность стимулируют физическое и психическое благополучие.

Целый ряд исследований показывает, что медитация внимательного осознания может улучшить состояние больных псориазом, фибромиалгией, рассеянным склерозом и гипертонией. Теперь известно, что внимательное осознание укрепляет иммунитет и даже повышает уровень фермента теломеразы, который обслуживает и чинит концы хромосом. Также было показано, что тренировка внимательного осознания приносит психологическую пользу, уменьшая симптомы тревожности и депрессии, компульсивного переживания, дефицита внимания, обсессивно-компульсивного расстройства и злоупотребления алкоголем и наркотиками.

Но каким образом присутствие — внутреннее и межличностное — культивирует благополучие?

Действуя «снизу вверх», как проводник, мой разум делает возможным поток всего, что становится известным, впитывает древние воззрения и современные открытия. «Сверху вниз» мой разум генерирует и интерпретирует, обрабатывает информацию, ищет смысл в происходящем.

Беседа далай-ламы с уборщиками была формой интеграции. Благодаря медитации внимательного осознания, видимо, активируются и увеличиваются интегративные области головного мозга. На первом этапе погружения в молчаливый ретрит я испытывал дифференциацию многих потоков сознания, например потока чувствующего и наблюдающего. Для меня состояние осознанной внимательности, скорее всего, было способом интеграции разума: происходит как минимум различие аспекта проводника разума — в нашей терминологии — от аспекта конструктора, дифференциация опыта проведения от конструкции.

Проецировал ли мой разум-конструктор свои убеждения на новый мир, в который я погружался? И действительно ли интеграция находится в центре и осознанности, и привязанности?

Психиатр Эрик Кандел получил в 2000 году Нобелевскую премию за открытие базовых молекулярных механизмов изменения топологии нейронов в результате обучения. Исследования пациентов с психиатрическими заболеваниями, как мы уже говорили, показали, что в основе этих состояний, видимо, лежат анатомические и функциональные различия. Предварительная работа в психотерапии указывала на то, что структуру и функцию головного мозга можно изменить даже без лекарств.

Наверное, одним из самых захватывающих открытий в этой области стало следующее: то, на чем человек сосредоточивает внимание, физически формирует структуру головного мозга. Под руководством таких корифеев, как Джон Кабат-Зинн и его коллега Ричи Дэвидсон, были проведены тщательные исследования участников хорошо устоявшейся к тому времени программы снятия стресса на основе осознанной внимательности, а также людей, долгое время практиковавших медитацию. Результаты были однозначными: тренировка разума сосредоточивать внимание на настоящем мгновении, не давая увлечь себя суждениям, не только улучшает самочувствие, но и меняет физиологию, и укрепляет физическое здоровье. В новом тысячелетии появились предварительные исследования о том, что ежедневная практика внимательного осознания оптимизирует работу молекул не-ДНК, регулирующих экспрессию генов. Речь идет о тех самых эпигенетических регуляторах, которые меняют конфигурацию

определенных областей генома и помогают предотвратить воспаление и состояния, связанные с определенными видами диабета и рака. Осознанная внимательность, видимо, оптимизирует эпигенетические регуляторные изменения в геноме.

Кабат-Зинн рассматривает осознанную внимательность как способ целенаправленно, не осуждающе обращать внимание на настоящее мгновение (Kabat-Zinn, 2005). Другие исследователи, например, Шона Шапиро и ее коллеги, видят в практике внимательного осознания «открытое, доброе, пронизательное» внимание к настоящему моменту (Shapiro & Carlson, 2013: 1). И в том, и в другом случае осознанная внимательность наполнена смыслом, который выражается в акрониме SOAL: любопытство, открытость, принятие и любовь^[72]. Внимательное осознание — это то самое открытое состояние присутствия. И тем не менее лидеры в этой области сосредотачиваются именно на внимании. Посмотрим, что оно собой представляет.

Внимание — это направление энергоинформационного потока в определенный канал. Что оно может сделать с головным мозгом? Энергоинформационный поток — сущностная черта разума — ведет к активации нейронных разрядов. Как мы говорили, стоит вспомнить о связи внимания, нейронных разрядов и нейропластичности с этой последовательностью в разуме. Куда направлено внимание, туда текут нейронные разряды. Они, в свою очередь, активируют гены, позволяя проявиться любому из четырех видов нейропластических изменений: это возникновение новых нейронов, образование синапсов, миелинизация, а также модификация эпигенетических регуляторов. Другими словами, психический процесс энергоинформационного потока формирует физические процессы и характеристики на молекулярном и анатомическом уровнях головного мозга. Разум меняет физическую природу мозга, его структуру и функцию.

Однажды во время публичного выступления я высказал эту мысль, и один из присутствующих вежливо, но твердо меня поправил: «Не разум использует мозг, чтобы создавать себя, а, наоборот, мозг создает разум».

Это самая суть вопроса: если один из аспектов разума определяется как регуляторное, самоорганизующееся, эмерджентное, высшего порядка свойство сложной системы, то регуляция энергоинформационного потока проявляется в организме, включая головной мозг. Это видно в наших отношениях — даже сейчас между мной и вами.

Наверное, точнее сказать, что именно разум использует организм наряду с нашими отношениями друг с другом и с планетой, чтобы

создавать себя. Под фразой «создавать себя» я имею в виду самоорганизующийся аспект разума, возникающий ежемоментно, чтобы наработать наш опыт. Как минимум в настоящее мгновение возникает энергоинформационный поток. С каждым моментом энергия и информация самоорганизуются. Это «когда» разума, самоорганизующееся движение к соединению дифференцированных элементов нашей системы, которая заключается в нашем теле в виде разумошафта, а также в разумосфере.

«Когда» разума — это эмерджентное свойство *настоящего момента*.

Ушедшие в прошлое моменты «сейчас», как мы обсуждали в первые мгновения нашего путешествия, имеют свойство застывать, фиксироваться. Нельзя вернуться и изменить их, однако они все равно остаются «сейчас» — или, в физической терминологии, «событиями»; тем, что произошло. А «сейчас», которые находятся в будущем, пока не проявились и поэтому открыты. Фиксированное «прошлое», открытое «будущее» и эмерджентное «настоящее» — это качества постоянно присутствующих текущих событий, «когда» разума.

Осознав, что состояние разума сейчас может быть наполнено доброжелательным вниманием, принятием и неосуждающей заботой, получится почувствовать, что внимательное осознание создает состояние полной открытости настоящему мгновению. Мы дифференцируем поток наблюдения от потока чувствования и открыты для всего, что возникает с состоянием присутствия в настоящем моменте, — а кроме настоящего ничего не существует. С любовью безопасной привязанности можно почувствовать, как присутствие позволяет соединиться с другими, уважать субъективные переживания любого человека, связаться с ним в сострадательной коммуникации.

Присутствие — это портал к интеграции в каждом эмерджентно возникающем мгновении человеческой жизни.

Сонастройка, интеграция и время

Мы соединяемся друг с другом в настоящее мгновение. Чтобы показать, как безопасная привязанность между ребенком и опекуном ведет к благополучию, стоит сосредоточиться на природе интеграции, на ее ежемоментном раскрытии. Безопасная привязанность основана на сонастройке с внутренним миром малыша, а когда это нереально, разрыв нужно исправить и вновь установить связь. Сонастройку можно определить как сосредоточение внимания на внутреннем мире. Межличностная сонастройка — это концентрация доброжелательного внимания на внутреннем субъективном опыте другого человека. Внутренняя сонастройка — это фокусировка внимания на собственном внутреннем субъективном опыте, переживании личной самости. Все это происходит в настоящем, а в сердце безопасной привязанности лежит родительское соприсутствие. Мы способны входить в состояние отчужденности и пренебрежения как с другими, так и с собой. Исправление этих неизбежных разрывов нормально. Идеала в воспитании и в наших связях с другими достичь нельзя — как и во всех остальных областях жизни. А ожидание невозможного наполняет жизнь раздорами.

Другими словами, оказывается, что в наших отношениях с другими и, наверное, с внутренним «я» мы во многом рассогласованы. Но если требуется соединение, например, при сильных эмоциях, нужно, чтобы кто-то нас увидел. Если в это мгновение никто не присутствует с нами, разрыв ощущается болезненно. Именно его исправление, возвращение сонастроенности разумов — ключ к безопасности. Даже восстановление синхронности в союзе с собственным внутренним разумошафтом после отсоединения может привести к глубокому чувству связности и целостности. Присутствие позволяет исправить разрыв, становится воротами, благодаря которым интеграция раскрывается естественным образом.

Межличностная сонастройка позволяет двум дифференцированным личностям соединиться в отдельно взятый момент как «мы». Дифференциация сохраняется, однако связь преобразует изолированные «я» в «меня» и «нас» одновременно. Субъективное ощущение такого соединения давно выразила моя пациентка: «Такое ощущение, что тебя чувствуют». Когда мы ощущаем, что другой человек нас чувствует, понимаем, что он видит и уважает нашу внутреннюю жизнь. Когда мы

присутствуем; сонастраиваемся, сосредоточивая внимание на внутреннем мире другого человека; резонируем и меняемся благодаря этому взаимодействию, у нас возникает доверие. Это, как вы, может быть, помните из прошлых моментов «сейчас», теперь застывших, и называется присутствием, сонастроенностью, резонансом и доверием, открывающими нашу «роль» в безопасной привязанности. Это межличностная интеграция, сердце интегрированных отношений. Каждого человека уважают за его уникальность, а затем происходит соединение путем сопереживающей коммуникации.

Где здесь сходство с внимательным осознанием? Считать ли интеграцию элементом сути осознанной внимательности? Проводя практику осознанной внимательности, я чувствовал, как отдельные потоки сознания дифференцировались, а затем соединялись в возникшем просторе осознанности. Мы разобрали два таких потока: ощущения и наблюдения. Это лишь один способ представить себе интеграцию нашей внутренней жизни.

По моему опыту, к потокам энергии и информации, притекающим в сознание, относится и сенсорный поток, благодаря которому мы получаем ощущения: зрительные образы, звуки, запахи, вкусы и прикосновения. Это распространяется на чувства внутри организма, даже на восприятие мыслей, эмоций и воспоминаний, а также переживание соединенности с другими. Это прямые ощущения, проводник разума, максимально непосредственно передающий опыт «снизу вверх».

Есть также поток наблюдающий. Это более отдаленное чувство осознания, которое, как мы обсуждали, способно порождать состояние, позволяющее несколько отойти от ощущения или импульса, однако присутствующее в качестве свидетеля. Мы, скорее всего, пока не строим концепции, но уже и не совсем в потоке ощущений, в проведении. Такое наблюдение оставляет внутри разума пространство, позволяющее не считать текущий опыт всей полнотой нашей сути. Мы можем наблюдать и быть свидетелями, а затем выразить переживания словами, картинами или музыкой, комментировать жизнь на основе потока наблюдения. Помните сокращение OWN («обладать») — наблюдать, быть свидетелем, рассказывать? Мы переходим от проводящей функции сенсорного потока к мосту наблюдения — не только проведения, но и не только конструкции. Если продолжить идти по этому мосту, мы перейдем к свидетельству^[73], которое расположено еще ближе к конструкции, поскольку погружено в чувства человека — свидетеля. Пройдя еще дальше по мосту, дойдем до изложения — танцев, песен, стихов, историй, лекций. Всё это

символические конструкции: они не плохие, просто отличаются от проводящей функции ощущений и даже от первого шага по мосту наблюдения.

По моему опыту — во всяком случае, так побуждает написать моя сомневающаяся «обладающая» схема, — существует, видимо, еще два потока или больше. Один из них — *концептуализация*: иметь идеи и концепции о том, что по-настоящему не ощущается и не наблюдается. Мы выходим за пределы свидетельства, даже за границы словесных *описаний*, которые конструируют символическое, и прямо рассказываем аспекты нарратива наших историй. Этот описательный аспект нарратива — способ «показать, не рассказывая» в рамках непосредственной, вызывающей эмоции истории. В потоке концептуализации мы полностью заняты конструкцией. Можно иметь концепцию собаки, которая будет ментальной моделью или схемой, формирующей для вас образ конкретной собаки. В ходе обучения создаются понятия (концепты), ожидания и суждения о мире, поэтому именно здесь проявляется глубокий конструкторский, действующий «сверху вниз» элемент. Выраженная словами, концептуализация больше похожа на *объяснение*, чем на описание: это толкование, а не рассказ о вымышленной драматической сцене. Этот концептуальный поток важен в функционировании разума, поскольку придает направление нашим реакциям. Нам не нужно видеть каждую собаку как новый организм: мы знаем, что это животное — собака; знаем, опасна она или нет. Опять же, каждый дифференцированный поток важен, уникален, нуждается в заботе, культивации и связи.

Еще один поток наряду с ощущением, наблюдением и концептуализацией тоже вполне очевиден. Видимо, имеется некая более глубокая форма знания, чувство связной большой картины, целостности, истины. Есть какое-то мудрое чувствование, которое не тождественно «знанию» в смысле простого осознания — например, понимания, что вы в конкретный момент читаете эти слова. Это знание мудрости, истины, а не ощущение, наблюдение или концептуализация внутри простого понимающего осознания.

Ощущение, наблюдение, концептуализацию и знание я называю «носом»^[74] внимательного осознания. (Прошу прощения за очередное сокращение, если вы их не любите: это особенность работы конкретно моего разума.) По моему опыту тренировки осознанной внимательности каждый поток был дифференцирован, а затем соединялся. Для меня соностройка — форма внутренней интеграции: дифференциации как минимум этих четырех потоков сознания, а затем соединения их.

Сейчас я вспоминаю, что ощущения от этих потоков довольно четко отличались. Может быть, это были потоки внимания, разные способы передачи энергоинформационного потока в мое единое сознание. Видимо, мой конструирующий разум взял эти отдельные ощущения проведения опыта и присвоил им ярлыки «потоков сознания», соединил в аббревиатуру, и теперь я передаю ее вам. Какие бы лингвистические символы вы ни выбирали — отдельные потоки внимания в одном осознании или разные потоки сознания, — вывод таков: дифференцированные потоки связываются воедино.

Один из способов ослабить контакт с настоящим моментом — беспокоиться по поводу будущего или озаботиться прошлым. Можно представить, что конструктивный разум строит представления, которые уводят нас от проводящего потока мгновения «сейчас». Опасения по поводу будущего или озабоченные раздумья над прошлым отвлекают от настоящего. Да, мы боимся и беспокоимся в настоящем времени, — но при этом теряемся в сконструированных образах, *пред-*ставлениях (*ре-*презентациях) о фиксированных или открытых моментах «сейчас», которые затем остаются в нашем разуме как то, о чем следует беспокоиться, что пытаться контролировать, стремясь к другому результату. Во многом это те самые отторжение и привязанность, которые, как подчеркивает буддийская практика, становятся причиной страдания (Jack Kornfield, 2008). С нашей же точки зрения это результат психического конструирования.

Первый шаг к восстановлению присутствия в настоящем — проведение. Однако в настоящем можно открываться одновременно и для проведения, и для конструкции: ключ к этому — культивировать осознанное различение природы всего возникающего из мига в миг. С чем я сейчас имею дело? Все, что возникает, происходит в настоящем, потому что кроме этого мгновения ничего не существует. Чувство «времени» — это осознание, что все меняется. Что здесь ощущение, а что наблюдение? Что здесь концепция, а что знание? Все происходит сейчас, однако умение различать слои потока сознания позволяет не увязнуть в беспокойствах и страхах, уводящих от настоящего. Присутствие — это то, что позволяет интеграции возникать естественным образом. Но как?

Чтобы рассмотреть внутреннюю интеграцию, обратимся к понятию интеграции сознания. В Десятилетие мозга я разработал практику колеса сознания, нацеленную на дифференциацию элементов сознания, чтобы затем связать их воедино вниманием. Если, как показывает обзор различных форм психотерапии и образования, для изменений необходимо

сознание, то что произойдет, когда удастся интегрировать это самое сознание?

Если сознание в базовых концептуализациях можно рассматривать как первичное чувство знания и известного, реально ли отделить эти знание и известное? Получится ли интегрировать сознание благодаря систематическому сосредоточению внимания на разделении знания от известного и различных известных друг от друга?

Для моих пациентов стекло по центру стола в кабинете олицетворяет знание, а внешняя рама — известные факты. Направлению, «спице» внимания соответствует ножка стола. Вместо «стола сознания» я назвал это колесом сознания (см. [рис. в главе 3](#)).

Эта рефлексивно-созерцательная практика приводит к дифференциации знания — оси метафорического колеса — от обода известного. «Знание» может отличаться от потока знания, одного из четырех потоков «носка», который мы обсуждали, поскольку речь идет скорее о двух различных аспектах самого сознания — знания и известного.

Обод состоит из четырех сегментов, представляющих известное: 1) внешние ощущения (слух, зрение, обоняние, вкус и прикосновение); 2) внутренние ощущения (интероцепция сигналов организма, исходящих от мышц, костей и внутренних органов), называемые шестым чувством; 3) психическая активность (эмоции, мысли, воспоминания, убеждения, отношения, желания, устремления, намерения), которые можно именовать седьмым чувством; и даже 4) восьмое чувство — наши взаимосвязи с другими людьми и с большим миром; отношенческое чувство.

Практика колеса сознания способна стимулировать интеграцию, дифференцируя, или различая, познающую грань сознания (знание) от известного, а также различные известные явления друг от друга путем систематического движения воображаемой спицы внимания вдоль обода. Такое описание может показаться абстрактным. Если вы еще не пробовали, погрузитесь в практику колеса и посмотрите, как у вас получится.

Позитивная реакция на мою практику психотерапии у пациентов, а затем у моих учеников в этой области и участников мастер-класса по всему миру указывает на высокую эффективность интеграции сознания для преобразования хаоса и скованности в гармонию и благополучие.

Во многом практика колеса показывает, что интеграция сознания может быть важным способом, позволяющим привнести в нашу жизнь исцеление и здоровье. В следующей главе мы разберем одно из возможных объяснений пользы интеграции и осветим вероятные механизмы самого

сознания.

Внутренняя сонстройка — одно из определений интеграции сознания, которая, возможно, оказывается сердцем целого ряда древних практик, культивирующих внимательное осознание и интегрирующих энергию и информацию. Межличностная сонстроенность, присущая безопасной привязанности, позволяет укрепить ощущение, что тебя чувствуют (оно возникает не всегда, но вполне доступно) — ощущение дифференциации и связи с заботящимся человеком.

Благодаря этому новому взгляду на разум, как воплощенный в теле и погруженный в отношения самоорганизующийся процесс, можно выдвинуть рабочую гипотезу, объясняющую вероятное пересечение между исследованием безопасной привязанности и результатами тренировки внимательного осознания — Кабат-Зинн поддержал это в одной из лекций, сообщив: «Mindfulness is relationality»^[75]. Этот взгляд согласуется с нашим представлением об энергоинформационном потоке, который течет внутри и между. У нас есть отношения и с внутренним потоком — нашим разумошафтом, — и с промежуточным, разумосферой. Присутствовать с добротой и состраданием — значит проявлять осознанную внимательность.

Обзор литературы и захватывающих новых результатов целого ряда исследований принес важнейшие открытия, после которых интерны, работающие над вторым изданием *The Developing Mind*, в восторге прыгали по комнате. Мой сомневающийся разум просто не мог поверить, что наши утверждения имеют такую научную поддержку. Вот некоторые простые взгляды, — они уже кратко обсуждались, — которые мы не только не смогли опровергнуть, но и подтвердили эмпирическими результатами. *Межличностная интеграция стимулирует внутреннюю нейрональную интеграцию.*

Это означает, что когда мы играем «роль»^[76] для другого человека — уважаем его отличия и культивируем сопереживающие, сострадательные связи, мы стимулируем активность и рост волокон в головном мозге, соединяющих отделенные друг от друга области.

Вот другой пример простой истины, для которой мы нашли только подтверждение: *нейрональная интеграция становится основой здоровой саморегуляции.*

Ища нейробиологические механизмы, лежащие в основе саморегуляции, которые иногда называют исполнительной функцией, мы обнаружили, что регуляция внимания, аффекта или эмоций, мыслей, самоосознания, социальных связей, контроля импульсов и поведения

зависит от волокон в головном мозге, соединяющих отдаленные области. Связи между областями можно увидеть с помощью новых технологий, например, диффузионно-тензорной томографии, которая в состоянии отобразить коннектом — взаимосвязанную анатомию и функцию головного мозга. Эту взаимосвязанность дифференцированных областей называют просто внутренней, или нейрональной, интеграцией.

После первого десятилетия XXI века исследования продолжились, и мы вновь и вновь обнаруживали, что медитация внимательного осознания ведет к изменениям в мозге, которые в целом можно рассматривать, как усиление нейрональной интеграции. В качестве примера растущих интегративных областей приведем гиппокамп, мозолистое тело и островок мозга. Удивительно, что это те самые области, на которые негативно влияют психотравмы развития, возникающие из-за насилия и пренебрежения. Исследования рассмотренного выше пассивного режима работы мозга (набора взаимосвязанных областей, опосредующих осознание себя и других, которые мы назвали схемой OATS) показывают, что эта нейрональная цепочка, конструирующая обработку «сверху вниз», играет важнейшую роль в благополучии и неблагополучии (Zhang & Raichle, 2010). Медитация внимательного осознания усиливает интеграцию сети пассивного режима (Creswell, et al., Doll, et al., 2015).

В какое удивительное время мы отправились в путешествие! Вдохновленные наукой идеи находят все больше подтверждений. Открытие настоящему мгновению катализирует внутреннюю и межличностную интеграцию. Нас с интернами поразила простота этих утверждений, и все они, видимо, сводились к следующему: сосредоточение внимания путем присутствия в осознании и сонатройки с собой и другими стимулирует нейрональную интеграцию — основу здоровой саморегуляции.

Размышления и предложения: сознание и время

Во второй половине первого десятилетия XXI века меня приглашали на многие мероприятия с участием далай-ламы. Мы разговаривали на целый ряд тем, начиная с того, как представлен процесс сострадания в мозге, и заканчивая использованием способности к видению разума (майндсайта) в образовании. Однажды на заседании в Сиэтле далай-лама дал мне и еще трем ученым задание: придумать светский метод сделать мир более сострадательным. Целый год я неустанно думал над этим. Размышлял над статьей о биологии сострадания, которую написал для папы римского; вникал в проблемы разума — процесса, воплощенного в теле и отношениях, — которые мы разбирали в ходе этого путешествия; задумывался над религией и наукой. На следующий год в Ванкувере я предложил далай-ламе свой вариант решения проблемы: по моему мнению, путем к более сострадательному миру, видимо, будет интеграция. Если ее следствием становится здоровье, а у каждого человека есть право на здоровую жизнь, то, стимулируя интеграцию, мы стимулируем и благополучие. Поскольку доброта и сострадание, возможно, и есть видимые проявления интеграции, то есть механизма, лежащего в основе страдающей жизни, то из семян интеграции вырастет более сочувствующий мир, устойчивый и благополучный.

Несколько лет спустя я снова оказался на мероприятии с далай-ламой, на этот раз в Роттердаме. Мне предстояла роль посредника в дискуссии ведущих представителей голландского бизнеса с детьми всех возрастов, от дошкольников до выпускников. Можно ли стимулировать эмоциональные и социальные навыки в организациях и школах? Выбрав интеграцию в качестве связующей концепции, мы на целый день погрузились в обсуждение. Школьники рассказывали о своих попытках сделать мир более сострадательным, бизнесмены слушали, а затем подключились к разговору.

Во всех поездках я чувствовал, что сила индивидуальных разумов объединяется в попытке рассмотреть общие идеи. Ощутимы были и паттерны, возникающие в широком культурном диалоге, — не только в науке, как, например, на вашингтонском съезде нейробиологов, но и просто среди людей по всему земному шару. Интерес к майндсайту, или видению разума, и новым представлениям об интеграции привел к тому, что меня начали приглашать даже на конференции с участием корпораций и правительственных органов по вопросам изменения климата. На одном из

таких мероприятий было около 150 ученых, преимущественно физиков: речь шла о связи науки и духовности.

Меня очень увлекла эта тема. Несколько лет спустя мы с далай-ламой выступали в Германии на конференции, посвященной 550-летию Фрайбургского университета. Рассматривались духовность и образование. У меня не было подготовки в области духовности, поэтому я попросил участников мастер-класса рассказать, что это значит для них. Каждый упоминал о двух особенностях: 1) быть духовным — это быть частью чего-то большего, чем личное «я», и 2) быть духовным — значит ощущать смысл более глубокий, чем мелочи повседневности или даже простое выживание. Исходя из подобного представления о соединении и смысле, мы погрузились в захватывающую дискуссию о том, как вплести это в образование.

Таким образом, в определенном смысле я оказался подготовленным к следующему мероприятию, которое прошло в Италии с участием ученых-физиков (2009). Кроме вопросов науки и духовности, я чувствовал необходимость изучить еще два элемента, возможно, лежащие в их основе: энергию и время. Энергия и время — это фирменное «блюдо» физики, поэтому перспектива жить, обедать, прогуливаться и разговаривать с людьми, посвятившими жизни исследованию физического мира, меня очень привлекала.

К счастью, мы много беседовали. Поделюсь лишь несколькими основными пунктами, затронутыми в разговорах. Должен оговориться: ученые прежде всего люди, и у каждого есть своя точка зрения. К тому же публикации в признанной профессиональной литературе не всегда в полной мере передают неуверенность или страсть автора статьи, который проводил исследование. Как психотерапевту, увлекающемуся проблемами разума, мне было любопытно узнать, как эти люди видят мир, а не просто послушать их публичные заявления, имеющие огромную ценность с точки зрения профессии.

С учетом этих моментов посмотрим на два важных пункта: об энергии и о времени. В ходе размышлений о «когда» разума эта тема становится центральной.

Слово «энергия» мы используем для описания широкого феномена, который проявляется в различных формах. Существует свет в виде фотонов; звуки — волны в воздухе, бегущие с движением молекул; электричество, возникающее при течении электрического заряда. На вопрос, что общего у таких разных явлений и почему их называют энергией, ученый отвечал: «Никто не знает». «Перестаньте, — возражал

я. — Вы же физик. Специалист по энергии. Так что это такое?» «Энергия — это потенциал. Потенциал действия».

Как мы наблюдаем этот потенциал? Многие физики, с которыми я общался, говорили, что он проявляется в виде степеней определенности. Это как кривая вероятностей, проходящая между почти нулевой определенностью на одном конце и стопроцентной на другом.

«В таком случае, — не унимался я, — если энергия течет во времени, можно ли утверждать, что речь идет о перемещении точки на кривой вероятностей между близкой к нулю и стопроцентной определенностью?» «Да». «Допустимо ли назвать позицию на кривой ближе к нулевой определенности — когда предсказуемая вероятность некой позиции, скажем, фотона, неизвестна — морем бесконечного потенциала или открытой плоскостью возможностей?» Да, с точки зрения физиков это имело смысл (см. [рис. в главе 2](#) и [рис. в главе 8](#)).

Таким образом, энергия представляет собой перемещение потенциала между открытостью и определенностью на кривой вероятности энергии.

Я уже говорил, что это сложно почувствовать в первый раз и даже во второй, но подумать над нашей идеей довольно полезно. Далее мы углубимся в этот аспект реальности, а пока я опишу базовые факты, которые можно применить не только в рассуждениях о «когда» разума, но и в более широком путешествии в суть того, что такое разум.

Мой любопытный разум стремился уловить, что говорят эти физики. Возник новый вопрос: если «поток энергии» буквально означает движение вдоль кривой вероятности энергии между открытостью и определенностью через спектр вероятностей — как это происходит? В пространстве, во времени, вдоль потенциалов без времени и пространства? Что, в сущности, означает *поток энергии*?

Почему я был так этим одержим? Определив один из аспектов разума как эмерджентный, самоорганизующийся процесс, возникающий из энергоинформационного потока и регулирующий его, я хотел понять, что на самом деле означает энергетический поток. Как мы видели, информация для некоторых физиков — это паттерн энергии с символическим значением. Даже уравнение Эйнштейна — $E = mc^2$ — напоминает, что Вселенная наполнена энергией, и даже масса — это сжатая энергия.

Согласно этой точке зрения, энергия — проявление потенциала, текущего между бесконечным и конечным; движение между неопределенностью и определенностью. Поток означает, что что-то меняется. Энергетический поток означает переход спектра вероятностей из открытого, если не бесконечного, состояния, в область повышенной

вероятности или определенности, а затем в фактическую реализацию потенциала. Точка на кривой может начать двигаться, перемещаясь вдоль кривой вероятности энергии. Эта кривая — математическое представление потенциальности-вероятности-определенности в виде графика, визуальное изображение спектра значений вероятности, образующего кривую, на одном экстремуме которой находится открытость, а на другом конечность.

Попытка определить слово «поток» в контексте сдвигов энергии приводит к вопросу времени. В ходе нашего путешествия этим понятием мы описывали чувство чего-то текущего — видимо, даже психического конструкта, а не существующей реальности. Мы действительно чувствуем время как что-то проходящее, но, как говорят некоторые физики, это может в буквальном смысле быть порождением разума или ярлыком, которым мы обозначаем положение в четырех измерениях, так называемом «пространственно-временном континууме» (spacetime). Словом «время» мы называем нашу позицию в этом мире. Ход времени — движение во временном измерении — отмеряем с помощью различных часов. Часы — это предмет с повторяющимся, стабильно происходящим событием, сигналом, паттерном. У нас есть ритм сердца и другие биологические часы нервной и эндокринной систем, которые отсчитывают время, а вне организма мы ощущаем движение солнца, размечающее день; движение луны для месяцев; сезоны. Другими словами, «время», каким мы его психически конструируем и называем, не обязательно такое, как представляет его разум: оно может быть *не* чем-то текущим и *не* тем, чего нам не хватает (некоторые доступные примеры см. Barbour, 2000 и 2008, а также Feng & Crooks, 2008; а с исторической перспективой можно познакомиться в Hawking & Ellis, 1973; Dorling, 1970; Prigogine, 1996). Из публикаций, которые я изучил, следует, что некоторые физики, интересующиеся этой областью и желающие ее обсуждать, полагают: время на самом деле не существует, хотя мы и воспринимаем его как отдельную суть.

Далее — немного собственно физики: краткий обзор некоторых сложных, но захватывающих вопросов, основанный на работе Шона Кэрролла, одного из ведущих теоретиков (Carroll, 2010).

Итак, время можно считать концепцией, с помощью которой мы описываем одно из свойств Вселенной: события разворачиваются в пространстве-времени. Другими словами, существуют четыре измерения: высота, ширина, глубина и время. В теории струн измерений реальности намного больше, но мы остановимся на четырех. Некоторые говорят о «блок-вселенной» — этот термин подразумевает, что четыре измерения

образуют колоссальный блок реальности. С этой точки зрения время просто показывает, в каком месте блока мы находимся и к какому обращаемся, говоря о прошлом и будущем, — мы не находимся там, но были или в состоянии там оказаться. Таким образом, время — просто одна из четырех координат, используемая для определения местоположения в четырех измерениях блок-вселенной.

Время само не течет — это ярлык, который помогает описывать нашу Вселенную. Мы меняем положение в блоке пространства-времени, и с помощью времени обозначаем это изменение. В то же время имеем часы: внутри организма — в дыхании и циркадных ритмах, и вне его — в часах, а теперь и в смартфонах. Благодаря их повторяющимся сигналам удобно отмерять *ход времени* — движение в четвертом измерении пространственно-временного континуума. Согласно общей теории относительности Альберта Эйнштейна, пространственно-временной континуум не плоский и не однородный: он способен иметь искривления, и его можно изогнуть так, что постоянные на вид интервалы времени меняются *по отношению* к скорости и гравитации события. Чем быстрее движение к границе скорости света и чем сильнее гравитационное поле, тем «медленнее» движется время — точнее, временные интервалы становятся шире по сравнению с исходным пунктом более малой скорости или меньшей гравитации. Таким образом, и скорость, и гравитация меняют форму пространственно-временного блока. Ничто не «течет»: это мир, имеющий четыре измерения, растягивается и изгибается. Роль гравитации в этом сложна и загадочна, и теоретики и исследователи активно работают над соединением таких представлений с квантовой физикой.

Одна из областей, которыми эта наука пока всерьез не занималась, — отношения между прошлым, настоящим и будущим. С точки зрения фундаментальных законов, которые управляют поведением малых частиц, равно как и с точки зрения квантовой физики, между прошлым и будущим нет разницы. Даже то, что в квантовой физике наблюдение вроде бы направленно «схлопывает волновую функцию вероятности», при ближайшем рассмотрении оказалось наложением классических ньютоновских понятий на функцию квантового состояния. Получилось, что сама квантовая теория не имеет направленного времени. Элементарные частицы и энергия Вселенной создают так называемые «микросостояния». Физика микросостояний симметрична, то есть обратима и не имеет собственной направленности. Именно это подразумевается в утверждениях, что уравнения фундаментальной физики, предсказывающие поведение микросостояний, симметричны и могут действовать любом

направлении.

Однако мир больших скоплений микросостояний, сконфигурированных в макросостояния — например, организм человека как собрание многих молекул, образующих всевозможные конструкции, — имеет направленность в раскрытии. Он необратим и несимметричен. У макросостояний есть направленность, соединяющая прошлое, настоящее и будущее, а также причины и следствия. Чтобы проиллюстрировать это, рассмотрим, например, смешение черничного сока с клубничным. В результате образуется пурпурная смесь, которая не разделится обратно на фиолетовый и красный слои. Направление раскрытия макросостояний называют «стрелой времени» (временной осью). Она относится к асимметрии происходящего, необратимости изменений, направленности времени. Нельзя вернуться и изменить прошлое, но можно предвидеть будущее и повлиять на него. Как раз это и подразумевается в утверждении, что прошлое зафиксировано, а будущее открыто. Такая видимая необратимость времени связана с тем, что мы живем в мире макросостояний.

Стрела, или ось, времени проявляется даже в психической жизни — в так называемом эпистемологическом раскрытии^[77]: мы можем знать прошлое и не знать будущее, даже если способны предугадывать и планировать то, что произойдет. Я знаю, кто-то не согласится с этим, исходя из собственного опыта. Но это не просто наш ограниченный взгляд — такова точка зрения современной физики макросостояний.

Но почему макросостояния имеют ось времени, если фундаментальные законы физики, эмпирически установленные закономерности поведения энергии и базовых частиц Вселенной, управляющие микросостояниями, не имеют направленности изменений? Начнем с того, что направленность развертывания макросостояний во Вселенной, или стрела времени, в действительности не свойство самого времени. Это может звучать странно, но направленность времени — то, что мы различаем прошлое и будущее, — это свойство «Вселенной макросостояний», а не времени как измерения пространственно-временного континуума. Понять направленность временной оси нетрудно с помощью второго начала термодинамики, гласящего, что изолированная, или закрытая, система (например, Вселенная) стремится к увеличению энтропии^[78].

Энтропию часто описывают как меру неупорядоченности, случайности, но это не всегда уместно. Более полно ее можно определить,

как число *конфигураций микросостояний*, которые на конкретном уровне *макросостояния* выглядят одинаково. Микросостояние состоит из мельчайших компонентов системы, представляющей собой макросостояние: атом, молекулу, более крупную конфигурацию микросостояний. В зависимости от уровня анализа микросостоянием может быть энергия, элементы атома, отдельные атомы или взаимосвязанные, которые мы называем молекулами. Для лучшего понимания снова обратимся к смешению соков, о котором мы говорили «в предыдущей точке блока пространства-времени». Представьте, что черничный и клубничный соки находятся в разных графинах. Вставим в отдельную стеклянную емкость перегородку, чтобы разделить жидкие среды. Нальем каждого доверху: справа красный, слева фиолетовый. Теперь уберем перегородку. Как вы думаете, что произойдет? Правильно: в нашей Вселенной действует второе начало термодинамики, поэтому молекулы, находившиеся в определенном состоянии энтропии, начнут двигаться, чтобы увеличить энтропию. Каким образом? Путем диффузии. Почему? Потому что конфигурация смешанного сока имеет намного больше возможностей: существует гораздо больше вариантов превратиться в смесь, чем не смешиваться. Есть ли вероятность, что жидкости останутся там, где были изначально налиты, или даже поменяются местами? Безусловно, но она очень, очень, очень мала. Число вариантов микросостояний, образующих макросостояние пурпурной смеси, несравнимо выше, поэтому процесс смешения наиболее вероятен. Со временем — с разворачивающимися изменениями во Вселенной — вы увидите дальнейшее повышение энтропии: макросостояние будет меняться в результате движения микросостояний — отдельных молекул сока. С точки зрения цветов пурпурная смесь более вероятна, чем отдельные красное и фиолетовое скопления макросостояний.

Чувство прошлого, настоящего и будущего имеет фундаментальное значение в психической жизни, поэтому прошу меня простить (особенно если вы не слишком любите физику) и уделить еще несколько мгновений, чтобы разобраться в сути второго начала термодинамики и его важности для понимания разума.

В физике принята так называемая гипотеза прошлого^[79]: представление, которое гласит, что все, произошедшее во Вселенной *раньше*, имело более низкое состояние энтропии, чем сейчас. Это совпадает со вторым началом, согласно которому то, что происходит *дальше*, имеет большую энтропию. Не все конкретные макросостояния обязательно повышают ее — как живые существа мы, например, в силах

понизить личную энтропию, наведя порядок на столе и даже, может быть, очистив разум. Однако второе начало термодинамики действительно утверждает, что общая сумма изменений во Вселенной со временем множится. Поэтому даже после уборки на столе и понижения энтропии персональной энтропия всего мира вырастет, так как во время работы выделилось тепло. «Подумаешь, — скажете вы. — Какое это имеет значение?» Однако если вас интересует, почему разум беспокоится по поводу прошлого и тревожится о будущем, следует помнить, что направленность времени оказывает большое влияние на психический опыт. Как это объясняет разницу между прошлым-настоящим-будущим и что говорит о стреле времени? Если повышение энтропии создает эту стрелу, или ось, времени, эту устремленность от прошлого к будущему, нетрудно заметить, что направленность времени напрямую связана с вероятностью, поскольку энтропия — это наивысшая вероятность конфигурации многих микросостояний, образующих конкретное макросостояние.

Вы можете спросить, как это связано с живыми существами и особенно с человеком. Ответ — никто по-настоящему не знает, почему пространство-время имеет направление, кроме следствий второго начала термодинамики и его попутчицы, гипотезы прошлого, согласно которым энтропия повышается по мере «движения сквозь время». Подумайте вот о чем: у пространства нет оси, или «стрелы». Мы можем двигаться в любую его сторону, и нет набора правил, определяющих, куда мы направимся. Однако во временном измерении, на уровне макросостояний, стрела времени есть — это направленность движения в блок-вселенной пространства-времени.

Эмпирическим результатом, связанным с этой точкой зрения, оказывается принятая в физике и астрономии космологическая теория Большого взрыва — представление, что когда-то очень давно энтропия находилась на минимально низком уровне. Ученые вычислили, что это было 13,7 миллиарда лет назад, в начальной точке времени, когда наша Вселенная была очень плотной, занимала всего несколько сантиметров, и ее низкая энтропия предлагала крайне мало вариантов возникновения этого сверхплотного состояния. После взрыва Вселенная начала расширяться и наполнилась всевозможными звездами и галактиками, а также свойством, называемым гравитацией.

В итоге будет достигнута некая конечная точка. Некоторые полагают, что установится так называемое температурное равновесие — как в смеси соков, достигшей максимальной энтропии благодаря сведению фиолетового и красного цветов к пурпурному. Смешанный мир без

отдельных черт. Но даже эти конечные равновесные состояния на самом деле очень просты. Откуда же берется сложность биологических существ на Земле или широкое и сложное разнообразие ста миллиардов галактик, каждая из которых имеет приблизительно сто миллиардов звезд и сопутствующих им планет? Оказывается, что состояния высокой сложности возникают при переходе от крайне низкой энтропии к высокой.

Другими словами, как предполагает Кэрролл, именно движение закрытой Вселенной к максимизации энтропии — как минимум в промежуточном состоянии, в котором мы находимся на 13,7-миллиардном году, — позволяет нам существовать как живым формам. Жизни не так просто дать определение, но одна вещь, которую мы, как открытые системы, делаем, — это борьба с тепловым равновесием. При этом общим результатом жизни на Земле — получения энергии от Солнца в виде фотонов, развития растений и животных и выделения энергии обратно в атмосферу в виде инфракрасного теплового излучения — становится повышение энтропии Вселенной в целом. И хотя отдельные организмы, как мы с вами, борются с тепловым равновесием, в целом мы вносим вклад в увеличение энтропии Вселенной.

Такой ответ может не до конца удовлетворить наше любопытство, но наука о времени говорит, что его направленности из прошлого в будущее присуща свойственная макросостояниям асимметричность, или стрела времени, выводимая из второго начала термодинамики и гипотезы прошлого. Для живых существ, в том числе для нас, стрела времени реальна, поскольку мы живем в закрытой Вселенной на уровне макросостояний, где действует второе начало. Однако интересно вот что: ось, или стрела, времени не вытекает из квантовой теории, так как второе начало термодинамики — элемент классического ньютоновского подхода, который управляет макросостояниями.

Исходя из такого несоответствия между квантовыми микросостояниями, не имеющими оси времени, и классическими макросостояниями, в которых эта ось есть, зададим следующий интереснейший вопрос: может ли разум воспринимать *и* возникновение микросостояний, *и* макросостояние с его привязанным к оси движением потока вероятностей? Давайте расположим этот вопрос сзади, по бокам, спереди и на оси времени нашего пространственно-временного разума, чтобы разобрать глубже в следующих главах.

Время — просто термин, обозначающий направление развертывания макросостояний из прошлого в будущее. Время — это место внутри блок-вселенной, которую мы назвали пространственно-временным

континуумом. С помощью часов можно измерить интервалы времени точно так же, как линейкой — отрезки пространства. События и изменения происходят в определенном направлении, на оси времени. Теперь у нас есть как минимум начальное понимание того, что на самом деле означает термин «время» и почему у раскрытия макросостояний в нашей жизни есть направленность.

Итак, раскрытие происходит и внутри того, что мы называем пространством, и в том, что мы называем временем — в пространстве-времени. Однако меняющие конфигурацию микросостояния, из которых сформированы макросостояния, сами созданы из энергии, а также из частиц, также сделанных из энергии. И хотя нетрудно представить изменение положения этих частиц, форм компактной энергии, в пространстве-времени, они могут меняться и другими способами. Но как меняться без пространства? Разве это реально? Чтобы понять, рассмотрим движение вдоль кривой вероятности энергии. Переход в другую позицию на этой кривой волен произойти и без пространственного изменения. Этот сдвиг состояния вероятности может быть смыслом потока разума. Мы не знаем всех следствий и значений изменений макросостояний. Некоторые, видимо, связаны с осью, некоторые имеют иные свойства, которые мы вскоре изучим. Когда речь заходит о разуме, движение вдоль кривой распределения вероятностей энергии способно оказаться сутью следствий энергетического потока. Осознание таких изменений, возможно, окажется одним из источников психически сконструированного опыта времени. Например, когда мы видим что-то новое или узнаём больше подробностей, то ощущаем как бы замедление хода времени. Представьте, что вы оказались в некоем городе. Послеобеденная прогулка по незнакомым улицам может показаться целой неделей, хотя тот же временной интервал в привычной обстановке пролетит довольно быстро. Некоторые сравнивают это с плотностью усваиваемых единиц информации, которая формирует наше ощущение течения времени. Однако кроме такого базового ощущения воспринимаемый разумом опыт изменений, разворачивающихся вдоль оси, или стрелы, времени, включает и другие элементы природы времени, которые имеют отношение к нашему путешествию в мир разума.

Теперь я поделюсь с вами ценными размышлениями ученых о природе времени и разума, чтобы вы почувствовали, какие вопросы поднимаются в профессиональной литературе.

Философ Крэйг Каллендер:

Пока специалисты по квантовой гравитации регулярно

выдвигают спекулятивные теории, в которых время вообще не существует, гораздо важнее как следует понять его значение в физике — хотя бы для того, чтобы увидеть, что теряется из-за его несуществования... Временное направление — это направление многообразия событий, в котором наши лучшие теории могут рассказать самые сильные, самые содержательные «истории». Иначе говоря, время — это направление, в котором наши теории приобретают как можно больше детерминизма. Время — это не просто «великий усилитель» (Misner, C., Thorne, K. and Wheeler, J.A. (1973) *Gravitation*. New York: W.H. Freeman), но и великий информатор (2008: 1).

Итак, согласно этому подходу, время формирует наш опыт, но на самом деле оно не течет. Это основанный на вероятности процесс, который мы используем, чтобы получать сведения в жизни.

Физики Родольфо Гамбини и Хорхе Пуллин идут дальше:

В квантовой гравитации нет понятия абсолютного времени. Как и все остальные количественные параметры этой теории, понятие времени надо вводить «относительно», рассматривая поведение некоторых физических количественных параметров с точки зрения других параметров, выбранных в качестве «часов». В этом и других аспектах квантовой механики стандартный взгляд на время сталкивается и с эмпирическими, и с математическими проблемами (2008: 1).

Философ Джордж Эллис подводит немного ближе к тому, к чему мы, может быть, привыкли:

Самое важное свойство времени — то, что оно раскрывается. Настоящее отличается и от прошлого, и от будущего, а они, в свою очередь, совершенно не похожи друг на друга, поскольку прошлое зафиксировано, а будущее можно изменить. Настоящее — это мгновение перехода между двумя упомянутыми состояниями. Время настоящее уже в следующем мгновении окажется в прошлом. Этот процесс воплощения реальности катится непрерывно: хотя мы в силах повлиять на то, что происходит во времени, нельзя повлиять на то, как идет вперед само время. Цитируя Омара Хайяма (E. Fitzgerald, 1989, *The*

Rubaiyat of Omar Khayyam, New York: Penguin): «Вот палец пишет, двигаясь вперед. Ни благочестием, ни умом не повернуть его, чтоб полстроки исправить, и слезы не помогут смыть слова^[80]» (2008: 1).

Один из аспектов ощущения времени — это его движение вперед и необратимость. Но даже такая «асимметрия времени» не всегда присутствует на микроскопическом, квантовом уровне. Как объясняет профессор машиностроения Сет Ллойд: «Время и реальность — это большие, сложные для понимания концепции. Наша работа показывает, что в физической природе времени есть контринтуитивные тонкости. Это пример того, как маленькие квантовые информационные процессы можно использовать для изучения серьезных вопросов природы» (Ллойд, интервью Кэринн Пайкеме в Six Degrees to the Emergence of Reality^[81], www.Fqxi.org, 1 января 2015 года). На микроскопическом уровне оно кажется симметричным — это «симметрия обратимого времени», — но на макроскопическом оно имеет единственное направление, то есть асимметрично, и движется только к тому, что мы называем будущим.

Коллега Ллойда, физик Джейкоб Бьямонте, обращается к новой теории сложных квантовых сетей, рассматривая следующую аналогию: квантовый аспект реальности похож на деревья, а классический (ньютоновский) — на лес. Таким образом, более высокий уровень сложности — классический уровень — в действительности оказывается эмерджентным феноменом компонентов нижнего уровня, то есть деревьев, или квантов. «Один из старейших, и, возможно, самый важный пример эмерджентного возникновения — это вопрос о том, почему мир вокруг нас очень часто хорошо описывает классическая физика, хотя фактически он квантовый».

Философ Джагдиш Хаттьянгади в книге под названием The Emergence of Minds in Space and Time («Эмерджентное возникновение разумов в пространстве и времени») рассматривает вопросы, связанные с нашим путешествием. Вот фрагменты о некоторых из них:

Современное недетерминистское описание физического мира — та часть, которую часто называют классической интерпретацией квантовых феноменов, — указывало бы на то, что эмерджентность не только имеет к ней отношение, но и становится лучшим доступным нам описанием... Это будет показано как уместное и даже критически важное для развития полноценной теории разумов, возникающих в пространстве и

времени (2005: 79).

Дальше Хаттьянгади утверждает:

В каждой системе, где расположение физических условий в заданном состоянии не полностью предопределено законами и предыдущими состояниями системы, возможна эмерджентность. Любая теория эмерджентности должна учитывать случайное событие или события, которые ведут к формированию конкретной конфигурации низкоуровневых элементов. Стабильность такой конфигурации очень отличается от того, что ожидается от элементов низкого уровня. Любая стабильная структура начинает проявлять свойства, которых нет у субстрата. Нужно только отметить, что каждая эмерджентная сущность в этом смысле стабильное целое, исток которого нуждается в особом объяснении. Когда она возникла, можно считать, что ее стабильное существование бесконечно поддерживается (2005: 83–84).

Рассматривая соотношение квантовой механики и вклад Нильса Бора в вопросы, касающиеся разума, философ заявляет: «Квантовая механика упоминается не из-за своей авторитетности. Это не аргумент, вытекающий из авторитета Бора. Ее следует привлечь, поскольку она описывает самый нижний уровень, которым занимается физика» (2005: 86).

Затем автор смотрит с точки зрения редукционизма^[82]:

Итак, важно отметить, что именно на уровне микрофизики, ниже атомарного, яснее всего проявляется сомнение в отношении редукционизма. Анализ проводит эту антиредуктивную черту вверх до самых высоких уровней всякий раз, когда сущности эмерджентны, причем нередуцируемо. Этот анализ показывает, что, хотя целое всегда состоит из своих частей, типы вещей, лежащие в основе этих частей, не всегда поддаются полному описанию во всех причинных отношениях без указания их взаимодействий с типами вещей, представляющих собой целое, как те целые, которые из них состоят (2005: 87).

Наше путешествие в разум глубоко погружается в представление, что целое больше суммы его частей и оказывается эмерджентно

самоорганизующимся явлением, основанным на интеграции.

Хаттьянгади обсуждает и следствия взглядов Нильса Бора:

Его посыл заключается в том, что не следует принимать доктрину редукции. Дело в том, что даже физика не сводится к механике. Самые основополагающие законы природы нельзя понять, не изучив их взаимодействия с более высоким уровнем сущностей. Нет причины ожидать, что жизнь и разум сводятся к механике или даже к промежуточному уровню... Причинная сила эмерджентного целого в сущностях на уровне, составляющем его части (нисходящая причинность), — это свойство, которое можно проиллюстрировать на каждом уровне эмерджентности (2005: 91).

В наши дни ученые довольно интенсивно дискутируют о физике, природе времени и их отношении к нашему опыту разума. Но мы так точно и не знаем, в чем суть понятия «время». Эта неопределенность приглашает нас сохранять открытость для опыта, когда он происходит в том, что можно назвать временем — лингвистическом обозначении неизбежных изменений, когда жизнь разворачивается в событиях по мере того, как опыт эмерджентно возникает из мгновения в мгновение. Эмерджентность из уровней сложных систем кажется хорошим местом, чтобы сделать передышку в изучении времени и разума. И она происходит в настоящем мгновении. Именно *сохранение открытости по отношению к жизненным событиям по мере их развертывания и есть суть открытого разума*. Я никогда об этом не забуду и, наверное, никогда в полной мере не пойму.

Однажды у меня было выступление в Сиэтле, и чтобы встретиться с друзьями, я далеко ушел от отеля, где проходило мероприятие. Во время ужина мы с товарищем встали из-за стола и пошли искать туалет. К сожалению, в ресторане была какая-то авария, поэтому нам пришлось направиться в отель на другой стороне улицы. Мы пересекли под дождем двор и вошли в вестибюль. И тут ко мне приблизился мужчина в плаще: «Дэн?!» — воскликнул он. Я вздрогнул, посмотрел сквозь падающие с его капюшона капли дождя и сказал: «Да, меня зовут Дэн». Человек снял капюшон, и я узнал физика, с которым познакомился в Италии на встрече по вопросам науки и духовности. Мы поприветствовали друг друга, обнялись, и я спросил, что привело его из Массачусетса в Сиэтл. «Я приехал послушать твое выступление». «Но ведь у меня лекция на другом конце города!» Оказалось, он поселился именно в этой гостинице.

Этот физик, Артур Зайонц — президент Института разума и жизни, основанного при участии нейробиолога Франсиско Варелы и возглавляемого далай-ламой. Цель организации — развитие науки о медитации и других способах обучения разума состраданию и благополучию. Артур присоединился к нам за ужином, а потом мы поделились десертом. Пока мы ели, я поинтересовался, что же современные физики думают о времени.

Время, сказал он нам, не такое, как мы его представляем. Возможно, оно скорее похоже на распределение вероятностей, а не что-то текущее^[83]. И поэтому то, что мы называем моментом «сейчас», имеет большую вероятность быть предсказанным, чем то, что мы считаем будущим. Некоторым образом это созвучно с рассуждениями Каллендера о времени как информаторе, феномене, который помогает нам рассказывать самую лучшую историю — ту, которая с наибольшей вероятностью окажется правдивой. Чем дальше от настоящего мгновения, тем меньше определенность.

Этот взгляд на центральную роль вероятности периодически появляется в научных дискуссиях и литературе о природе времени. Как мы говорили, консенсус с некоторыми разногласиями таков: моменты «сейчас», происходившие в том, что мы считаем «прошлым», в действительности настоящие мгновения — моменты «сейчас», но фиксированные и не поддающиеся изменению. Я понимаю, это звучит странно, и некоторые физики с этим не согласятся. Но вся суть вопроса в ощущении, будто что-то течет, независимо от изменений — то, что мы называем «временем». Некоторые ученые не видят никаких доказательств, будто что-то на самом деле течет. В зависимости от уровня реальности — макро- и микросостояния — направленность времени становится более или менее очевидной с изменениями. Но время может вообще быть не «сутью», а системой координат, созданной человеком в разуме и социальной коммуникации, чтобы отмечать изменения. В реальности вполне допустимо отсутствие этого течения, даже если события разворачиваются в том, что мы называем временем. В этом очень конкретном смысле уместно повторить утверждение: «Время, как мы его знаем, на самом деле не существует».

Восприятие прошлого, настоящего и будущего формирует жизнь человека. Например, психология развития открыла, что то, как родитель осмысливает собственные детские переживания, можно считать лучшим предиктором типа привязанности к нему ребенка (Siegel, 2012a). И дети, и взрослые, которые сосредоточиваются на будущем с помощью так

называемой проспективной памяти, добиваются лучших результатов, чем те, кто не предвидит того, что произойдет дальше, и не готовится к этому (Schacter, Addis & Buckner, 2007; Spreng, Mar, & Kim, 2009; Miles, Nind & McCrae, 2010). Дэвид Скотт показал в области антропологии: способ передачи коллективной истории в культуре — в виде романа или трагедии — напрямую влияет на будущее (Scott, 2004, 2014).

Все это говорит о том, что, хотя никакого «времени, которое течет», видимо, не существует, наши размышления над ним и осмысление прошлых моментов «сейчас», а также предвидение и планирование будущих моментов «сейчас» играют важную роль в достижении благополучия. Во многом это можно рассматривать как форму временной интеграции: мы соединяем дифференцированные «сейчас» в том, что называем «временем», и это в действительности означает изменение разворачивающихся мгновений жизни.

Этот взгляд имеет важнейшие следствия. Все, что у нас есть, — настоящий момент. И тем не менее значительная часть психической жизни поглощена сконструированным концептом, основанным на восприятии изменений и осознании этого; на понимании ограниченного и ограничивающего «времени». Мы беспокоимся по поводу прошлого, опасаемся будущего и ощущаем, что это самое время проносится мимо, убегает от нас, заканчивается, и его нельзя удержать.

Но при этом происходят изменения: течет не время, а жизнь. Если поток изменений останавливается, фиксируется, то достигает высокой степени вероятности. Это можно обобщенно назвать прошлым событием. Оно довольно определено. Оно неизменно. Напротив, ситуации, которые происходят в настоящем «сейчас», эмерджентны, поскольку возникают с некой долей неопределенности. Здесь уместно говорить об умеренной степени вероятности. А предполагаемые события, которые мы называем будущими, открыты и имеют самую высокую степень неопределенности. Мы не знаем точно, что произойдет в этом будущем «сейчас».

Эта дискуссия о времени и природе энергии имеет огромное значение для вопросов, которые мы задавали о разуме, и для предположения, что разум — это эмерджентное свойство энергоинформационного потока. Если верно, что субъективный опыт как аспект разума, ощущаемая текстура жизни, возникает из энергоинформационного потока, как первичный элемент — нечто, не сводимое к чему-то другому, — то что здесь означает «время»? Если время — это развертывание потенциала в действительность через целый спектр степеней вероятности, значит, разум возникает в процессе течения энергии по кривой спектра значений вероятности от

определенности к неопределенности, от потенциала к действительности.

Мы приближаемся к несколько другому пониманию спектра вероятностей. Во-первых, мы уже рассмотрели природу времени и увидели спектр фиксированного, эмерджентного и открытого. Он соответствует тому, что мы субъективно чувствуем как изменение, часто называем временем и присваиваем ему ярлыки: прошлое, настоящее и будущее. Во-вторых, теперь мы глубже заглядываем в эмерджентность настоящего момента, то есть это не совсем относится к переходам между фиксированным, эмерджентным и открытым. Сосредоточимся же именно на эмерджентности настоящего мгновения, на «здесь и сейчас». Держитесь крепче.

В любом отдельно взятом моменте настоящего энергия находится на конкретной точке кривой вероятностей. Неважно какой, поскольку, как часть настоящего, она возникает постоянно. В некоторые моменты это может быть высочайшая точка, пик определенности. Пример — мысль. Представьте стопроцентную вероятность: вы знаете, что думаете о мосте «Золотые ворота». В другой момент определенность оказывается немного ниже, но имеет близкое к пиковому значение — скажем, 80%. Теперь мысль (образ, воспоминание или эмоция) уже не одна. Вы думаете обо всех мостах, которые знаете или видели в жизни. Затем кривая вероятностей энергии опускается до 50%, и вы оказываетесь в широком пространстве мыслей, представляя все архитектурные сооружения, которые когда-либо видели. Когда кривая уходит еще ниже, скажем, до 20%, вы просто думаете (представляете, вспоминаете, чувствуете) все, что ассоциативно или нет приходит в голову. Как мы подробно разберем в следующей главе, можно испытывать даже почти нулевое значение вероятности на кривой энергии (для удобства это обозначим как 0%, сделав оговорку, что в реальности абсолютный ноль, скорее всего, недостижим). И это легко оказывается источником самого сознания.

Взгляд на разум как на обработчик информации и даже на сознание и его субъективный опыт, указывает на то, что все эти аспекты можно понимать как эмерджентные свойства движения энергетического потока вдоль кривой распределения вероятностей. Несколько лет назад, когда эти идеи — концептуальные рамки, соотносящие квантовый взгляд на энергию и природу разума, — я изложил большой группе физиков, включая Артура Зайонца, они нашли большую поддержку и вызвали сильное возбуждение.

Другую грань разума — самоорганизующееся эмерджентное свойство сложной системы воплощенного в теле и погруженного в отношения потока энергии и информации — также можно осветить иначе благодаря

дискуссии об энергии и времени. Самоорганизация, как мы видим, позволяет возникнуть максимальной сложности, объединяя дифференцированные области. Мы назвали эту связь интеграцией, признав, что математики и физики не выбрали бы этот термин, поскольку для них он означает просто сложение. Но под интеграцией часто подразумевается, что целое больше суммы его частей, потому мы и выбрали это слово. Интеграция — естественный результат самоорганизации.

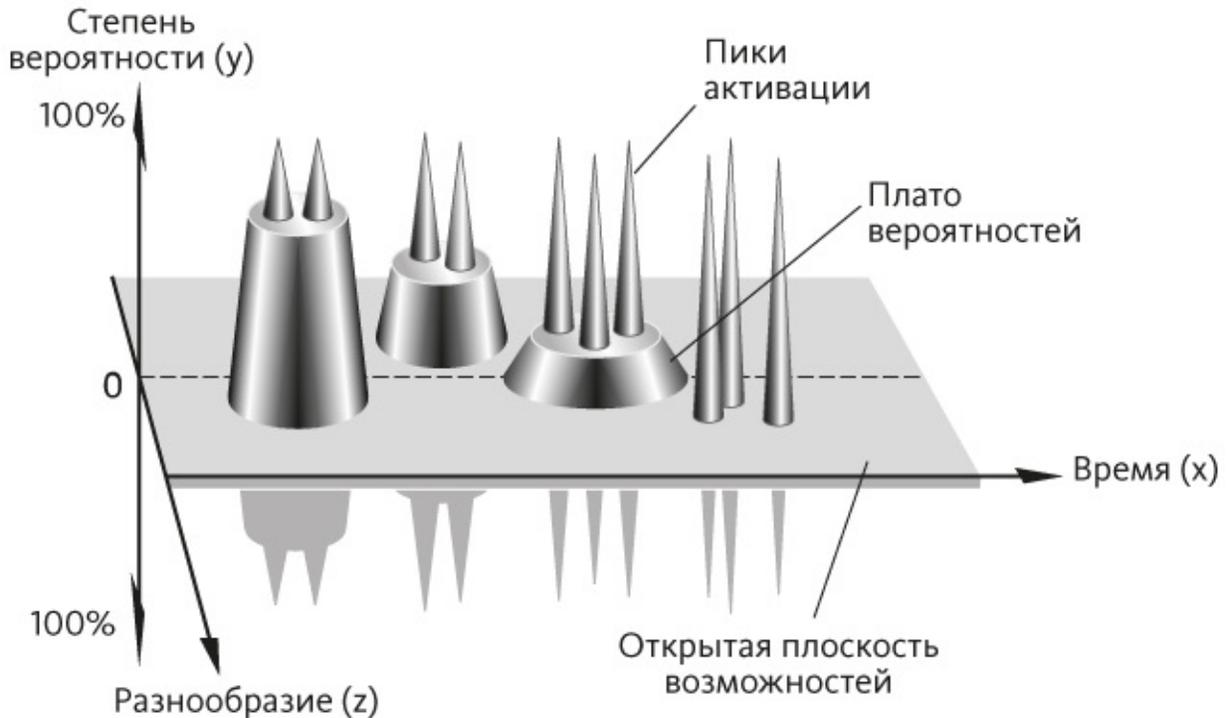
Вероятность меняется, когда потенциал переходит к действительности, а неопределенность открытой возможности преобразуется в определенность потенциала, проявляющего себя как действительность. Так многие описывают свой субъективный опыт. Мы предполагаем, что, хотя этот опыт способен в конце концов оказаться внутренним процессом (то есть мы чувствуем его своим воплощенным разумом, внутри разумошафта), видимо, у нас есть также отношенческий и воплощенный аспекты самоорганизации. Или чувствуем что-то и в субъективном восприятии происходящего между нами. И субъективность, и самоорганизация могут быть аспектами воплощенного в теле и отношениях энергоинформационного потока — ощущениями и регуляторными активностями (в виде сдвигов от потенциала к действительности и обратно).

Именно это и означает «поток энергии». Этот сдвиг может быть силой, с помощью которой самоорганизация непрерывно стремится к интеграции, чтобы стать максимально сложной и создать гармонию. Когда этому потоку что-то мешает, или вероятности не сплетают дифференцированные элементы в связное целое, или мы не интегрированы, мы движемся к хаосу и скованности.

Хаос и скованность стоит рассматривать как конкретные паттерны движения кривой вероятности энергии. Скованность удобно выразить набором фиксированных определенностей или повышенных вероятностей, постоянно и почти без изменений повторяющихся каждый момент. Можно долго находиться в подавленном настроении повышенной вероятности и пережевывать мысли о собственной никчемности или мнимой вине — это становится непрекращающейся действительностью нашей психической жизни. Хаос напоминает состояние крайне разнообразных и одновременно возникающих вероятностей. В отличие от этого, интегративная гармония иллюстрируется многочисленными плавными переходами вдоль кривой динамической вероятности, свободным перемещением из открытой плоскости к плато вероятностей и к пикам актуализированной определенности.

Как это изобразить?

Психический опыт



Нейрональные разряды

Плоскость возможностей

Я нарисовал эту схему для учеников, когда на поезде возвращался с конференции по вопросам науки и духовности. Теперь это представление о потоке как о сдвигах вероятностей можно применить для рассмотрения глубокой природы разума — и в субъективном опыте, и в самоорганизации.

Со времени Десятилетия мозга я использую колесо сознания — рефлексивно-созерцательное упражнение. Сначала в работе с пациентами, затем поделился с коллегами, и в конце концов — с участниками мастер-класса. Описанный выше взгляд на энергию и время помогает глубже посмотреть на природу разума и освещает то, что занятия колесом сознания открывают в природе сознания и разуме в целом.

Мы подробнее займемся колесом сознания и вопросами потока разума в следующей главе. В этой же при изучении «когда» разума нам пришлось сделать шаг в сторону от того, что на поверхности кажется реальным, например, субъективного чувства времени, и глубже погрузиться

в поток изменений и природу разума.

Чувствуете ли вы, как ежемоментно изменяются вероятности чувств, мыслей или воспоминаний? Этот субъективный опыт отражает сдвиги текущей внутри энергии — в вашем теле, голове или межличностных отношениях, и даже в отношениях с окружающей средой. Здесь и сейчас мы рассматриваем, как *ощущаются* ваши разумошафт и разумосфера, а также каково было бы попробовать концептуальный конструктивный поток, сдвиги функций вероятности и движения вдоль универсальной кривой распределения вероятностей энергии.

Почему это важно и как концептуально осмысливать такие сдвиги? Идея в следующем: если выработать способность отличать проведение от конструктора в разворачивающемся из мгновения в мгновение опыте, это и будет шагом к интеграции. Почему? Да потому что вы будете дифференцировать базовый опыт разума.

Представьте, что далее вы слегка расширили рамки и включили «носок» (SOCK) — ощущение, наблюдение, концептуализацию и знание. Мы помним, что ощущение — сердце проведения, наблюдение — мост между проведением и конструкцией, а концептуализация — это конструкция. Знание правды, чувство целостности и «утвердительности» вещей может быть неким сплетением проведения и конструкции. Это интеграция ясного видения. Интеграция благополучия.

Пытаясь концептуально осмыслить, что же такое разум, мы делаем шаг к ослаблению некоторых фильтров «снизу вверх», которые неосознанно закрывают нам доступ к полноте текущей жизни. Например, представление, что времени может не хватать, что оно закончится, заставляет тревожиться и чувствовать экзистенциальную опустошенность. Мой друг Джон О'Донохью говорил, что время ощущается «мелким песком в руке». Его не стало в 2008 году, и сейчас мне очень хотелось бы побеседовать с ним о том, что время не может ускользать. Принятие идеи, будто осознание изменений служит источником субъективного ощущения «времени как чего-то, что течет и истекает», освободит нас от этого экзистенциального страха.

Предлагаю поразмышлять, что время — на самом деле изменения, которые разум воспринимает как сдвиги вероятности. Разум сам возникает как сдвиг вероятностей, а не как некий «существительный» объект, движущийся с течением времени. Благодаря этому можно находиться в текущем моменте, быть открытыми для всего, возникающего во всех потоках сознания.

Я приглашаю воспринять эти концепции и подумать над ними,

понаблюдать за переживаниями, рассматривая их в своей жизни; ощутить настоящее мгновение, исходя из этой концептуальной системы координат, и открыть поток познания, чтобы полностью впитать свои ощущения, наблюдения и концептуализации. Благодаря этому сплетенному «носку» (SOCK) вы полнее откроете свою жизнь для мощи и возможностей присутствия.

Присутствие — портал в интеграцию.

**Глава 9. Существует ли континуум,
соединяющий сознание, познание и
сообщество**

[84]

В предпоследней главе-эпохе мы глубже изучим то, куда пришли в осмыслении энергии как распределения вероятностей, варьирующихся от определенности до неопределенности, от высокой вероятности до открытой возможности. Исходя из этих рамок, мы предположили, что сознание способно рождаться из моря потенциала, плоскости бесконечных возможностей. Психические процессы, например, намерения и настроение, возникают, когда кривая энергии идет вверх, к высоким степеням определенности, которые мы называем плато вероятности. Формы психической деятельности, например, переживание эмоций и сами эмоции, размышление и мысли, вспоминание и память, представляются как приподнятые позиции на кривой, но находящиеся ниже пика актуализированной возможности. Таким образом реально рассматривать разум как постоянно возникающее развертывание потенциального в актуальное. Еще мы предположили, что в определении разума не стоит ограничиваться сознанием и субъективным чувствованием жизни, и даже обработкой информации. Один из аспектов разума можно определять еще и как эмерджентный, самоорганизующийся, телесно воплощенный и погруженный в отношения процесс, возникающий из энергоинформационного потока и регулирующий его внутри и между. Это позволяет дать определение здоровому разуму и поискать способы развития психического благополучия. В настоящей главе мы изучим возможные решения некоторых из этих проблем и продолжим естественную цепочку вопросов, открывающих неожиданные, новые захватывающие горизонты во взглядах на суть того, кто мы есть.

Интеграция сознания, освещение разума (2010–2015)

Я проснулся после короткого отдыха. Сейчас четыре утра, и звезды еще видны в светлеющем небе живописной области Калифорнии Биг-Сур. Книга близка к завершению, и наше путешествие приближается к привалу, некоей паузе. У подножья утесов тихоокеанского побережья среди хора разбивающихся волн слышен призывный рев морских львов. Мой двадцатипятилетний сын спит на верхнем этаже. Он сопровождал меня во время недельного курса, проводимого Институтом Эсален, который уже полвека играет важнейшую роль в движении за развитие человеческого потенциала в США. В проводящем аспекте моего разума звучит одна из песен моего сына — она крутилась в голове, когда я проснулся с идеями по поводу этой главы: «Полжизни пролетело вмиг... Где взять опору, чтоб найти вопросы к тем ответам, что были мне даны?» (Good Leg, слова и музыка Алекса Сигела.) Песня эхом раздаётся внутри меня, прибой раскатисто отзывается внизу, звезды мерцают, и слова изливаются в пространство между нами, а теперь попали внутрь вас.

Одним непрерывным движением.

Я никогда не считал правильными ответы, полученные во время обучения. Не удовлетворившись этими знаниями, все последующие десятилетия я самостоятельно исследовал мир разума. Поиск толкало вперед страстное желание ясно видеть и в полной мере поделиться тем, что представляется реальным и истинным. Реакции пациентов и коллег, учеников и читателей поддерживали во мне стремление задавать вопросы о природе нашего разума и все больше и больше интересоваться, чем по-настоящему может быть это сердце человеческого бытия.

Через несколько часов я выйду на сцену в зале, где собралось 150 участников: наша конференция, посвященная состраданию, благодарности, прощению и осознанности, уже шумит в этом тихом приморском уголке. Я видел прекрасную работу сотрудников Института по этим темам. Сначала я познакомлю собравшихся с колесом сознания, подробно остановившись на опыте интеграции и изучения сознания. Затем рассмотрю научно обоснованные представления в пользу колеса. Рядом этими утесами, звездами в небе, волнами внизу кажется, что все исследование — текущий процесс, и я здесь оказался неслучайно, потому что должен увидеть или сказать нечто полезное. Сейчас я предпочел бы

поспать, но разум гудит: не столько идеями, сколько каким-то чувством, набором образов, телесными ощущениями. В голове как будто ватный шар, который необходимо выразить. Я знаю, что «выразить ватный шар в голове» звучит бессмысленно, но ощущение именно такое.

Берег здесь кажется очень древним, волны гладят его уже целую вечность. Но в современную эпоху люди значительно изменили лицо планеты. Созданный нами мир формирует внутренний ландшафт разума — разумошафт, и промежуточную разумосферу, которая определяет окружающую культуру. Этот внутренний и промежуточный разум, разумошафт и разумосфера, — стержень нашего существа, а разум в подобные лихорадочные и мучительные дни очень нуждается в заботе. Может быть, поэтому мы здесь собрались. Кажется, именно с этой целью я так рано проснулся.

Быть человеком — больше, чем быть воплощенным мозгом у штурвала одинокого, затерянного в море корабля. Мы целиком погружены в социальный мир и полностью реализованы за пределами тела. Это означает, что человек — по-настоящему открытая система. Нет границ, внутри которых мы чувствуем полную власть. Нет программиста, к которому можно обратиться за утешением. Даже если принять самые строгие научные воззрения и самые сокровенные религиозные верования, этот взгляд побуждает принять человечность с полным смирением.

И тем не менее общество, школа, даже наука твердят, что мы одинокие игроки в конкурентном мире, где человек человеку волк. Наши дни не бесконечны, поэтому надо взять от жизни как можно больше. Нас призывают копить ради индивидуального счастья, стремиться к достижениям ради собственного удовлетворения. Но в этом чувствуется большой изъян: тайное допущение, что «я», или самость, живет только в теле или в головном мозге. На все ответы, которые я получал, у меня было слишком много вопросов. Мысль, выраженная сыном, — именно о том, что создает внутри меня щемящее чувство, толкает вперед в этом путешествии. «Я» не ограничено во времени, поскольку время как единая текущая сущность, видимо, даже не существует. «Я» не ограничено ни черепом, ни телом. «Я», самость — это система, в которой мы живем, а наши тела — узлы большого взаимосвязанного целого.

Снова слышен зов морских львов. Звезды блекнут, приближается рассвет, и над головой проносятся летучие мыши, пытаюсь поймать жуков, которые жужжат вокруг. Всё уже пробудилось ото сна, всё здесь — часть полноты жизни, разума и нашей взаимосвязанной реальности.

Мой близкий друг Джон О’Донохью был ирландским католическим

священником, поэтом, философом и мистиком, а я пришел из межличностной нейробиологии. Мы вместе преподавали. Познакомились на таком же скалистом берегу — это было побережье Орегона; а последний раз увиделись на скалистых берегах Западной Ирландии, где он вырос. У нас было очень много общего. Джон любил повторять, что он хотел бы жить так, как течет река, удивляться природе собственного становления. Мы никогда точно не знали, как происходит наше становление. Мы были одного возраста: ему тогда было немного за пятьдесят. Умер он всего через несколько месяцев после завершения нашего преподавания недалеко от дома, где прошло его детство. В нашем соединении мы творили себя — не только отношения, но и индивидуально. Даже сейчас, спустя годы после его ухода, я такой, какой есть, благодаря тому, кем были мы.

Может быть, вместо того чтобы писать «у меня был друг», я должен написать «у меня есть друг». Джон по-прежнему живет во мне.

Наша суть, разум поистине неотъемлемы от отношений.

Меня часто спрашивают, нуждается ли существование разума в мозге. Необходимо ли тело, чтобы разум жил? Могу представить, что опыт субъективной реальности Джона полностью зависел от выживания его воплощенного в теле мозга, и теперь, когда тело исчезло, этот аспект разума больше не раскрывается. Некоторые верят, что душа не умирает, и суть человека переживает смерть тела. Я открыт для этой мысли, а Джон не только придерживался этого взгляда, но и, возможно, живет им сейчас. Надеюсь на это.

Однако самоорганизующийся аспект разума Джона, безусловно, может существовать и после того, как не стало его тела. Я имею в виду то, что вы, наверное, испытывали и сами: близкий человек, который сформировал тебя и полностью изменил ход твоего развития, остается рядом и после ухода. Таким образом, глубокая связь с людьми продолжает жить. Это аспект разума, неотъемлемо связанный с отношениями.

Самоорганизующийся аспект разума может жить во влиянии на других людей, даже не знакомых. После ухода Джона я говорил о нем, упоминал его книги и аудиопрограммы, и многие интересовались его работами. Прочтя их и послушав запись его завораживающего голоса, мне говорили то же самое, что и при жизни Джона: связь с ним глубоко преобразует. Это дар Джона нам, напоминание о великолепии наших дней, о магии, тайне и величии жизни.

Я рассказывал ему о том, что мы, вероятно, оставляем «вечный отпечаток», который продолжает существовать в реальности и после того, как мы, кажется, продвинулись вперед во времени. Представьте ползущего

по линейке муравья, который проходит от первого сантиметра до третьего, а потом до четвертого и пятого: он уверен, что в этот момент есть только пятый сантиметр. И тем не менее линейка не исчезла: остальные сантиметры продолжают существовать, хотя в текущем восприятии муравья есть только пятый. Джону очень нравились эта идея и образ, и особенно фраза «вечный отпечаток». Может быть, я выдаю желаемое за действительное, говоря, что О’Донохью по-прежнему смотрит со мной на океан в этом конкретном сантиметре линейки жизни. Но если время действительно не что-то текущее, то момент, когда тело Джона было живо, по-прежнему «здесь» в вечном отпечатке жизни, просто не на этом сантиметре, не на этом тихоокеанском берегу. Надеюсь, что это правда: приятно знать, что пережитое нельзя отнять. Остается вечный отпечаток, исчезающая точка в пространстве-времени нашей блок-вселенной из четырех измерений. Кроме того, это напоминание об удивительной чести — жить и чувствовать благодарность за каждый прожитый день и за людей, с которыми мы связаны.

С главами этого путешествия «сейчас» проходили через преобразующиеся потоки энергии и информации, переворачивались листки календаря. Лето клонилось к осени, зима шла к весне.

Этим утром я проснулся с воспоминаниями об одном выходном дне. Звезды гасли в рассветном небе, сновали летучие мыши, рев морских львов сливался с шумом надвигающегося прилива... Это сон или явь? На лекцию и обратно надо было ехать несколько десятков километров, поэтому я прослушивал аудиорукопись этой книги, автоматически преобразованную в звук. Реально ли это путешествие и открытия? Действительно ли мы встряхиваем поверхность мира разума, обнажая его внутренние слои? Была ли несколько месяцев назад в Пасадене встреча у Церкви всех святых?

Когда-то я побывал на лекции нейробиолога Рудольфо Льиноса, где он сказал, что сознание, в сущности, это сон наяву: мы не различаем нейрональные события нарративов сна и разворачивание сознания в повседневной жизни. Жить — значит быть во сне. В одной из статей (Llinas, 2014) он пишет, что нейрональный коррелят сознания включает колебания между зрительным бугром (таламусом) и корой головного мозга с частотой сорок циклов в секунду (40 Гц). Все, что попадает в эту осциллирующую нейроволну, мы переживаем в рамках сознания. Этот взгляд созвучен другим рассуждениям о сознании, в частности, Тонони и Коха (Tononi & Koch, 2015), которые предположили, что степень сложности, достигаемая благодаря связи разных частей головного мозга и других систем — то есть степень интеграции — каким-то образом создает

психическое переживание сознания. Эти и многие другие авторы, предложившие ряд возможных нейрональных коррелятов сознания (НКС), выдвинули интригующие предположения о том, как субъективное переживание сознания сопровождается активность головного мозга (Damasio, 2000 и 2005; Edelman, 1993; Edelman & Tononi, 2000; Graziano, 2014).

Проснувшись тем утром, я подумал, что мой генерирующий конструкторский режим головного мозга полностью включился и пробуждает меня. С конструктором, размышляющим о себе, и с уже активировавшейся конструктивной функцией я произвожу информацию, зная дату созданного человеком нисходящего («сверху вниз») календаря и зная, что после Дня всех святых прошло несколько месяцев. Мой конструктор интерпретирует это знание и находит его суть, смысловую азбуку (ABCDE^[85]) в мозге: *ассоциации* с событием, произошедшим во время тех дней; *убеждение*, что жизнь находится не просто на поверхности повседневности; множество *познаваний* потока информации, разворачивающихся в отношении тех выходных, моего общения с вами и нашей дискуссии о самом сознании; период *развития*, который этот опыт глав-эпох пробуждает соответственно времени и пространству; а также *эмоции* — сдвиги в интеграции, возникающие в виде не только чувств, но и изменений в состоянии разума. Таким образом в разуме происходит интерпретация и генерация смысла.

Я могу ощутить, что собрание в церкви было не сном, что оно не было сгенерировано разумом в пробуждающемся теле. Может быть, это событие приснилось, некогда возникло в разуме англиканского священника и теперь произошло. Это раскрытие кажется каким-то образом связанным с продолжающейся жизнью самоорганизующегося разума Джона.

Эд Бэкон, англиканский священник в Церкви всех святых, услышал о Джоне О'Донохью много лет назад. Вдохновленный его работами и записями, услышав о его кончине, восемь лет назад — восемь годичных «сантиметров» на линейке жизни с ее вечным отпечатком — Эд отправился в места, которые так вдохновляли Джона. Бэкон нашел его семью, и братья О'Донохью, узнав, что гость приехал из Южной Каролины, рассказали обо мне и моих отношениях с Джоном.

Вскоре Эд позвонил, и мы встретились в Лос-Анджелесе, чтобы поговорить об общих интересах. После того как Эд стал участвовать в ежемесячных встречах майндсайт-сообщества нашего городка, он решил проводить недельный ретрит в своей творческой и социально активной церкви, чтобы изучить связи между наукой и духовностью. Мы устроили

мероприятие «Душа и синапс», позаимствовав название мастер-класса, который я проводил для изучения сознания и природы разума: они включали основанные на опыте погружения в колесо сознания и научные дискуссии о жизни. В моем компьютере сохранились дневниковые записи: я поделюсь с вами некоторыми отрывками, зафиксированными на следующий день после нашего мероприятия.

Те выходные в Церкви всех святых стали для меня мощным переживанием. Триста человек собрались, чтобы попрактиковать колесо сознания, а потом делились прямой, непосредственно пережитой «в первом лице»^[86] субъективной реальностью. Снова погружались в практику и снова рассказывали, а затем размышляли над тем, что могло происходить. Как ведущий, я подчеркивал, что важно понимать существование субъективной реальности. Необходимо уважать данные, получаемые, когда люди пытаются облечь в слова ощущаемый опыт. Я мог бы написать целую книгу об открытиях, сделанных в ходе этого и других ретритов на основе колеса сознания, и, может быть, однажды так и поступлю, а пока просто поделюсь некоторыми важными моментами.

Некоторых практика колеса сознания дезориентировала. Они описывали, что после занятий в их видении мира что-то менялось. В отчетах после первого дня иногда говорилось, что новое мировосприятие вызывало внутренний дискомфорт; кому-то враждебный голос «нашептывал», что они делают что-то неправильное и нельзя продолжать, а лучше все-таки беспокоиться по каким-либо поводам. У других участников сдвиг больше напоминал новый способ видения: когда они концентрировались на своем дыхании, начинали замечать, например, разницу в температуре воздуха. Одни чувствовали возбуждение от этих различий в восприятии, другие — спокойствие и расслабленность. Так, наверное, часто бывает не только в практике колеса сознания, но и при занятиях другими рефлексивными упражнениями, которые приглашают заглянуть внутрь себя, а не только наружу.

На втором подходе к колесу сознания я добавлял изгиб спицы, чтобы участники не только дифференцировали ось и обод — знание от известного путем движения спицы вдоль обода, но и пережили осознание своего сознания. Спица внимания была направлена прямо на ось. Некоторым это сложно почувствовать: разум просто «улетает», и они теряются в той или иной активности на ободе, будь то мысли, воспоминания или поток восприятия. Однако другие говорили о мощном, теперь уже знакомом мне чувстве расширения и покоя. Один участник рассказывал: «Я обнаружил, что очутился в месте разума, которое никогда до этого не исследовал.

Ничего не надо делать. Ничего не надо схватывать, ни от чего избавляться. Просто будь, будь прямо здесь. Это невероятно умиротворяет». Другая описывала: «Границы, где тело определяет, кто я такая, ушли, и появилось удивительное чувство — не просто соединенности, а того, что я часть каждого и всего». Еще один человек говорил: «Возникло ощущение величественности, будто я — это Вселенная. Может быть, на самом деле все так и есть». Женщина рассказывала, что «никогда еще не чувствовала такой умиротворенности. Это был Бог, это была любовь. Теперь я вряд ли потеряю с этим связь».

На второй день мы рассматривали другие переживания, и участники размышляли о том, как движение за границы представления о закрытой, телесно ограниченной идентичности дает глубокое чувство изменений, которые многие называли трансформацией, или преобразованием. Это изменение идентичности, сдвиг внутри сознавания чувства, кто мы такие, видимо, мощно воздействует на ощущение благополучия. Одна женщина даже подошла ко мне во время перерыва и убедила предложить участникам записывать свои реакции, поскольку ей было неудобно делиться ими с большой группой. Я спросил, на что было похоже ее переживание. Она ответила: «Не хочу показаться хвастливой и всем рассказывать, но это было самое удивительное восприятие в моей жизни. Я ощущала себя такой цельной, такой большой, такой бесконечной, чувствовала такое спокойствие! Спасибо вам. Наверное, я уже никогда не буду прежней».

Не всегда бывает так гладко. В первый день, например, несколько человек, перенесших в детстве психическую травму, признались, что во время занятия чувствовали панику и, сосредоточиваясь на оси, поначалу терпели диссоциацию — отсоединение от переживания и прилив неприятных образов, эмоций и телесных ощущений. Они «могли справиться» с этим в такой обстановке, но момент был не из приятных. У одного мужчины на втором занятии в первый день и у еще нескольких на второй день погружений дискомфорт ушел. Как выразилась одна участница: «Я почувствовала, что вырвалась из этой тюрьмы». Когда я попросил ее рассказать об этом подробнее, она призналась: «Я — это не только эти воспоминания, не только эти чувства в моем теле. Эта ось каким-то образом стала мне другом, а колесо перестало быть тюрьмой. Я почувствовала глубокое освобождение».

Изумительная реальность, с которой мы сталкиваемся, заключается в том, что мы больше не пассивны в деятельности разума и сознавания. Приходит возможность выбора и изменений. Но что эта реальность означает для нового понимания разума, энергии и времени, а также

природы сознания?

На своем мастер-классе я преподавал колесо сознания тысячам участников и получил примерно 750 000 отзывов от людей, скачавших материалы с нашего сайта. Можно заметить захватывающую закономерность: независимо от национальной и культурной принадлежности, уровня образования и возраста, от новичков в мире медитации и рефлексивной практики до людей с обширной подготовкой в целом ряде практик, в том числе руководителей центров медитации и монастырей, — реакция была замечательно схожей.

Само собой, не все приходили в восторг от занятий, но если практика им нравилась, то, независимо от прошлого опыта, наблюдался следующий паттерн: обсуждая обод колеса сознания, люди приводили широкий спектр сенсорных описаний внешнего мира или телесных ощущений. Размышляя об аспекте обода, символизирующем формы психической активности, многие утверждали, что осознание чувств, мыслей или воспоминаний каким-то образом успокаивало разум, появлялись ясность и стабильность, иногда впервые в жизни. Благодаря позиции «выкладывай начистоту!» разум «прочищался». Не нужно было ничего отталкивать или искать. Открытость приглашает просто быть. При переходе к четвертому сегменту, который представляет грань отношений, или восьмое чувство, люди часто ощущали глубокое чувство соединенности. Переживание взаимосвязанности с другими и планетой дает возможность многим почувствовать мощную признательность и принадлежность.

Когда мы обсуждали изгиб спицы внимания на 180 градусов, чтобы непосредственно пережить *осознание собственного сознания*, для описания происходящего участники часто использовали такие формулировки: «открытость», «быть широким, как небо, и глубоким, как океан», «Бог», «чистая любовь», «дом», «безопасный», «ясный», «дух», «бесконечность», «безграничность».

Представьте, что может происходить. Простой метафорой — колесо сознания — мы связываем зрительный образ колеса с психическими аспектами известного на ободке и знанием сознания в оси. Мы систематически перемещаем спицу внимания, чтобы рассмотреть все по очереди, отделить каждую составляющую друг от друга, а затем соединить в общую практику, создавая интегрирующее переживание. Короткое рефлексивное занятие порой приводит к глубоким, часто выражаемым реакциям. Я провел такой мастер-класс с более чем 10 000 человек, но все равно каждый раз удивляюсь, когда после погружения в практику слушаю описания происшедшего.

Следующий вопрос, который мы задаем на мастер-классе, звучит так: если колесо сознания — метафорическая практика, может ли кривая вероятности плоскости возможностей быть механизмом, лежащим в основе разума? Рассмотрим подробнее.

Как мы обсуждали, одна из теорий квантовой физики заключается в том, что энергия движется по кривой распределения вероятностей. Изучим важные элементы этого утверждения и их возможную связь с рассказами о переживаниях во время занятий практикой колеса сознания. На одном конце кривой вероятности находится стопроцентная определенность, на другом — нулевая или почти нулевая. Фигура плоскости вероятностей представляет собой график энергетической кривой от почти нулевой определенности до свершившихся фактов. Если нанести на это визуальное математическое отображение кривой вероятностей возможные психические корреляты, их представит потенциальное понятие, проявляющееся как действительная, реализованная мысль со стопроцентными — пиковыми — или близкими к ним значениями. Намерение или настроение соответствуют плато повышенной вероятности; оно готовит сцену и ограничивает направление, в котором возможности могут возникнуть из этого плато.

Но что это за плато? Может ли занятие колесом сознания открыть какие-то аспекты сознания или метод, благодаря которому поток энергии — загадочный даже для физиков — становится источником сознания? Способна ли плоскость возможностей быть источником сознания? Это предположение рождается из эмпирических данных тысяч отчетов о занятиях колесом сознания. При развороте спицы на 180 градусов начинаются сообщения об открытости, бесконечности, расширении, соединенности со всем сущим, и эти ощущения не зависят от культуры, образования, возраста и опыта человека. А это значит, что метафора оси — механизм этой плоскости.

Уже почти 100 лет квантовые исследования показывают, что наблюдение, или человеческое сознание, непосредственно схлопывает волновую функцию фотона в свойство частицы. Волна имеет широкий спектр значений и расположений. Частица имеет лишь одно. Невероятный результат: впечатление — например, фотография местоположения фотона — превращает его из волны в частицу. Многие физики, сторонники так называемой копенгагенской интерпретации квантовой механики, считают: эти эмпирические результаты говорят о том, что наблюдение с помощью камеры подразумевает сознание человека, делающего снимок. Для других физиков дело не в сознании, и для решения вопроса о камере и оценке конкретного значения волны вероятности может потребоваться привлечь

другие проблемы, например, множественные вселенные. Значение этих дебатов огромно, а противоречия пока не разрешены. Тем не менее для некоторых физиков картина ясна: сознание представляется неотъемлемой частью Вселенной (Stapp, 2011; Kafatos & Siegel, 2015).

Говоря проще, наблюдения перемещают энергию от состояния неопределенности к определенности по кривой распределения вероятностей. То, что наблюдение каким-то образом меняет природу энергии, не обсуждается: это квантовая реальность, хотя об интерпретациях уравнений и их смысле физики жарко спорят.

Если конкретно эта интерпретация роли сознания действительно верна и сознавание как-то связано с изменением функции распределения вероятности энергии, то практика колеса сознавания может обнажать непрерывность между психическим опытом осознания в плоскости, настроением и намерениями в плато повышенной вероятности, а также психическими процессами перед фиксированными пиками психической активности. Я высказал это предположение физикам. Они сказали, что это не утверждается в квантовых взглядах, но полностью согласуется с принятыми законами квантовой механики.

Такое движение энергии, поток вдоль степеней вероятности, может объяснять, как мышление становится мыслью, переживание эмоций — эмоциями, а вспоминание и запоминание — памятью. Это соответствовало бы переходу значений, близких к пиковым, в пики определенности. Открытая плоскость вероятностей может объяснять возникновение сознавания, переживание «разума новичка» при освобождении от автоматических фильтров, нисходящих («сверху вниз»), которые иногда препятствуют более открытому процессу знания. Это объясняло бы и промежуток между импульсом и действием, стимулом и реакцией. Нисходящие фильтры представляли бы собой плато и пики предыдущего опыта, которые создают наш сконструированный опыт мира, от идей и концепций до нарративного самоощущения. Получая доступ к этой плоскости, мы опускаемся ниже фильтров и попадаем в простор разума, спокойствие, паузу перед действием, которая позволяет ясно видеть, полностью присутствовать в текущем моменте жизни и не теряться в беспокойстве о прошлом и опасениях в отношении будущего.

Исходя из дискуссии о времени в предыдущей главе, можно предположить существование отличий между опытом разума, возникающим из разума свободных от оси времени *микросостояний* и возникающим из *макросостояний*, привязанных к оси. Вспомните, что квантовый подход рассматривает микросостояния, которые не имеют оси

времени, а классическая ньютоновская физика включает второй закон термодинамики и гипотезу прошлого — это помогает понять, почему макросостояния разворачиваются в направлении, которое мы называем стрелой, или осью, времени. Если энергию можно испытать и как микросостояния, в которых доминируют квантовые свойства, и как макросостояния, где превалируют классические свойства, то разум — эмерджентное свойство потока энергии — получится испытывать двояко: с осью и без оси. Изменения или поток будут в обеих формах, однако качество психической жизни, субъективного опыта, ощущается весьма поразному. Идея следующая: в силах ли переживание сознания, ясно освещенное колесом сознания, обнажить плоскость возможностей, которая представляет собой открытое, просторное микросостояние? Таким образом, метафора оси и механизм плоскости обнажают течение разума на уровне микросостояния. Мы также более непосредственно ощущаем движение внутри пространства-времени блок-вселенной на ободке колеса, в значениях над плоскостью, которые в действительности представляют собой макросостояния спектра конфигураций паттернов энергии. Запомним это предположение, путешествуя далее в переживание сознания, и учтем вероятный контраст между «вневременным» знанием (timeless knowing)^[87] и «привязанным ко времени» известным (time-bound known) в рамках сознания.

Благодаря этой точке зрения на глубокий, основополагающий механизм разума, рассматриваемого как распределение разворачивающихся вероятностей, на которые получится влиять с помощью разума, теперь есть способ описать процесс знания в сознании. Знание возникает из кривой энергии при близкой к нулю определенности, эквиваленте близкой к бесконечности возможности. Даже эта открытая плоскость возможностей не бесконечна, но достаточно широка, и мы в состоянии погрузиться в нее. Это море потенциала, из которого возникают вероятности, а затем действительность.

Такой взгляд на плоскость создает мощные концептуальные рамки, поддержанные (но ни в коем случае не доказанные) данными о непосредственных переживаниях в первом лице, предложенными в размышлениях еще до того, как плоскость была введена в мастер-класс. Этот подход согласуется с квантовой физикой. Он может и совпадать, и предсказывать отчеты о переживании психической жизни, включая ее изучение во время занятий колесом сознания.

В качестве рабочей гипотезы плоскость возможности дает систему координат для осмысления опыта. Тем не менее нужно иметь в виду, что

такие концептуальные рамки, как лингвистическая модель и визуальная метафора, могут ограничивать нас нисходящими («сверху вниз») фильтрами. Видимо, это верно, или верно лишь частично, либо совсем неправильно. Давайте будем открыты для этого широкого спектра возможностей.

Есть некий интригующий аспект плоскости. Если предложить участникам такую точку зрения, многие начинают интенсивнее работать и расширяют чувство «происходящего», яснее ощущая сдвиги в поле своего сознания. Они чувствуют силы привнести в жизнь больше спокойствия и связности. Некоторые — это бывает почти на каждом мастер-классе — даже признаются, что исчезла хроническая боль в колене, шее, спине или бедре. Судя по их письмам, боль не возвращается. В чем причина? Если боль находится на метафорическом ободе, облегчение приносит укрепление доступа к оси. Исходя из концептуальных рамок механизма плоскости, если хроническая боль — устойчивое плато, порождающее пики интенсивной боли, то доступ к плоскости в буквальном смысле сбрасывает субъективный опыт разума вниз, на плоскость возможностей, уводит от жесткого плена болевых пиков.

Как ощущается «нахождение» на плоскости? Для многих доступ к ней связан с ощущениями, которые мы уже перечислили: открытостью, покоем, бесконечным потенциалом, любовью, связью, целостностью и безмятежностью. Если бы я читал эти слова, не пережив их суть лично и не слыша их снова и снова от участников, я бы в это не поверил.

Знание о плоскости не должно быть необходимым для работы колеса, однако это понимание, видимо, не только позволяет концептуально и практически расставлять все на свои места, но и вдохновляет. Это любопытное наблюдение, но ни в коем случае не доказательство обоснованности этой гипотезы.

В конце ретрита на упомянутых выходных мы с Эдом провели итоговую сессию, посвященную ряду тем, в том числе инициативе «Проект нового нарратива», над которой они работали. Проект был попыткой найти междисциплинарный и межконфессиональный путь соединения науки и духовности. Я посмотрел в зал, увидел людей всех возрастов и социальных слоев и почувствовал, что страсть Эда смешивать свою религиозную подготовку с научным погружением в разум подпитывала потенциальный сдвиг в каждом, делившемся в те дни опытом.

Эд спросил, как соединить некоторые размышления, возникшие благодаря колесу сознания, с тем, как люди воспринимают Бога и науку. Я выслушал вопрос и замер: у меня захватило дыхание от ясности самого

вопроса, и я не знал, что ответить. В моем сознании возник Джон О'Донохью. Каким-то образом самоорганизующаяся душа его разума полностью проявилась: в Эде, во мне, в этом помещении.

Я сделал глубокий вдох. Когда я вспоминаю этот момент, представляю, что вокруг оси моего колеса сознания был четырехслойный круг, струившийся во все, что возникало с течением энергии, когда действительность преображалась — этот термин мог бы использовать Джон — из моря потенциала, плоскости возможностей. Это был «носок» (SOCK), о котором мы говорили: *сенсорный* поток, снизу вверх наполнявший меня проводящим потоком ощущений; оставляющий некоторую дистанцию поток *наблюдения*, все еще проводящий, но уже как свидетель раскрывающихся мгновений «сейчас», а не просто участник ощущений; *концептуальный* поток, набор сконструированных «сверху вниз» категорий, идей и языка, может быть, источник нарратива, который и освещает, и ограничивает чувство понимания и организует мою перспективу; а также поток *знания* (knowing), что-то выходящее за границы простого осознания и, наверное, даже проведения и конструкции — глубокое чувство смысла и правды, запредельное и предваряющее слова и концепции.

Свой ответ Эду я начал с предположения, что должен признавать по-настоящему научный взгляд: сущности, задающие вопросы и отвечающие на них, возникают отчасти внутри организма. Аппарат тела, включая мозг, был бы ограничен в своих путях восприятия и, видимо, даже понимания. Научный взгляд должен допускать возможность, что реальные объекты окажутся непознаваемы через призму ученого — в принципе или в конкретный момент. Тем не менее погружение, совершенное в те дни, вероятно, помогло нам заглянуть в природу сущности разума и суть вопроса Эда.

Если под «Богом» Эд подразумевает структурированные силы, невидимые для глаза и не познаваемые рациональным разумом, то принципы науки должны быть в состоянии рассмотреть вероятность существования такой незримой реальности. Не все, что реально, можно увидеть, точно так же, как не все важное можно измерить. Если Эд имеет в виду, что людям полезно найти общую почву для занятий духовными практиками и научных устремлений, то я догадываюсь, как этого достичь. Если рассматривать духовность как жизнь, наполненную соединенностью и смыслом, а науку в широком смысле определять, как освещающую глубинную природу реальности, встряхивающую поверхностные представления и обнажающую скрытые механизмы, то должна быть не

только точка пересечения, но и взаимное вдохновение.

Мне сложно дословно воспроизвести, что я говорил после этого. До того, как высказался, я учел все, что мы с вами рассмотрели в ходе нашего путешествия и связи с Эдом, и подумал: если разум имеет субъективную текстуру, такую же реальность и самоорганизацию в качестве фундаментальных компонентов, пожалуй, у разума есть собственный разум^[88]. И с оказываемым в настоящем мгновении преимущественным влиянием проводящего и восходящего («снизу вверх») процесса, с ощущением неконтролируемого потока в сознание или с концептуальным фильтром нисходящего («сверху вниз») конструктора, без сознательного контроля формирующим и определяющим наше видение и действия, сознание может ощущаться как то, что управляется чем-то «иным, отличным от нас». И тем не менее, если перестать вмешиваться в этот разворачивающийся процесс и иногда позволять потоку ощущений и знания просто возникать, разрешая подключиться наблюдающему и знающему потоку, можно получить полезные переживания.

Так я думал и чувствовал перед тем, как ответить на вопрос.

Затем я ощутил, что мои губы двигаются, услышал свои слова, почувствовал самоорганизующееся присутствие Джона, увидел заботливые глаза Эда, взглянул на 300 лиц в зале — спокойных, сосредоточенных на нашей беседе, и начал говорить. Кажется, я сказал следующее: «Если вообразить, что энергия — это фундаментальная сущность Вселенной, и даже материя представляет собой конденсированную энергию, то паттерны энергии — суть реальности. Если допустить, что энергия проявляется как потенциалы, пересекающие туда и обратно спектр от открытой возможности до вероятности и действительности, удастся почувствовать, как человек испытывает свою психическую жизнь. Если учесть, что открытая система естественным образом стремится к соединению дифференцированных частей, то интеграция может быть той невидимой силой, которая приводит в движение наш самоорганизующийся разум.

Во время выполнения практики колеса сознания, — продолжал я, — мы дифференцируем различные аспекты вдоль спектра кривой распределения вероятности энергии. Этот спектр и есть переживание разума. Различные элементы обода ощущаются как эмерджентные формы психической деятельности, возникающие и растворяющиеся, когда действительность переходит обратно в вероятность, а затем в возможность. Если говорить о внимании, которое направляет энергетический и информационный поток вдоль обода, то мы врожденно дифференцируем не только элементы обода друг от друга, но и ось от выходящей из обода

спицы, паттерны энергии над плоскостью, а также проявления вероятности и действительности, возникающие из возможности.

Движение спицы усиливает ось тем, что подключает способность получать доступ к плоскости возможностей. Если развернуть спицу внимания на 180 градусов, прямо на метафорическую ось, в центр колеса, мы начинаем непосредственно переживать осознание сознания.

Ось способна соответствовать плоскости возможности. И из этой открытой плоскости рождается ощущение бесконечности. Появляется осознание, что и ваша ось, и моя, и все наши оси суть одно. Бесконечность и есть бесконечность: каждая из наших плоскостей возможности представляет собой море потенциала, пул бесконечного или почти бесконечного. Плоскости идентичны или почти идентичны». Я посмотрел на всех, собравшихся в те выходные, чтобы погрузиться в эти переживания для изучения разума. «Мы живем в разных телах, — сказал я, — но сущностная плоскость у нас одна. Хотя она может иметь близкую к нулю определенность, хотя мы живем в телах, видимо, благодаря этому упражнению получится максимально близко подойти к открытому чувству бесконечности». Когда я посмотрел на красивые, светлые лица участников, то ощутил, будто каждый человек состоит из той же сути, каждая индивидуальность — часть коллективного бытия, каждый из них — это я, и все мы соединены благодаря оси, в наших плоскостях возможности.

Волнуясь, что научный взгляд способен уязвить религиозные чувства, и суммируя сказанное, я ответил Эду и группе: скорее всего, Бога можно рассматривать как мистическое чувство генератора разнообразия, открытую плоскость, из которой возникает все сущее. И, видимо, само переживание осознания, того, что вы сознаете, — это священный опыт. Возникая из открытой плоскости, наше переживание сознания становится реальным.

Эд взял меня за руку, и его лучезарная улыбка рассеяла мои тревоги по поводу неуместных высказываний в этом храме. Участники тоже были как будто наэлектризованы, когда мы — после всех развернувшихся моментов «сейчас» — приблизились к концу совместного погружения.

Еще я думал о вас: и когда выступал перед группой, и сейчас, когда пишу эти слова, соединяя нас друг с другом. Знаю, что в этой предпоследней главе нашего путешествия мы не ответили на ряд фундаментальных вопросов. Видимо, нас увлекла фокусировка на психике, однако вопросы по-прежнему остаются открытыми, к сомнениям надо проявить уважение, а неопределенность принять. Даже если и существуют нейрональные корреляты, зоны которых одновременно активируются в

колебаниях частотой 40 герц, или интегративные связи в самом мозге достигают определенных уровней сложности, чем, в конце концов, может быть мозговая основа сознания и как в действительности возникает неконцептуальное знание сознания? Мы просто не знаем. Никто не знает. Если в итоге это не зависит исключительно от головного мозга, то каким образом спектр значений энергетической вероятности порождает субъективное переживание психической жизни? Как плоскость возможностей генерирует знание сознания внутри головного мозга, организма в целом и даже за пределами тела? Мы не знаем.

Жаль, что некоторые вопросы остаются без ответа, но одновременно я испытываю радость. Часть моего разума жаждет определенности. Я падаю на плоскость, и плато беспокойства, и пики застывших мыслей тают в этом тихом убежище, море потенциала. Это ощущается как родной дом — такое место, которым мы можем поделиться, где способны найти друг друга.

В начале путешествия я предупредил: мы можем прийти к пониманию, что ценность нашего исследования именно в вопросах, а не в конечном пункте или резюмирующем ответе. Вероятно, в этом красота и награда, мощь и потенциал взгляда на разум как плоскость возможностей.

И пока можно сделать глубокий вдох и просто сказать, что сознание способно представлять собой первичное, нередуцируемое проявление (prime) плоскости возможностей. Плоскость отражает состояние близкого к нулю положения на кривой вероятности энергии. Чем могут оказаться нейрональные корреляты положений на кривой энергетической вероятности — открыто для эмпирического изучения. Будет ли состояние связано с заметным снижением нейронных разрядов, какими-то нейробиологическими эквивалентами субъективного состояния открытости тому, что способно возникнуть? Может, это будут нейрональные корреляты паузы, покоя, пространства между импульсом и действием? Или какие-то более высокие состояния нейрональной координации и импульсации, некие возвышенные состояния интеграции, о чем говорят отдельные взгляды на сознание? Как разум использует мозг в процессе психической практики для улучшения доступа к околонулевому состоянию вероятности в этом воплощенном переживании сознания — также открытый вопрос.

Энергетическое состояние открытой возможности, это море потенциала, в состоянии оказаться не только источником сознания, но и порталом разума в интеграцию, делающим реальным проявление врожденного, естественного стремления к самоорганизации. Открытое осознание плоскости необходимо, чтобы опуститься ниже сковывающих или хаотичных плато и пиков, которые закрывают врожденное стремление

к самоорганизующейся интеграции, особенно если ей что-то мешает. Какими бы ни были нейрональные корреляты, связываемые с этим состоянием разума, видимо, они задействуют некую интегративную комплексность, или сложность, внутри головного мозга. Это естественным образом вызывает важные, непростые и зачастую неоднозначные вопросы о разуме и теле. Способно ли сознание возникать без головного мозга? Использует ли оно мозг, чтобы создавать само себя? Влияет ли сознание на что-то за пределами мозга? Если точны классические квантовые интерпретации ключевой роли, которую сознающее наблюдение играет в схлопывании волновой функции фотона до свойства частицы, то превращение спектра возможностей в одну конкретную действительность пока еще под влиянием сознания. Если это верно — о чем свидетельствуют эмпирические данные, — стоит предположить, что влияние сознания и правда простирается далеко за пределы головы наблюдателя. Однако сознание при этом не обязательно существует без тела. На эту тему ведутся жаркие дебаты, и здесь мы не закроем этот вопрос.

Тем, кому некомфортно от мысли, что сознание выходит за пределы головного мозга или не нуждается в нем, предлагаем следующую линию рассуждений, которая как минимум поможет открыться для похожих вопросов. Интеграция целого спектра зон мозга, видимо, связана с сознанием. Это называется НКС: нейрональные корреляты сознания. Но каким образом нейрональная интеграция порождает сознание — пусть хотя бы частично, — по сути, неизвестно. Даже учитывая разнообразные любопытные заявления про микротрубочки, колебания паттернов нейронных разрядов, процессы репрезентации, связанные с нашим социальным мозгом, и интегративную нейрональную сложность, мы просто не знаем, как субъективный опыт сознания может быть вызван паттернами нейрональной активности. Это все еще — или вообще — неизвестно, загадочно и похоже на волшебство, и мы этого не понимаем и, пожалуй, никогда не поймем, поэтому надо на чем-то остановиться и расслабиться, почувствовать интригующее чудо. Удивительно, что мы вообще здесь есть, равно как удивительно и то, что мы сознаем собственное осознание того, что мы здесь. Как вы помните, наш вид называется не *Homo sapiens* — те, кто знает, а *Homo sapiens sapiens* — те, кто знает, что знает. Это первичный, не сводимый ни к чему элемент человеческого бытия, и это поразительно и чудесно.

Сознание, не-сознание и присутствие

Сознание — один из процессов, которые освещает колесо сознания.

Но мы видели, что разум имеет и другие измерения, выходящие за пределы опыта знания своего сознания. В сознании есть и некие известные (knowns). Будь то энергетические потоки проведения ощущений, привносящие внешний мир благодаря первым пяти чувствам, или шестое чувство сигналов, исходящих из внутреннего мира организма, у человека есть субъективный опыт этих форм ощущения, *известные* «переменные»^[89] физического мира, поступающие снаружи и изнутри. Еще есть *известные* «переменные» конструкции. Это могут быть наши эмоции и мысли, воспоминания и убеждения — то, что мы называем седьмым чувством. Они могут быть и *известными* восьмого чувства — нашей соединенности с другими людьми и планетой. Все еще находясь в сознании, это, по сути, потоки энергии, преобразуемые в информацию конструктором разума.

Мы предполагаем, что фундаментальный элемент системы разума — это поток энергии, некая часть которого имеет символическую форму, называемую информацией. Обработку информации приводит в движение энергетический поток, и она способна возникать внутри сознания — того знания, которое знает эти *известные* «переменные». Однако многое, если не большинство, из того, что происходит в разуме, находится за пределами сознания. Это можно представить, как потоки энергии и информации, не переживаемые внутри сознания и поэтому *неизвестные* опыту «знания». Зигмунд Фрейд (Freud, 1955), скорее всего, назвал бы это бессознательным. Современные ученые подтверждают, что такие несознаваемые информационные процессы реальны и влияют на повседневную жизнь (Hassin, Uleman, & Baragh, 2005; Sato & Aoki, 2006). В целом ряде дисциплин встречаются термины «бессознательное», «подсознательное» и «предсознательное», поэтому, чтобы избежать путаницы, я буду использовать термин «несознаваемое». Этот термин будет означать энергетический поток, не находящийся в сознании.

Несознаваемый поток энергии не связан с субъективным опытом, поскольку не находится в сознании, и тем не менее реален. Эти непрерывные несознаваемые потоки и спады энергии иногда имеют символическое значение, а иногда представляют собой чистую энергию. Какой бы ярлык ни был присвоен этим аспектам психической жизни,

определение у них простое: это энергоинформационный поток. Коль скоро чувство контроля может возникать из-за представления, будто осознание чего-то эквивалентно власти над ситуацией, эти несознаваемые потоки иногда могут вызывать дискомфорт: оказывается, я не способен контролировать или хотя бы просто понимать, какое же влияние оказывают они на мою жизнь. Другими словами, некоторых ужасает сама мысль о том, будто что-то происходит вне сознания. Однако сознание далеко не то же самое, что контроль, а несознаваемое не означает невольное, стихийное забытьё.

Самоорганизация не зависит от сознания. Если это естественное стремление к интеграции, оно способно происходить и без сознательного переживания знания. Порой нужно перестать мешать себе и позволить разворачиваться многим слоям энергетического потока, давая возможность самоорганизации происходить. Это состояние открытости назовем «присутствием».

Присутствие — портал в интеграцию.

Если сознательный разум пытается контролировать все, что возникает, могут появиться фиксированные плато и пики, которые ограничивают естественное стремление к интеграции. Результатом подобного цепляния за чувство контроля будет склонность к хаосу и скованности. Они отражают выход системы из берегов гармоничной реки интеграции: психическое состояние начинает смещаться к одному из них — либо к увязанию в скованности, либо к подавленности хаосом.

В нашем путешествии мы пошли еще дальше и предложили определение сути этого потока: ответы на вопросы «кто», «что», «где», «почему», «как» и «когда» разума. Мы выдвинули предположение, которое было вам знакомо, может быть, в несознаваемой психической жизни, а затем высвободилось, вошло в сознательный разум благодаря нашему общению: разум — это воплощенный в теле и отношениях эмерджентный самоорганизующийся процесс, который регулирует энергоинформационный поток. Последний не ограничен головой и не тождественен возникающему из него разуму, который находится внутри и между. Этот поток не сводится к сознанию: он происходит как внутри сознания, так и без его участия.

Разум — как регуляторный процесс — основан на отслеживании и корректировке того, что он регулирует. Таким образом, занятия с колесом сознания помогают укрепить разум, а также обнажают архитектуру, лежащую в его основе. Колесо дает возможность погрузиться ниже поверхностного слоя и увидеть чудесные механизмы разума.

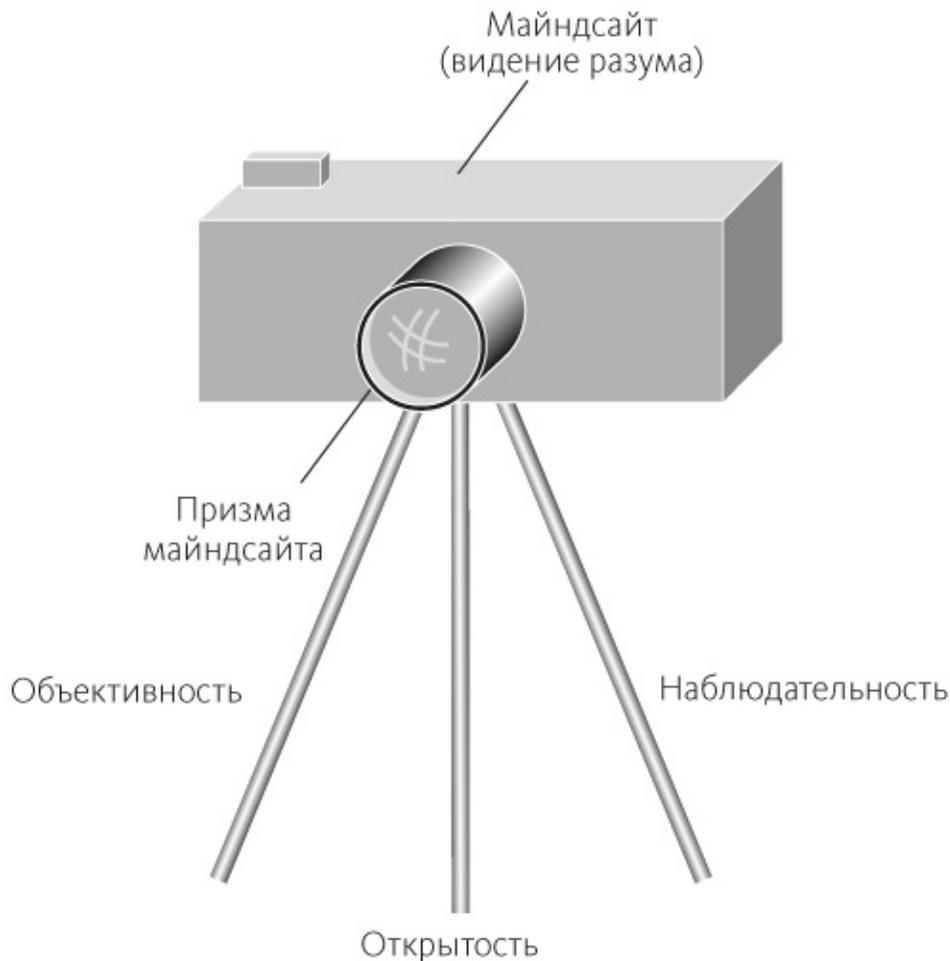
Усиление отслеживания означает более стабильное ощущение энергоинформационного потока, благодаря чему чувства человека становятся глубже, сосредоточеннее и подробнее. Призма майндсайта, или способности к видению разума, через которую можно ощутить энергоинформационный поток внутри и между, часто бывает неустойчивой, в результате чего складывается размытая картина, и поток сложно скорректировать. Чтобы стабилизировать картину, нужно «ОНО»: объективность, наблюдательность и открытость. Мы воспринимаем известное на обочине как объект внимания, но не полноту того, кто мы есть. У нас есть чувство функции наблюдения, немного отстраненного от наблюдаемого предмета, может быть, чувство свидетеля, того, кто знает этот опыт. Открытость означает восприимчивость ко всему, что разворачивается в настоящем, и отпускание ожиданий, которые фильтруют опыт, заставляя избегать всего возникающего или хвататься за него. Это ОНО образует своего рода треножник, который стабилизирует призму, а через нее мы ощущаем разум. Суммировать открытость, наблюдение и объективность получится с помощью термина «присутствие».

Усилить модификацию — значит проявить намерение позволить потоку энергии и информации двигаться в направлении интеграции. Иногда для этого нужно выявить хаос и скованность, чтобы поток мог двигаться к дифференциации и связи. Как установить такое намерение? С помощью присутствия. Поскольку интеграция — естественное стремление сложной системы, иногда достаточно просто «убрать с дороги мусор», перестать себе мешать и позволить интеграции произойти естественным образом. Благодаря этому присутствие становится порталом в интеграцию.

Имея определенное понимание принципов функционирования сложной системы, мы сделали еще один шаг в путешествии к вопросам и возможным ответам. Будучи эмерджентным свойством сложной системы энергетического потока, часть которого имеет символическое значение, называемое информацией, рассмотрим некоторые аспекты науки об энергии и потоке. Мы видели, что в одном из возможных подходов энергия проявляется как спектр значений на кривой распределения вероятностей. Изменения вероятности между определенностью и неопределенностью — это и есть поток энергии. Даже если, как утверждают некоторые физики, время не течет или его вообще не существует, изменения вероятности стоит рассматривать как изменения в разворачивании моментов настоящего. Термин «время» всегда можно заменить словом «изменение», оставаясь на твердой научной почве. Жизнь и реальность наполнены переменами. Изменение, которое мы испытываем, проявляется в том, что мы стали

называть временем и пространством. Если в реальности текущего времени не существует, распределения кривой вероятности, в спектре которых мы находимся, все равно могут меняться. С энергоинформационным потоком они сдвигают и перевоплощают свои функции вероятности. Эти научные воззрения и субъективные размышления, соединенные в нашем путешествии, углубляют понимание разума.

Итак, мы пришли к смелому предположению: *переживание знания* сознания возникает из бесконечной плоскости вероятностей энергии. То, что мы сознаем — *известное* настроения и намерений, мышления и мыслей, переживания эмоций и самих эмоций, памяти и воспоминаний, — возникает, когда энергия движется от возможности к вероятности и затем к действительности в потоке мгновений настоящего. Мы можем знать эти развертывания, позволяя проведению сенсорного опыта направлять их поток в сознание, а затем удивительным образом формировать их, интерпретируя значение и конструируя нарративы и действие. Эти потоки могут происходить без осознания, когда неосознанный поток энергии возникает и угасает без особенного погружения в источник знания, плоскость возможностей.



Треножник майндсайта

Открытое сознание — *внимательное осознание* — как восприимчивое состояние присутствия дает возможность признать реальность настоящего; принять, что, кроме «сейчас», больше ничего нет. Именно из этого состояния получится целенаправленно изменять автоматические паттерны, если мы увязаем в хаосе или скованности. Это указывает на роль сознания в нашей жизни: оно катализатор выбора и изменений. Состояние восприимчивого сознания — не просто важные врата в субъективный опыт, но и возможность выбирать другой путь. В состоянии присутствия разума мы приходим к этому поразительному прозрению, взгляду на возможную истинную природу разума и реальности.

Присутствие плоскости двигает нас к здоровью, высвобождая врожденный потенциал к культивированию интеграции.

Присутствие — портал к интеграции.

Это может быть первичным и нередуцируемым элементом принципа работы разума, фундаментальной силой психической жизни человека.

Когда мы в тупике, присутствие укажет путь к освобождению из тюрьмы бесплодных плато и бесполезных пиков. Настроение подавленности, страха и тревоги удастся изменить, равно как и негативные мысли, пугающие образы и бесконечную озабоченность. Даже хронические соматические боли снимаются благодаря развитию присутствия на плоскости возможностей, доступу к оси, или центру, колеса сознания.

Как это может произойти? Осознание энергии способно формировать саму эту энергию путем изменения ее текущего расположения на кривой вероятности. Аналогично утверждениям некоторых специалистов по квантовой физике, что сознательное наблюдение фотона преобразует его кривую вероятности из волны в частицу, может быть верно и то, что осознание изменяет поток энергии, и тем самым информации, путем сдвигов кривой вероятности. В этом заключается вопрос, «как» осознание преобразует психическую деятельность. Эти активности — *известное* энергоинформационного потока. Некоторые полагают, что, кроме осознания, на энергетический поток (Stapp, 2011) и обработку информации и внутри, и между людьми (Maleeh, 2015) прямо влияют намерения. Намерения могут быть способом осознаваемого и неосознаваемого формирования паттернов потока вероятности энергии. На нашей фигуре плоскости возможностей намерения могут представлять собой низкие плато, позиции вероятности энергии, слегка приподнятые и задающие направление другим возникающим видам психической деятельности. Как мы обсуждали, расположению духа и умонастроению тоже могут соответствовать плато — пожалуй, немного более высокие, но все равно ниже процессов, близких к пиковым, например, мышления, переживания эмоций и памяти. Пики были бы воплощением этих близких к пиковым значений в конкретную форму мыслей, эмоций и воспоминаний (см. фигуру плоскости возможностей в [главе 2](#) и [главе 8](#)).

Внимание — процесс, управляющий направлением энергоинформационного потока, — может быть механизмом, который формирует развертывание паттернов вероятности и то, как они меняются и преобразуют плато, близкие к пиковым процессы и пики.

Самоорганизация дифференцирует и соединяет сложную систему энергоинформационного потока в распределениях энергии разумошафта благодаря направленному осознанию, называемому фокальным вниманием, а также несознаваемым механизмам, намерениям, целенаправленным сдвигам в психических процессах и в энергоинформационном потоке. Как мы говорили, паттерны неинтегрированного потока можно изобразить так: периоды скованности —

растянутые плато и пики без особенных изменений вдоль оси x , которую мы обозначили как «время», а хаос — большое разнообразие вдоль оси z в конкретный момент.

Сознание необходимо для осознания субъективного опыта, текстуры жизни. Это легко отобразить на нашем графике как подключение к различным пикам и плато над плоскостью. Осознание не только позволяет переживать субъективный опыт известных «переменных», но и изменять сами известные «переменные». В этом проявляется сила сознания для изменения потока энергии и информации. Культивирование намеренных, или интенциональных, состояний в сознании, целенаправленное развитие состояния разума, как, например, в различных видах психической тренировки (практика внимательного осознания, тренинг навыков майндсайта посредством колеса сознания), также важны в формировании нашей психической жизни — и разумошафта, и разумосферы, нашего внутреннего и промежуточного. Затем, даже без осознания, устойчивость этих намеренных состояний — повышенной вероятности, этих низких плато, то есть не нуждающихся в сознании психических векторов, — может повлиять на паттерн сдвигов энергетического потока. Намерение — это психический вектор или позиция, которая очень реальным физическим образом формирует квантовую динамику энергии при ее движении по кривой распределения вероятностей. Иногда мы осознаём эти процессы, но всех психических факторов, формирующих разум, чаще всего не осознаём.

Все это странно и чудесно, и мы делаем еще шаг вперед. Доступ к плоскости открывает нас для естественного стремления к интеграции. Чтобы раскрыть природу разума, не нужно ни физическое пространство, ни чтобы время было текущим и даже реальным. Вся суть разума — в настоящем, с преобразованиями присутствия возможности в *известное* вероятности и действительности, возникновение различных степеней определенности в бесконечном развертывании мгновений настоящего.

Хотя движение от возможности к вероятности и действительности и обратно — это наше рабочее предположение в отношении сути психической деятельности, такой взгляд объяснит, как в эту картину вписывается сознание.

Многочисленные глубокие отчеты об опыте в первом лице, собранные после практики колеса сознания, указывают, что здесь имеет место источник сознания. Как именно это работает, неизвестно, но представление, что энергия проходит через близкий к нулю уровень в спектре значений кривой вероятности, позволяет увидеть ситуацию как

открытую плоскость — широкую, глубокую, склонную к экспансии и дающую чувство бесконечности. Это предположительно источник сознания. Его во многом можно описать, как наполненное потенциалом состояние энергии. Скорее всего, это близкое к нулевому состояние вероятности — плоскость возможностей — обладает квантовыми свойствами микросостояний, не имеющих стрелы, или оси, времени, и, видимо, поэтому некоторые описывают такое переживание как «вневременное». Это море потенциала, плоскость возможностей, существующая, когда кривая распределения вероятностей имеет близкое к нулю значение. Психические активности находятся в одном континууме с сознанием, а вероятности и действительности, как пузыри, появляются из моря потенциала.

В этой плоскости мы можем ощутить расширяющееся чувство свободы. Смысл не в том, чтобы быть в каком-то аспекте кривой энергии: нужно получить гибкий доступ ко всем аспектам, свободно двигаясь вдоль полного спектра опыта. Связь дифференцированных позиций на кривой — это механизм гармонии, ограниченной хаотичными или скованными паттернами, которая дает чувство связности в жизни. Именно это влечет за собой интеграция: связь дифференцированных позиций на кривой энергетической вероятности.

Вероятно, плоскость возможностей — это место, где мы с вами можем подойти друг к другу максимально близко, где мы войдем в глубокий резонанс. Получая доступ к плоскости, индивидуальный разумошафт способен сформировать в разумосфере опыт открытости и соединения. Однако такая взаимосвязь не ограничена плоскостью. Очень вероятно, что моя плоскость схожа с вашей или даже идентична ей. Бесконечность — это бесконечность в каждом из наших тел, в каждом из наших разумошафтов, и это создает отправной пункт для начала соединения, связи, солидарности друг с другом. Интеграция — это не только связь, но и дифференциация. Плато и пики, образующие стержень личной идентичности, — это важные методы отграничиться. Интеграция — это уважение к различиям и культивация сострадательных связей. Дифференциация естественным образом раскрывается в виде плато и пиков в сознании и глубже него; она формирует нашу психическую жизнь. Но доступ к плоскости позволяет выйти за пределы чувства отдельного, изолированного «я». Да, пики и плато каждого человека уникальны, но уважение к ним и доступ к плоскости позволяют находить общее между людьми. Мы приходим к чувству соединения, а не различия. Плоскость — это портал для интегративных связей. Именно через нее мы понимаем, что связаны не

просто с другими людьми, но и со всей планетой.

Благодаря плоскости получится найти путь к глубокому взаимному видению плато вероятностей и пиков определенности. Таким образом мы отдаем должное отличиям других людей, уважаем их, даже подпитываем наши дифференцированные способы бытия. Психическое присутствие плоскости позволяет быть открытым для конкретных склонностей и предрасположенностей личности. Идентичность, история, пристрастия и уязвимые места — все это паттерны плато и пиков. Их можно изучить, размышляя о своей биографии и историях о нашей воплощенной жизни в разумошафте. Эти особенности — не что-то плохое, и избавляться от них не нужно. Это аспекты целого спектра психической жизни, которые желательно принять, однако нельзя попадать в плен их скованных или хаотичных паттернов.

Можно намеренно освоить и отработать более свободное отстранение от конкретных пиков и плато, которые ограничивают, сжимают идентичность, захватывают в плен привычек и убеждений, держат в скованных состояниях истощения и стагнации или хаотичных состояниях подавленности и потопа. Как это сделать? Целенаправленно оттачивая доступ разума к открытой плоскости возможностей, удастся узнать о новых способах, с помощью которых энергия возникает из пространства открытых возможностей и неопределенности и проявляется в виде действительности и определенности. Затем можно вернуться. Таким образом развитие доступа к плоскости открывает перед человеком как связи с другими людьми благодаря общей почве, так и связи с широким веером возможностей в плато и пиках разумошафта. Пробуждение разума высвобождает движение энергии по этим новым паттернам вероятности, уводя ее от путей скованности и хаоса и даря свободу для новых раскрытий. А это требует убрать контроль и расслабиться, принять неизвестное и вдохнуть силы в естественное стремление к реализации интеграции и гармонии.

У некоторых появляется страх перед неопределенностью, когда нужно оттолкнуться от комфортного покоя и оказаться в незнакомой плоскости возможностей. Потребность знать, боязнь потерять контроль ограничивает доступ к этой плоскости. И тем не менее, если выйти за пределы этих потребностей и преодолеть страх, по мере освобождения разума удастся преобразовать и саму жизнь. Таким образом, интеграция сознания облегчит уважение к отдельным точкам на кривой вероятностей энергии, одновременно создавая связи между этими различиями внутри нас и между нами. Я могу уважать ваши конкретные плато и пики и одновременно

видеть единство с вами с точки зрения наших плоскостей. В терминологии колеса сознания мы отличаемся в части обода, но имеем много общего в области оси. Так мы пробуждаем нашу жизнь и освобождаем разум.

Размышления и предложения: культивирование присутствия

Осознавать еще не значит находиться в состоянии восприимчивого присутствия. Можно жить с рассеянным вниманием, когда что-то осознается размыто, или с присутствием и острой фокусировкой на переживаемом в сознании. Когда призма, через которую мы ощущаем разум, стабилизирована, благодаря открытости, объективности и наблюдательности получается видеть глубже и четче. Исходя из подобного открытого состояния разума и опираясь на присутствие, мы позволяем изменениям возникать, обращаясь и к намерению, и к самоорганизации. Тем самым приближаемся к интеграции.

Здесь мы поразмышляем над опытом осознания и рассмотрим, как осветить методы доступа к этой плоскости возможностей и усилить присутствие, способное культивировать благополучие. Полезно представить, как возникают слои осознания, как разум борется с мозгом и как в итоге можно использовать разум для большей интеграции в опыте повседневной жизни.

Как, спросите вы, сознать без полного присутствия? Такие результаты в отношении функционирования опыта сознания отчасти объясняет модель плоскости возможностей. Предположим, что знание сознания — некое эмерджентное свойство энергетического потока, возникающее, когда он находится на близкой к нулю плоскости возможностей. Это согласуется с нашим предположением, что разум, включая сознание, — эмерджентное свойство, первичный элемент энергетического потока. Учитывая, что энергия течет по этой кривой, знание сознания способно перекрываться с положением на кривой, как мы обсуждали.

Может быть так, что открытое сознание, или то, что некоторые называют чистым сознанием, представляет собой лишенное оси времени квантовое свойство на уровне микросостояния. Когда значения вероятности энергии выше плоскости, они могут приобретать классические черты макросостояния, в котором время привязано к оси — а это значит, что, например, наши чувства, мысли и воспоминания вызывают ощущение однонаправленного движения «во времени» из прошлого в будущее. Напротив, сознание приобретает свойство отсутствия времени. Если это верно, напряжение нашей психической жизни заключалось бы в том, что,

учитывая ощущение хода времени, у нас присутствуют квантовое сознание и классический спектр психических видов деятельности. Кроме того, мы живем в классическом, привязанном к оси времени мире макросостояний, физических объектов, и в то же время осознаем эту среду квантовым разумом. Противоречие между классическим и квантовым может оказаться фундаментальной загадкой человеческого опыта.

Кроме того, в конкретный момент человек легко находится в широком спектре состояний сознания. Вероятно, некоторое смешивание позиций на кривой распределения энергетических вероятностей поможет представить, что происходит. Если допустить, что знание сознания возникает из плоскости, а формы психической деятельности, например, мысли, эмоции и воспоминания, появляются из кривой выше этой плоскости, то, вероятно, несознаваемую и сознательную психическую жизнь стоит рассматривать следующим образом. Несколько нейробиологов предположили: когда человек сознает нечто, обнаруживается некий процесс соединения (Tononi & Koch, 2015; Edelman & Tononi, 2000). Например, если колеблющееся событие в головном мозге происходит с частотой 40 циклов в секунду (как предполагает Рудольфо Льянас) и возникают интегративные связи (как предположили Тонони с коллегами), то сознание отчасти зависит от спектра нейронных областей, вносящих вклад в обусловленную головным мозгом сторону сознания. Это некоторые из ведущих представлений о нейрональных коррелятах сознания.

Но какой активности головного мозга соответствовало бы чистое сознание — знание сознания без известного? Будут ли это заметно более низкие уровни разрядов? Есть ли намек на какое-то доминирующее микросостояние — квантовый источник знания сознания, — не имеющее свойств макросостояния аспектов известного, расположенных выше плоскости? И как смешиваются потенциальные классические и квантовые свойства, когда мы что-то осознаём? У нас нет эмпирических данных, чтобы дать ответ на эти фундаментальные вопросы о мозговой активности и знании состояния сознания.

Если рассматривать сознание со стороны разума, можно изучать энергетический поток: не только изменения физического расположения в головном мозге или где-то еще, но и сдвиги в различных состояниях вероятности. Что из себя представляет этот поток энергии?

Давайте сосредоточимся на верхней и нижней частях плоскости возможностей. Как и любая схема, эта фигура, конечно, не «настоящая вещь», а визуальная метафора. Однако подобные метафоры, или карты, могут быть полезны, если только учитывать их ограничения. На

изображении распределений вероятности энергии верхняя часть графика представляет психическую жизнь, переживаемый в сознании «субъективный опыт». В нижней части графика находятся соответствующие сдвиги вероятности, которые тогда же могут происходить в головном мозге. Это нейрональная активность, представляющая нейронные корреляты сознания. Из графика следует, в частности, что иногда головной мозг идет впереди, и паттерны нейронных разрядов властвуют над психической жизнью. В другие периоды разум берет верх и тянет нейронные разряды в направлении, в котором они обычно не идут. Таким образом, разум может формировать паттерны разрядов головного мозга, и теперь это установлено.

Пока мы примем позицию энергетической вероятности, как расположенную или не расположенную на плоскости. Разуму будет соответствовать активность выше плоскости возможностей. Деятельность головного мозга — ниже плоскости. То, как коррелирует энергетический поток в разуме и в мозге, как в зеркале, отразится выше или ниже. Однако наше предположение, что субъективный опыт и нейронные разряды — не один и тот же феномен, подкрепляется фактом, что нейрональное и психическое *коррелируют*, но не идентичны, что показано на этом графике. Другими словами, это не то же самое, даже если есть взаимное влияние. Теперь давайте через призму этих сдвигов вероятности посмотрим, каким образом сознание может включать и нейрональные, и психические процессы.

Если представить, что осознание — знание сознания — требует, чтобы некоторая комбинация энергетического потока имела компонент плоскости, какое-то движение кривой распределения энергетической вероятности к близкой нулю определенности, то это, пожалуй, может быть основой знания сознания с точки зрения энергии.

Качество сознания, будь то размытое сознание, содержащее лишь туманные подробности, или ясное и открытое восприимчивое присутствие, можно определить долей колебаний с частотой 40 циклов в секунду или какого-то другого процесса дискретизации, которая включает плоскость (знание сознания) и пики или плато (известные «переменные» сознания). Это предположение означает, что известное и знание представляют собой континуум и соответствуют разным расположениям на кривой, то есть разным вероятностям. Уточним: различные количества плоскости (знание), а также плато и пики, не лежащих на плоскости (известные), сочетаются, давая разные способы осознания.

Если слегка доминирует активность на кривой вне плоскости

(известных), мы, вероятно, больше осознаём происходящее, не переживая его в полной мере в состоянии восприимчивой осознанности, открытости с выбором и изменением. Мы чудесно теряемся в опыте без широкого простора сознания, которое могло бы включать саморефлективные наблюдения. Видимо, это пример того, как мы купаемся в проведении разумом сенсорной энергии? Или это как раз то состояние, которое Чиксентмихайи^[90] называет потоковым — осознание с доминирующим сенсорным потоком, но без особенного самонаблюдения или вообще без него (Csikszentmihalyi, 2008)? Возможно, профиль кривой распределения энергии заставит известное потока возникать непосредственно из плоскости почти без фильтрации со стороны ограничивающих плато, изменяющих восприятие. Таким образом энергия на плоскости будет глубоко осознаваться, в то время как за ее пределами — возвышающиеся пики — окажется в более чистом состоянии, не ограниченная предыдущими ожиданиями. Вероятно, с потоком мы можем обнаружить профиль энергии «снизу вверх», балансирующий пики и плоскость. Ключ — это истоки пиков и соотношение позиций на плоскости и вне ее.

Поток может давать чудесные ощущения, но он не тождественен широко открытому сознанию, включающему самонаблюдение. С потоком наше ощущение настоящего мгновения могут наполнять поднимающиеся пики, и мы способны потеряться в этой активности, слиться с ней. Если в опыте будет больше плоскости, появится более широкое чувство сознания, включающее само чувство знания и даже чувство знающего за пределами известного в опыте потока. Это широко открытое состояние, видимо, достигает и проведения, и конструкции, и образует окно, чтобы почувствовать бесконечное расширение, или сердце восприимчивой стабильности. Таким образом присутствие может быть глубоко вовлечено в поток, но не быть ему идентично. Присутствие представляет собой состояние открытости всему, позицию «выкладывай начистоту», радушно принимающую все — от мелочей до величественного.

Если нет ясности, приходящей с потоком или открытым сознанием, можно оказаться в ситуации сильного доминирования состояния над плоскостью, но при этом не слишком осознавать подробности опыта. В такие моменты получается туманно, нечетко осознавать происходящее, поверхностно сосредоточиваясь на нестабильных образах и запутанных представлениях. Внимание легко отвлечь, осознание гуляет туда-сюда, не купаясь в величии потока или не покаясь мирно на просторах восприимчивого сознания, присутствия. В таком затуманенном состоянии мы как-то знаем, что события происходят, но при этом не

наполнены ни богатством и подробностями потока, ни расширенно принимающим, открытым опытом присутствия. Это размытое состояние показывает, что можно осознавать и без потока, и без присутствия. Здесь легко представить, что кривая энергии проходит преимущественно над плоскостью, лишь касаясь ее, чуть затрагивая осознанность. Другими словами, чтобы осознавать, нужно, чтобы какие-то элементы энергетической кривой погружались в плоскость, и чем меньше погружение, тем меньше ясности.

Если кривая расположена исключительно вне плоскости, в виде плато и пиков, и если сорокагерцевые колебания или любой другой еще не открытый интегративный процесс в этот момент не затрагивают плоскость, а расположены за ее пределами, то этот профиль показывал бы, как происходит несознаваемая психическая активность. Пики и плато раскрываются почти или совсем без погружения в плоскость. Это предполагаемый профиль несознаваемого разума и возможные нейрональные корреляты в конкретных концептуальных рамках. Информационный поток разума располагался бы ниже или перед сознанием, а нейрональная активность не давала бы сознания. Мысли, чувства и воспоминания присутствуют, но мы не осознаем их, даже размыто. Они не дают прямого субъективного опыта, даже если в конце концов их тени появляются на других аспектах психической жизни, попадающих в сознание.

Мы пришли к потрясающему заключению. Теперь можно взять фундаментальное предположение о разуме как эмерджентном свойстве энергетического потока, а также потоке как сдвигах вероятности и разобраться в представлении о сознательной и несознаваемой психической активности.

Чем больше плоскости включено в соединяющее колебание, тем восприимчивее сознание. Если плоскость не затронута, сознание тоже не возникает, и в этой ситуации распределения вне плоскости будут несознаваемой психической активностью. Небольшая доля плоскости соответствует размытому, туманному осознанию. При среднем ее участии мы, вероятно, окажемся в сенсорном потоке. Чем больше площадь плоскости, попадающей в интегративное колебание, тем больше восприимчивость. Конкретные доли, отличающие опыт потока от более широкого внимательного присутствия, не определены или, возможно, даже четко не разграничены, варьируясь из мгновения в мгновение и от человека к человеку. Это, конечно, затрудняет эмпирические исследования и измерения таких процессов. Однако важно еще и то, что соотношение в

интегративном колебании легко меняется в рамках любого опыта: мы можем пребывать в потоке, а затем, чувствуя потребность в большей саморефлексии, погрузиться в плоскость, повышая тем самым ее долю до необходимого уровня. Другими словами, с помощью разума нетрудно менять *соотношение колебаний* — качество сознания в этот момент. Во время практики колеса сознания или просто находясь на плоскости естественным образом, в качестве характеристики того, кто мы есть, мы в силах увеличить способность к повышенной активности на плоскости, тем самым сделать присутствие чертой нашей жизни. Это означает, что во время интегративного соединения, или колебания, удастся увеличить соотношение позиций на плоскости и вне ее на кривой вероятностей.

Реально ли одновременно испытывать присутствие и поток? Наверное, это вопрос правильно выбранного момента, даже если время, как что-то текущее, не существует. Это становится вопросом ежемоментно возникающих паттернов распределения вероятностей, изменений вероятностей, существующих без «времени, как чего-то текущего», и даже без пространства. Другими словами, даже без времени и пространства от момента к моменту изменяется положение энергии на кривой вероятности. Как эти сдвиги связаны с открытым сознанием? Вероятно, тем, что благодаря присутствию появляется умение *выбирать* виды и соотношения для определенной цели. Таким образом присутствие позволяет выбирать поток. Однако, скорее всего, не все, кто испытывает поток, легко подключаются к присутствию. Почему — у нас пока нет ответа, вопрос требует исследований. Например, если человек охвачен гневом и яростно на кого-то набрасывается, он может находиться в потоке ярости, но не иметь доступа к гибкости и морали осознанного присутствия. Присутствие способно включать возможность выбора потока, но сам поток легко может существовать и без присутствия.

Как мы говорили, присутствие — это портал в интеграцию. Оно необходимо для выбора и изменений, освобождения от помех на пути естественного стремления к интеграции. В состоянии присутствия пики и плато легко достижимы, как меньшие компоненты соотношения колебаний по сравнению с высокой долей плоскости, представленной в интегративном колебании этого момента. Другими словами, колебания в каком-то смысле определяют, как переживается «сейчас» и что этот момент представляет собой в нейрональном и психическом отношении. Это профиль вероятности, который, как мы предполагаем, отражает стержневые элементы внимательного осознания, то есть происходящего с принятием и любовью в настоящем мгновении. Более равномерное распределение

позиций на плоскости и вне ее в колебаниях позволит полнее осознать поток опыта.

Чем больше компонентов плоскости наполняют соотношение колебаний этого момента, тем более глубокое чувство широко открытого сознания мы можем испытывать. Но кое-что здесь вызывает беспокойство. Недавно я встретился за ужином с коллегой, и мы поговорили о ее продолжительных занятиях медитацией. Она спросила, как я отличаю «ничто недвойственной^[91] реальности» (в которое она углублялась десятилетиями медитативной практики) от переживаний открытости и полноты, описываемых другими участниками во время семинара по практике колеса сознания. Они говорили об этом, как своем опыте оси, или центра, колеса — плоскости возможностей. По ее словам, доступ к глубинному ощущению чистого сознания на протяжении всех этих лет заставил ее понять, что ничего на самом деле не существует. Когда я спросил, как это ощущалось, она ответила: «Как совершенная пустота». Ее лицо ничего не выражало. Потом она добавила, что все остальное для нее было просто обманом. Ничего нет. Это была ее действительность: реально лишь ничто.

Если посмотреть на наши беседы об энергетическом потоке, станет ясно, с чем боролась эта вдумчивая женщина. Она не одинока: некоторые уверены: недвойственный взгляд означает, будто все, что отделяет «я» от большого мира, — обман и иллюзия. В сущности, реального отделения кого-то от чего-то тоже нет. Тем не менее недвойственная реальность сама свидетельствует, что жизнь не пустая, а полная. Если реальный недвойственный мир полон, каким образом эта женщина, по ее словам, оказалась «в западне» пустоты? Понять ее опыт поможет концепция кривой вероятности. Воплощение почти бесконечного набора возможностей в вероятности и актуализации, как было сказано, становится источником нашей психической жизни. Хорошо. С недвойственной точки зрения, что, как, когда, где и почему мы есть — то есть наш способ существования — возникает в виде преобразования энергетических паттернов, непрерывающегося движения по кривой распределения вероятностей. Вот и все. И это наполнено бесконечным потенциалом, неограниченной эмерджентностью. Сознание, знание психической жизни, возникает, как мы полагаем, если вероятность в этот момент находится на плоскости, близкой к нулю. Теперь, чтобы осмыслить опыт существования на ней и тренировки быть только на плоскости, а не в возвышающихся плато и пиках, можно субъективно почувствовать состояние «нулевой вероятности», как ничто. В буквальном смысле там «нет ничего», просто

потенциал. Там нет «вещей» — плато и пиков, известного разума. Если вы больше не испытываете доверия к возникновению, например, намерений и настроения в виде плато повышенной вероятности, а также мыслей, эмоций, воспоминаний, восприятия, ощущений или чего угодно в виде пиков действительности, то сочтете, что все за пределами плоскости чистой осознанности — нереально, иллюзия, ложь. Если эта линия убеждения или рассуждений приведет вас к успокоенному положению на плоскости, избегая всего, что вы считаете обманом, и не доверяя известному разуму, то эта плоскость в каком-то смысле начнет восприниматься, как совершенно пустая. Вы не доверяете ничему, что способно из нее возникнуть. Плоскость становится сначала тихой гаванью, а затем, как в случае с этой женщиной, тюрьмой пустоты.

В отличие от того, что испытывала моя коллега, эквивалент нулевой или почти нулевой вероятности можно воспринимать, как бесконечный, или наполненный открытыми возможностями. Вместо пустоты плоскость полна. Чем? Потенциалом^[92]. Для многих описывавших это людей — меня самого и тысячи других — плоскость служит источником покоя, открытости, бесконечности, радости, ясности и соединения. С этой точки зрения то, что возникает из нее, — не обман, а скорее возможность. Жизнь полна свободы, а не заключена в плоскости.

Пустота или полнота: плоскость можно испытать обоими способами. Одни чувствуют тюрьму. Другие — дворец. Субъективное ощущение конкретного человека зависит от многих жизненных факторов. Например, некоторых неопределенность ужасает, а падение в плоскость вызывает дискомфорт, по крайней мере, поначалу. Другие, напротив, когда их чувство «я» расширяется и углубляется, находят простор возможностей успокаивающим, наполненным ощущением бесконечности, приносящим глубокое чувство соединения не только в широко открытый путь, но и в широко открытый мир.

Как кривая распределения вероятности и сознание, возникающее из плоскости, связаны с самоорганизацией? Это можно описать с точки зрения интеграции.

Интегрированное сознание обеспечивает полный и свободный доступ к кривой распределения вероятностей во всей полноте. Принимая все возникающее из кривой, нахождение на плоскости — лишь один из аспектов полноты бытия. Ничего не надо делать, но все требуется испытывать. В такой перспективе знание, знающий и известное — части одного континуума. Этот способ ощущения недвойственного взгляда, имеющего много аспектов, позволяет увидеть, что вещи в мире, известное

и знающий — не обман. Они не только реальны, но и важны в качестве дифференцированных аспектов реальности, которые связываются с гармонией интеграции. Возможно даже, что знание имеет свободное от оси чувство вневременности, в то время как известное и, видимо, даже знающий, — если это психическая конструкция «я», а не просто чистое сознание, — могут иметь более привязанное к оси свойство макросостояния, как мы предположили. Таким образом, моя коллега могла сильно сосредоточиться на состоянии, свободном от оси времени, и при этом уклониться от состояния психической жизни над плоскостью, привязанного к оси, которое она считала нереальным, недостойным доверия, просто обманом. Она попала в ловушку убеждения, что реальна исключительно плоскость, которая, по ее признанию, стала тюрьмой пустоты и причиной увязания в скованности. Женщина ощущала беспомощность, не могла изменить свою жизнь и искала облегчения. Она задумывалась, как с помощью интеграции можно достичь самоорганизующегося потока, который принесет освобождение путем принятия дифференцированных позиций на кривой распределения вероятностей и буквально откроет ее жизнь и освободит разум.

Представим: если в соотношении доминирует плоскость, мы ощущаем чувство расширяющейся полноты, заполняющей нас, когда покоимся в величии этого момента. Некоторые могут назвать это внимательным осознанием, мы же скажем, что это просто присутствие. Иногда можно совершенно упасть на плоскость и ощутить, как «я» — отдельное, по-разному испытываемое — растворяется в «мы», в божественном, в духе, в нашей фундаментальной, взаимосвязанной, взаимозависимой недвойственной природе. Мы видели: если человек застревает на плоскости, как моя коллега попала в сети убеждения, что все есть обман, легко предположить нарушение интеграции. Плоскость для нее стала тюрьмой скованности. У других полное отсутствие доступа к плоскости может привести к жизни на автопилоте, которая также вызывает ощущение скованности и хаотичности. Однако жизнь не обязательно должна быть такой. Интеграция плоскости, плато и пиков, соединение свободного от оси времени знания и привязанного к оси известного, уважение к каждому из их отличий и культивирование связей между ними показывают путь преобразования потенциальной скованности или хаоса в гармонию интеграции. Я сказал все это моей коллеге, и она открылась и ожила, хотя и почувствовала одновременно вызов и испуг.

Возвращаясь к встрече на тихоокеанском побережье, приведу некоторые дословные высказывания о практике колеса сознания,

особенно когда спица была развернута на 180 градусов и направлена на ось: «Ух ты!» «Чудесно». «Мы все связаны, отдельного “я” нет». «Как будто нашелся ключ к золотому замку». «Сначала было скучно, но когда мы сосредоточились на оси, я вошел в измененное состояние и остался в нем». «У меня было чувство чего-то огромного, вечности, радости, комфорта, легкости, блаженства». «Это как расширяющийся кокон сознания».

Повышение доступа к плоскости возможностей заставляет сознание переходить в состояние присутствия. Причем последнее не должно быть тюрьмой или какой-то ловушкой: оно дает потенциал для полной жизни. Это портал в интеграцию.

Об этом стоит подумать в точке, в которую мы пришли: к представлению, что психическая жизнь, осознанная или нет, общая и уникальная, изолированная и соединенная, может возникать из фундаментальных механизмов разума, которые рождены энергоинформационным потоком.

Эти размышления предлагают почувствовать, на что похоже ваше сознание.

Если вы уже занимались колесом сознания, как это проходило у вас? Если человек ожидает испытать именно то, что слышал или читал, иногда во время практики это подавляет собственное, естественное и эмерджентное ощущение. Я делюсь этими описаниями, чтобы вы могли оценить непосредственные данные, свидетельствующие о чем-то глубоком — будь то на церковном собрании или здесь, на утесах Биг-Сур, — и ощущения очень схожи, независимо от прошлого и стажа участника.

Как доступ к оси колеса, этой плоскости возможностей, влияет на вашу жизнь? Какие ощущения возникают? А что с разными частями обода? Размышляя над своими переживаниями, представьте, что могло бы произойти, если бы вы имели легкий доступ к внутренней ясности и выбору, к оси вашего разума. Каким образом применение этой модели помогало бы выбрать правильный подход в любой ситуации?

У вас есть возможность с помощью разума сосредоточить внимание и открыть сознание — вершину фигуры плоскости возможностей — таким образом, чтобы заставить мозг — нижнюю часть фигуры — действовать по-новому, более интегрированно. Даже если автоматический режим не интегрирован, подвержен хаосу или скованности, вы в состоянии укрепить разум и заставить этот регулятор энергоинформационного потока намеренно направлять его через ваш мозг по-другому. Теперь, когда вы знаете о центральном значении интеграции, у вас есть силы благодаря разуму интегрировать мозг и усиливать чувство благополучия. Попробовав

этот образ жизни, вы станете активным членом сообщества людей, стимулирующих интеграцию. Тем самым работа вашего разумошафта сплетется с окружающей разумосферой. Это непрерывность сознания, познания и сообщества.

На этой неделе некоторые участники жаловались на интенсивное автомобильное движение. Я сказал, что, хотя во время вождения могут возникать пики сердитых мыслей и плато раздражения, с практикой легкого доступа к плоскости возможностей появится внутреннее убежище, которым получится воспользоваться даже за рулем. Мы все — часть большого мира, включая поток других человеческих существ в трафике. Это физическое проявление разумосферы. И то, как мы соединяем работу своего разумошафта с этой средой разумосферы, становится ключом к полной воплощенной и отношенческой жизни. Это добавляет в мир интеграцию изнутри наружу.

У меня этот опыт создает ощущение, будто в нашем путешествии есть что-то важное, способное принести людям большую пользу. Если прояснить эти вопросы, мы получим более масштабный, всеобъемлющий и тем самым более точный взгляд на разум. Этот проясненный взгляд создаст более эффективный подход к помощи другим, будь то в семье или в классной комнате; преобразует медицинские центры и общение в местном и более широком сообществе.

Исследования показывают, что мы глубоко взаимосвязаны в обществе и культуре (Christakis & Fowler, 2009). Мы влияем на людей, которые отделены от нас как минимум тремя уровнями, даже не подозревая об этом. Другими словами, то, как мы живем и как ведем себя, вдохновляет тех, кого мы в глаза не видели. Представьте, как изменится жизнь в вашем сообществе, если все сумеют получить больший доступ к плоскости возможностей? Если мы все живем преимущественно вне плоскости, без присутствия, жизнь получается изолированная, нас легко затягивает неосознанное познание, переводящее в режим автопилота. Подумайте, что означает получение доступа к этой плоскости. Вы получите больше самоосознания, свободы и гибкости. В непосредственных отношениях выработаете больше эмпатии, сопереживания и связи. В сообществе и более широкой культуре возникнут беседы о природе жизни, которые вдохновят других найти тот же источник ясности, гибкости и соединения. Я, вы, мы все получаем силы изнутри наружу, чтобы сделать такие изменения реальностью. Моря потенциала могут стать доступнее, если создать в культуре волны позитивного влияния на других.

В этих размышлениях я пригласил вас изучить собственный прямой

опыт. Если «просеять» ваш разум — какой окажется субъективная текстура ощущений, образов, чувств и мыслей во время размышлений над тем, что есть разум? Если начать с простого и спросить, где и как возникают четыре аспекта психической жизни, почувствуете ли вы в плоскости возможностей воплощенный в теле и отношениях исток психического опыта? Ощутите ли потенциал личного и разделенного психического моря?

В этот момент я чувствую восторг от нашего путешествия, а еще грусть, что оно подходит к концу. Сейчас я наполнен благодарностью, что мы с вами прошли этот путь вместе и смогли сформулировать фундаментальные вопросы. В следующей главе-эпохе мы рассмотрим, как принять связи друг с другом и культивировать благоговение к тому, что мы живем и совершаем это постоянно раскрывающееся путешествие, которое называется «быть человеком».

Глава 10. Человечество: «МЫ» или «Я»

* * *

Вот и пришел черед последней главы. Она ведет нас в открытые, еще не произошедшие моменты «сейчас». Мы рассмотрим ряд центральных тем, которые были подняты в ходе путешествия, начиная со внутренней и соразделенной природы разума и заканчивая центральным значением интеграции и субъективного опыта для здоровья разума в течение всей жизни. Упрощенно можно сказать, что доброта — это естественное следствие интеграции. Интеграция личности позволяет дифференцировать индивидуальное «я» и взаимосвязанное «мы». Доброта друг к другу, уважение различий и культивирование сострадательных связей — это и есть интегрированная жизнь. Для меня большая честь быть с вами в этом исследовании, и я благодарен за то, что вы сопровождали меня в путешествии к сути того, что значит быть человеком.

Быть, делать, интегрировать разум (2015 — вечное настоящее)

Рассвет первого дня нового года. Я на самом краю североамериканского континента. Небеса расцветаются оранжевыми, синими, зелеными оттенками. Слышен шелест волн, словно звучит бесконечное число мгновений «сейчас», — эти паттерны разворачиваются за пределами воображения, создают нежный ландшафт звуков, обволакивают разум, как колыбельная, манящая обратно в постель. Мое тело еще нуждается в отдыхе после ночного празднования с друзьями и родными, но я уже на ногах, здесь, с вами. Хочу выразить что-то, связанное с нашим путешествием, словами, которыми можно поделиться в моментах «сейчас», бесконечно укутывающими нас в существовании — жизнь в путешествии через эти проживаемые моменты, которые известны нам как разум.

Восход — это мы? Или мы — накатывающиеся на берег волны? Можно ли назвать нас порождением времени, обозначающего нечто проходящее? Эти дни, месяцы, годы, пятилетки, эпохи, на которые мы разделили наше путешествие? Шумное всемирное празднование созданного разумом перелома лет, фейерверки, экраны, в которые смотрят миллиарды обитателей нашей планеты... Считается ли все это какой-то общей конструкцией коллективного разума?

Мы создаем смысл из бесконечного набора паттернов энергии и заставляем информацию оживать. Мы — это и свободное сенсорное проведение потока «снизу вверх» в наше сознание, и интерпретирующие конструкторы, находящие смысл и рассказывающие нарратив раскрывающейся жизни. В реальности никакого «нового года» нет: он существует исключительно в нашем разуме. В предыдущем «сейчас» мы видели, что, если покинуть реальность «здесь и сейчас» (now-here), дефис сдвинется и получится «нигде» (no-where). Есть риск, связанный с верой в иллюзию разума — в то, что время — какая-то единая, текущая сущность, а не одна из граней реальности пространства-времени, состоящей из четырех измерений. Мы можем беспокоиться в связи с прошлым и опасаться будущего. Да, наша планета с некоторой периодичностью вращается вокруг Солнца, и это формирует наши отношения с сияющим шаром в небе, этим напоминанием об источнике всей энергии. Да, обороты Земли вокруг своей оси отмеряют периоды того, что мы назвали временем, и «дни» очерчивают

границы паттерна, который мы называем сутками: это помогает почувствовать, что «сейчас» разворачивается неким согласованным образом. В организме есть широкий спектр циркадных ритмов, физиологических изменений, зависящих от взаиморасположения Земли и Солнца. Светило восходит из-за горизонта, равномерно движется вверх, а затем садится. Каждое из этих изменений в пространственных отношениях, которое мы интерпретируем, как что-то проходящее в разворачивающемся времени, служит часами, с помощью которых мы измеряем время. Есть паттерн вереницы настоящих мгновений, ежедневно вызываемых нами. Есть отражающий солнечный свет белый круг, который мы назвали Луной. Это небесное тело движется согласно регулярным паттернам, лунным циклам, которые приблизительно обозначают месяцы. Расположение Солнца по отношению к горизонту тоже повторяющимся образом меняется в так называемом времени, и этот годичный паттерн моментов «сейчас» отмечает времена года. Если под прямым углом воткнуть в землю палку, получатся солнечные часы, с помощью которых можно размечать время дня в вечно повторяющихся временах года, заданного вращением Солнца. Суть всего этого — изменение соотношений между объектами в мире. С помощью небольших манипуляций — подкорректировать число дней, придумать названия — получится 12 периодов, или месяцев, размечающих календарь многочисленных мгновений «сейчас».

По всем внешним признакам время — что-то единое, и, по-видимому, оно движется.

И тем не менее в реальности все это лишь способ, которым воспринимаемые разумом паттерны энергии осмысливают мир и позволяют нам делиться этим восприятием. Разум создает ощущение течения времени. Чтобы сделать все необходимое для общения, мы пользуемся интерпретирующей ролью нашего конструктора, действующего «сверху вниз». Мы генерируем восприятие окружающего мира, в том числе чувство времени. Из всех этих энергетических изменений конструируем информацию о символе, концепции, идее, которую называем временем, и запускаем в небо фейерверки, чтобы отметить мнимое течение нашего творения.

А что с внутренним миром? Наш разум может видеть и себя самого, воспринимать энергию организма, ощущать внутренние паттерны. Мечты, размышления о нашем психическом ландшафте — разумошафте могут казаться неподвластными времени, вероятно, потому, что мы погружены в опыт плоскости возможностей с ее свободным от оси времени свойством эмерджентности. Воспринимающий поток майндсайта, нашей способности

видеть разум, легко использовать и для создания того, что разум называет «эмпатией»: увидеть паттерны других людей, заглянуть в их психическую жизнь, субъективный опыт, чувства и мысли, воспоминания и убеждения. Инсайт и эмпатия позволяют узнать и свой, и чужой внутренний мир.

Если другой человек страдает, с помощью эмпатии мы почувствуем его боль, придумаем способ помочь и облегчим муки. Паттерны энергии, которые мы ощущаем в других, служат сигналами их внутренней жизни, вылепленными мозгом и отправленными телом. Структура мозга управляет его паттернами, а развитие зависит от опыта, эпигенетических и генетических факторов, которые изменяют его раскрывающуюся структуру. Эта синаптическая архитектура прямо влияет на то, как энергия течет и преобразуется в паттерны информации.

Такова поразительная реальность жизни в теле. Мы не выбирали, входить ли в этот телесный мир, и тем не менее мы здесь — как психическое сознание на квантовом уровне, живущее в классическом мире конфигураций макросостояний. Информация из действующих «сверху вниз» конструкторов творит историю жизни организма, жизни личного «я» в движущемся времени, в этих раскрытиях наших психических и макросостояний. Но настоящее мгновение может быть всем, что разум испытывает непосредственно, когда мы живем в конкретный момент, вспоминаем прошлое и представляем будущее. Настоящее, которое уже прошло, — максимально застывший момент, — отбрасывает синаптическую тень на систему нейрональных связей, которая играет центральную роль в разворачивании текущего «сейчас», не только в субъективном опыте, но и в паттернах течения энергии, сформированных этими нейрональными путями. Поскольку мозг — это предвосхищающая машина, мы живем в теле, просматривающем горизонт настоящего еще до того, как оно успевает произойти. Пытаться жить в этот момент, по-настоящему сейчас, непросто: нужно обогнать и уйти глубже предвосхищающего формирования того, как мы проживаем жизнь. Как ни странно, чем больше наша компетенция в чем-то, тем сильнее она мешает видеть ясно, жизненно и полно.

Чтобы пробудиться от сна компетенции, выйти из облака конструкции, нужно вновь представить саму природу разума и существования. Это может быть просто и разумно — достаточно присутствия. Оно способно стать искусством и наукой благополучной жизни.

Озабоченность мнимым прошлым и опасения о воображаемом будущем отдаляют нас от присутствия, пробуждающего разум для реальности, погружения в жизнь внутри и между нами.

Живя в тени воспоминаний и вглядываясь в горизонт, сосредоточиваясь на прошлом и будущем, разум возникает из паттернов нейронных разрядов. Разум — это не то же самое, что разряды, но теснейшим образом переплетен с ними. История — это не провода и не экран; она формируется механизмами, которые определяют энергетический поток.

Каким-то чудесным и загадочным образом мы можем даже знать всю эту материю жизни. Удивительно, что у нас есть такая способность — сознавать! В сознании и продолжается все волшебство. Формируемый нашей внутренней и промежуточной реальностью, энергетический поток течет во многих слоях. Настолько непосредственно, насколько позволяет телесная нервная система, мы можем почувствовать широту и глубину мира, который отчаянно пытается организовать наш разум. Проведение обеспечивает поток, чистота которого определяется лишь соматическими факторами, в то время как конструктор интерпретирует входящие сигналы и создает нарратив, пытаюсь осмыслить нашу жизнь, включая жизнь разума и чувство времени. Разум рождается из этих потоков энергии, из проведения и конструктора, внутри и между.

Наше предположение, будто как минимум один аспект разума отвечает за самоорганизацию этого потока, улавливающего паттерны и находящего смысл, указывает, что этот эмерджентный аспект находится и внутри, и между нами. Историями можно поделиться, а понимание соединяет. Мы, наша коллективная психическая жизнь, распределены среди индивидуальностей, создавая нечто большее, чем одиночная личность. Да, у нас есть внутренний разумошафт, однако существует и расположенная между людьми разумосфера. Мы — и то, и другое.

В настоящем мгновении мы коллективно и индивидуально собираем внутренние и промежуточные паттерны таким образом, чтобы дифференцировать и связывать. Когда разворачивается интеграция, разум и создает, и субъективно испытывает возникновение гармонии. Наши с вами разумы в ходе этого путешествия изучили фундаментальное представление, что благополучие возникает из внутренней и взаимосвязанной интеграции. Я не стал вами, а вы мной: мы сохранили свои разные идентичности, но глубоко соединились. Таким образом интеграция создает реальность, в которой мы оказываемся частью чего-то большего, чем сумма составляющих. «Мы» больше, чем «вы + я».

Солнце поднимается над горизонтом. Красно-оранжевое сияние становится приглушенно-серым и тускло-желтым светом дня. «Сейчас» рассвета зафиксировалось, а впереди ждут открытые моменты «сейчас» —

то, что произойдет со мной и с вами.

Интеграция может включать и чувство времени. Мы способны принять реальность оси, или стрелы, времени, движущей нас вперед, из будущей открытости к возникновению в настоящем и к прошедшим фиксированным микросостояниям жизни, и при этом испытать вневременное чувство свободного от оси возникновения жизни из плоскости возможностей. Для интеграции нужно принять мнимые противоречия нашей жизни.

Я пишу это, осознавая, что мы подошли к современной эпохе и последней главе нашего путешествия. Теперь чувствую необходимость подытожить то, что мы узнали, поразмышлять над нашими открытиями, рассмотреть способы видеть разум, делиться им, а также сделать обзор в виде внутреннего и соразделенного взглядов. Постигнув воплощенный в теле и отношениях характер разума, возвращаюсь к заданному вопросу: можно ли назвать солнце и небо, холодный ветер и сыплющийся песок — все это здесь и сейчас — моей сутью? Когда я делюсь этими словами, не становятся ли они частью вас, той долей, которая образует «мы»? Эта иллюзия, созданное «сверху вниз» убеждение, сконструированная интерпретация, что я полностью отделен и от вас, и от большого целого, представляется, как много лет назад выразился Эйнштейн, «обманом зрения» нашего сознания (Einstein, 1972).

Он говорит не об иллюзии, а об обмане, точнее, бредовой идее^[93] — не соответствующем действительности психотическом убеждении, из-за которого человек может попасть в ловушку дисфункции и расстройства.

Как и время, чувство отдельной идентичности может быть конструктором разума. Успокаивая отца, потерявшего сына, Эйнштейн писал (Einstein, 1972):

Человеческое существо — это часть целого, которое мы называем «Вселенная». Часть, ограниченная во времени и пространстве. Человек ощущает себя, свои мысли и чувства как нечто отдельное от всего остального, и это своего рода обман зрения в его сознании. Подобный оптический обман как тюрьма, ограничивающая личными желаниями и привязанностью к нескольким самым близким людям. Наша задача — освободиться из этой тюрьмы, расширяя круг сопереживания, чтобы включить в него всех живых существ и природу со всей ее красотой. Никто не может достичь этого в полной мере, однако само стремление к этому отчасти освобождает и закладывает фундамент внутренней

безопасности.

Способность нашего разума впитывать этот сенсорный опыт, учитывать полученное знание, а затем принимать такую точку зрения вселяет в нас силы для создания интеграции в жизни. Интеграция — это сущность здоровья тела, психической жизни и отношений. Если глубоко задуматься об этом, приходит осознание научной базы и, видимо, древней истины многих традиций мудрости. Согласованный взгляд заключается в том, что процесс и результат интеграции, начиная с инсайта и эмпатии и заканчивая эмоциональным балансом и моралью, может быть основой хорошо прожитой жизни.

Если рассматривать коммуникации на макроуровне, то, согласно широкому спектру исследований, поддерживающие взаимоотношения — один из самых надежных причинных факторов счастья, долголетия, физического и психического здоровья и других элементов жизненного благополучия.

На микроуровне наука обнаружила мощные методы, благодаря которым навык присутствия, осознания всего возникающего оптимизирует эпигенетический контроль, предотвращая определенные заболевания, повышает уровень теломеразы — фермента, чинящего и обслуживающего теломеры на концах хромосом для здоровья клеток, улучшает иммунную функцию и в целом физиологические процессы. Как было доказано, тренировка внимательного осознания меняет структуру головного мозга в сторону интеграции. С помощью обучения присутствию, усиления умения разума культивировать открытое сознание всего возникающего, не идя на поводу автоматических суждений «сверху вниз», можно укрепить здоровье. То, что присутствие способствует благополучию, теперь доказанный факт. То, что мы делаем с нашим разумом, имеет значение.

С этой соматической точки зрения можно рассмотреть, как наша «позвоночная» нервная система занимается регуляцией — помогает сбалансировать внутренние органы и взаимодействие со средой. В ходе эволюции от рыб к земноводным, а затем к пресмыкающимся и млекопитающим, нервная система становилась все более сложной. Млекопитающими были наши предки — приматы. Самые первые люди вышли на сцену несколько миллионов лет назад, а более-менее близки к современной форме стали приблизительно в последние 100 000 лет. Как минимум 30 000 лет назад, по утверждениям некоторых ученых, мы стали рассказывающей историй семьей, делящейся опытом с помощью рисунков

и, вероятно, устной речи, чтобы лучше осмыслить жизнь (Cook, 2013; Lewis-Williams, 2002).

Как социальные приматы, мы нуждаемся друг в друге, чтобы выжить в наших группах. Как человеческие существа, мы создали очень сложную социальную систему, начиная с необычной практики алло-родительства, о которой так красноречиво пишет Сара Хрди в книге *Mothers and Others* («Матери и другие», 2009). Алло-родительство — это разделение ответственности за воспитание детей между матерью и доверенными людьми. Представьте, что собака или кошка передает свое потомство соседским животным. Так не бывает, правда? Даже большинство приматов не делятся самой драгоценной обязанностью — заботой о молодых беззащитных отпрысках.

Алло-родительство создает потрясающую, очень сильную социальную среду. Мы выживаем, полагаясь на других, которым можем доверять. Чтобы соединиться друг с другом, нужна разумосфера. Глубоко социальная природа нашей жизни оказывает мощное влияние на развитие социального мозга и природу сознательного разума (Dunbar, Gamble, & Gowlett, 2010; Graziano, 2014).

Доверие обеспечивают специальные механизмы отношений (Gottman, 2011) и совокупность нейронных связей в головном мозге, которая активирует то, что нейробиолог Стивен Порджес называет «системой социального вовлечения» (Porges, 2011). Проводя мастер-класс, я часто экспериментирую с обучением через погружение: сначала несколько раз резко говорю «нет», затем делаю паузу и так же часто успокаивающе повторяю «да». Результат почти всегда одинаковый, независимо от культуры и жизненного пути испытуемого. «Нет» пробуждает неприятное ощущение, чувство одергивания, желание уйти, мышечное напряжение, порыв атаковать в ответ. А все лишь потому, что кто-то просто сказал «нет».

А «да»? Если человек не увяз во враждебности, страхе или параличе предыдущего «нет», это слово пробуждает чувство успокоения, открытости, вовлеченности, расслабленности.

Я думаю, это упражнение показывает два фундаментальных состояния: «нет» провоцирует реактивное состояние, а «да» — рецептивное.

Реактивность уходит корнями в древнее «пресмыкающееся» прошлое, поскольку ствол мозга, который возник 300 миллионов лет назад, перед лицом угрозы активируется и готовит человека к реакции «бей или беги» либо «замри или упавши в обморок». Напротив, более молодая нейронная

система млекопитающих — ей всего 200 миллионов лет — отключает тревогу, поднятую стволем мозга, и задействует систему социальной вовлеченности, которая открывает нас и делает восприимчивыми. Мышцы расслабляются, мы слышим расширенный спектр звуков, больше замечаем. Это нейробиологический коррелят открытого восприимчивого состояния, готового к соединению и учебе.

Я думаю, что восприимчивое состояние возникает на стороне разума, когда человек получает доступ к плоскости возможностей. Мы становимся более осознанными, пробужденными, готовыми к вовлечению.

Даже исследования других млекопитающих показывают, что в определенных физиологических состояниях человек с большей вероятностью участвует в просоциальных видах поведения. О каком состоянии речь? О *пилоэрекции*. Это сокращение волосяных фолликулов, в результате которого появляется «гусиная кожа», в нашем случае от чувства благоговения. Исследования, проведенные профессором психологии Дачером Келтнером и коллегами, а также другими учеными (Shiota, Keltner, & Mossman, 2007), обнаружили, что переживание благоговейного трепета открывает разум и подчиняет личный интерес отдельного человека благу группы. Благодаря этому мы сильнее ориентируемся на наше сообщество и снижаем озабоченность собой. В ходе таких интересных исследований участникам показывали внушающую благоговение сцену, например величественные деревья на кампусе Калифорнийского университета в Беркли, но без прилегающих современных зданий. Видя эти деревья, участники с большей готовностью помогали упавшему человеку. В целом они часто заявляли, что благоговение меняло их мировосприятие. Я полагаю, что благоговение в исследовании Келтнера отчасти совпадает с нашим опытом плоскости возможностей. Скорее всего, различные источники этого ощущения, например, дикая природа или рукотворные артефакты — кафедральный собор, Великая Китайская стена или Стена Плача в Иерусалиме — и социальное благоговение при взаимодействии с людьми дают доступ к открытой плоскости возможностей. Когда мы опускаемся ниже плато и пиков своей обособленной идентичности и открываемся для величия мира за пределами маленького чувства «я», возникает именно это состояние, и опыт «я» преобразуется. Плоскость позволяет нам чувствовать то, что поначалу нелегко понять, нечто более широкое, чем частное «я», кажущееся свободным от стрелы времени, имеющее доступ к перцептивному проблеску пространственно-временной блок-вселенной, которая ощущается экспансивно расширяющейся, если не

бесконечной. Это, как мы предполагаем, и есть переживание благоговения.

Оно возникает с восприятием того, что мы часть чего-то широкого, не всегда понятного, но выходящего за пределы личного «я», поэтому, может быть, и индуцирует состояние большей открытости для связи с другими.

Благодаря более сложной социальной коре головного мозга в ходе эволюции мы освоили другие способы соединения и помощи. Существует реакция на сложные ситуации, которую почетный профессор психологии Шелли Тейлор из Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе назвала «заботиться-и-дружить» (Taylor, 2006). Она мотивирует налаживать отношения с людьми. Сначала это было обнаружено у женщин, но теперь известно, что оба пола умеют активировать такую реакцию системы социальной вовлеченности на сложную ситуацию. Тем не менее, когда мы чувствуем угрозу или полную беспомощность, задействуется и более древний ствол мозга. Реакция «заботиться-и-дружить», видимо, представляет собой важный нейрональный путь, опосредованный зонами мозга выше его «рептильного» ствола. То, что мы, социальные создания, соединяемся, а не просто реагируем, начинается от способности к присутствию. А присутствие — это навык, и ему можно научиться.

В ходе недавнего мастер-класса я работал вместе с профессором психологии Барбарой Фредриксон из Университета Северной Каролины, и мы обсуждали ее сильную и полную прозрений книгу Love 2.0 («Любовь 2.0», Fredrickson, 2013). Барбара предполагает, что любовь возникает из больших и маленьких способов делиться позитивными состояниями в так называемом «резонансе позитивности». Таким образом мы соединяемся с положительными эмоциями окружающих. Мне очень нравится идея, что любовь не сводится к жестко определенным отношениям привязанности или романтическим и ее можно испытывать гораздо шире. Как через много лет призналась одна из участниц занятий колесом сознания: «После этого у меня часто возникало чувство глубокой любви к людям передо мной, с которыми я только что познакомилась». «Как это ощущается?» — спросил я. Ее улыбка ответила не меньше слов: «Как нечто величественное».

В более ранней работе, посвященной теории расширения и формирования позитивных эмоций^[94], Фредриксон указывает, что, испытывая позитивные переживания, например любовь, счастье, благоговение и благодарность, мы находимся в состоянии, которое самоусиливается, соединяет нас с более сложными уровнями понимания и расширяет чувство самоидентичности. Я процитировал доктора Фредриксон во втором издании моей первой книги, а позднее удостоился

чести преподавать вместе с ней.

Во время совместного семинара я спросил Барбару, способна ли она представить интеграцию как процесс, потенциально имеющий отношение и к ее теории позитивных эмоций, и к ее взгляду на любовь как резонанс позитивности. Она оказалась открыта для обсуждения. С обеих точек зрения интеграция для меня содержала ключ к происходящему на глубинных микро- и макроуровнях. Любовь соединяет и тем самым интегрирует двух дифференцированных людей. Но резонанс не обязательно должен ограничиваться обменом позитивными состояниями с их усилением: он бывает и в сострадательном соединении. Я задумывался, увеличивается ли интеграция в резонансе позитивности, ведь такие эмоции нетрудно рассматривать как ее повышение. Это утверждение может показаться притянутым — я и сам опасался, что доктор Фредриксон именно так его воспримет, — поэтому поясню.

В 1990-х годах, когда я писал книгу *The Developing Mind*, то застрял на главе об эмоциях. Тогда не было общепринятого представления о том, что это такое на самом деле, если не считать описания их характеристик. Антрополог мог сказать, что эмоции — это то, что соединяет людей одной культуры на протяжении поколений. Социолог представил бы их в виде клея, удерживающего группу. Психолог — что эмоции соединяют различные процессы между оценкой и возбуждением. Ученые-биологи, в частности, специалисты по нейробиологии, убеждены, что эмоции — это то, что коммутирует функции организма и головного мозга. Я читал и слышал все эти заявления, но ни в одном не прозвучал термин «интеграция». А для меня такие разнородные точки зрения относились к некому процессу связи дифференцированных элементов в большее целое.

Однако эмоции необязательно усиливают интеграцию. Иногда даже уменьшают. В состоянии ярости система становится чрезмерно дифференцированной в реактивности. Если человек грустит или испуган, продолжительная чрезмерная дифференциация также понизит интеграцию и повысит уязвимость для хаоса и ригидности.

Паттерны казались очевидными: эмоции способны служить сдвигами в интеграции.

Я сказал доктору Фредриксон, что расширение и формирование можно рассматривать как мощное средство описать состояние повышающейся интеграции и внутри нас, и в наших отношениях. Это положительные эмоции.

Если негативные эмоции продолжительные и цепкие, человек может попасть в нисходящую спираль, становясь все более подверженным хаосу

или скованности и уходя от легкости интегративного благополучия. Все эмоции позволяют понимать самочувствие. Можно сказать, что переживание чувств, осознание эмоционального опыта и открытость для присутствия и изучения этих эмоций — процесс, имеющий глубокое значение и важный, чтобы жить хорошей жизнью. Однако длительные периоды сниженной интеграции, связанные с негативными эмоциями, обычно ведут к берегам хаоса или скованности, выводят из реки гармонии.

Если интеграцию можно успешно использовать для расширения и формирования, получится ли применить ее к любви? Я предположил, что резонанс позитивности, по определению доктора Фредриксон, усиливает состояния, уже позитивно интегрированные. Мы делимся радостью, возбуждением, благоговением. Мы благодарны вместе. Чудесная, соединяющая любовь действительно становится источником резонанса позитивности.

Однако я считаю, что соединение со страдающим человеком также можно рассматривать, как часть любви. Сопереживая друзьям, пациентам и клиентам, детям и даже незнакомым людям, мы получаем возможность чувствовать любовь. Если горюющий человек получает нашу заботу и участие, если мы не оставляем его, понимаем его страдания и помогаем их перенести, это также повышает интеграцию.

Каким образом?

Хотя страдающий находится в пониженном состоянии интеграции (согласно нашему определению психического здоровья и нездоровья), соединяясь с ним, мы смещаем изолированное состояние пониженной интеграции и одиночества в сторону связи. Даже если одна из двух дифференцированных личностей страдает, интеграция вырастет для обоих. Сострадательное действие объединяет два отдельных существа в нечто целое, которое, как известно, больше, чем сумма его частей.

Как замечательно выразился исследователь Пол Гилберт, сострадание можно считать способом почувствовать страдание другого, осмыслить его, придумать вариант помочь, а затем воплотить намерение и уменьшить страдание (Gilbert, 2009; 2015). С другой стороны, эмпатию можно рассматривать как ощущение или понимание опыта другого человека, не обязательно сопровождающееся стремлением помочь. Тем не менее эмпатическая забота часто предшествует состраданию. Иногда то и другое воспринимается как синонимы. Существуют интеллектуальная когнитивная эмпатия и эмоциональная эмпатия — ощущение чувств другого человека. Таким образом, эмпатия — важные врата, открывающие путь к опыту сострадания.

А что с добротой?

В моем концептуальном мире слово «доброта» кажется очень уместным для обозначения важных идей в отношении того, как мы соединяемся, испытываем любовь, как работает разум. Доброту можно рассматривать просто как бескорыстное действие — помогать, не ожидая чего-то взамен. И поэтому сострадательное действие наверняка способно быть актом доброты.

Однако для меня это еще и состояние, подход к другому человеку и даже к себе с определенным намерением, отношением, заботой, стимулирующей внутреннее уважение, позитивное отношение. Доброта — это текстура нашего психического состояния.

Я вижу в этом качестве уважение к уязвимости другого и поддержку. Быть добрым — значит находиться в состоянии разума, признающем, что у каждого из нас много слоев психической жизни. Есть внешний адаптивный способ существования и представления себя миру, которые могут быть весьма далеки от внутренних истин. Есть внутренние состояния потребностей, разочарования, страхов, озабоченности — имя им «уязвимости». Они могут быть скрыты от посторонних глаз, но тем не менее постоянно присутствуют в разумошафте. На самом деле у нас множество аспектов «я», нашей самости, которые в действительности представляют собой многогранное собрание психических состояний. В рамках плоскости возможностей их удобно рассматривать как кластеры повторяющихся плато и их склонностей к определенным пикам активации. Интеграция способна вовлекать доброжелательное внимание ко всем этим аспектам, принятие полного спектра эмоций и потребностей, памяти и стратегий жизни в этом мире. Осознание неудовлетворенных потребностей, невылеченных ран приводит к состоянию открытости и уязвимости.

Именно в подобных уязвимостях проявляется такой способ существования, выражающийся в восприимчивости к глубоким слоям нашей реальности, стремлении формировать вербальную и невербальную передачу смысла и мотивации к спонтанным или запланированным проявлениям доброты. Доброта — это психическое состояние, которое можно культивировать, чтобы принести в жизнь любовь.

Если выдвинуть гипотезу, что положительные эмоциональные состояния — это повышенная интеграция, можно увидеть, как добрые поступки создают счастье. Если расширить, развить представление Фредриксона о любви и включить в него не только резонанс позитивности, а вообще все резонансы, даже когда кто-то еще страдает, это покажет, что и

сама любовь оказывается состоянием повышенной интеграции разума. Сострадание способно культивировать счастье, и поскольку соединение происходит на уровне уязвимости, протянутая рука помощи, облегчение человеческих страданий — это одновременно акт доброты и определяющая черта сострадания.

Системы множественного «я» и интеграция идентичности

Как уже говорилось, системы функционируют на многих уровнях. Молекулы внутри клеток организма устроены так, чтобы выполнять определенные функции, например, в метаболических процессах и обслуживании мембраны. Клетки дифференцируются, а затем соединяются, образуют кластеры, органы, например сердце, печень и легкие. Органы входят в системы — иммунную, сердечно-сосудистую, скелетно-мышечную, желудочно-кишечную и другие — и согласованно работают, эффективно и рационально выполняя свои задачи. Нервная система, одна из многих в организме, состоит из нейронов, в которых есть микротрубочки и взаимосвязи, обеспечивающие проведение разнообразных энергетических паттернов внутри клеток и между ними. Миллиарды клеток глии поддерживают нейроны и выполняют другие важные функции. Нервная система служит проводником и конструктором, создавая из энергии информацию, часть потока «снизу вверх» и «сверху вниз» нашей психической жизни. Все это аспекты систем организма. Что делают наши системы органов? Они работают сообща, создавая систему организма в целом.

Но где система всего человека? Как перейти от молекул к разуму? Как из взаимодействий наших частей рождается синергия разворачивающихся слоев реальности, «целостность и имплицитивный порядок», которые описывал Бом (1980/1995)?

Заглянув сквозь микроскоп «внутри» человека, мы увидим молекулы, основывающие его физическую структуру. Если перейти на еще более мелкий уровень, станут видны атомы, составляющие молекулы. На более тонком плане мы придем к принятой сегодня реальности, что сами атомы представляют собой пустое пространство. В дальнейшем приближении частицы будут чудесным образом соединены различными силами, которые в итоге можно концептуально обобщить термином «энергия». Благодаря открытию Эйнштейна, что энергия равна массе, умноженной на скорость света в квадрате ($E = mc^2$), даже то, что мы представляем как физическую природу мира вещей, обладающих массой, в действительности очень плотная энергия.

Если теперь уменьшить приближение и от молекул перейти к клеткам

и органам, где будет граница исследуемого? Еще сильнее отдаляясь и уходя в макромир, мы увидим взаимодействие организмов — то, что мы называем отношениями, основанными на паттернах коммуникации. Это «социальное» наших социальных жизней, окутывающая нас разумосфера. Под таким широким углом видно, что способы соединения друг с другом включают обмен энергией и информацией. Информацию можно рассматривать просто как паттерны энергии, имеющие значение, которое выходит за пределы энергетического потока. Двигаясь наружу, в макроуровень, мы придем к тому же, к чему и в приближении микроуровня: к потоку энергии. Например, многое во Вселенной состоит из темной материи и темной энергии — масс и сил, которые нельзя непосредственно увидеть и выявить приборами, хотя тени этих эффектов, например черные дыры, поддаются вычислению, и их повсеместное присутствие установлено. Энергия проявляется мощно и разнообразно, но зачастую остается невидимой.

Наше тело не дает возможности пойти в обоих направлениях, чтобы ясно увидеть микро- и макромиры. Мы обычно останавливаемся на «среднем», телесном уровне. Но, если немного подумать, удивительно, что мы здесь. Более того, удивительно, что мы знаем, где находимся, и способны осознавать, насколько все это поразительно.

Когда мы допускаем и макро-, и микрореальность, когда принимаем и внешнее, и внутреннее, становится видно, что в сердце жизни — энергия. Если ограничиться масштабом организма, сузив восприятие до «среднего» соматического уровня, мы естественным образом поймем, что психическая жизнь тоже находится на этом уровне, оказывается его результатом, чем-то материальным и конкретным, как рука, которой вы держите эту книгу и которой пожмете мою руку, если — или когда — мы встретимся.

Соматический уровень реален, но им дело не ограничивается.

Благодаря зрению он легко заметен.

Микро- и макроуровни энергетического потока разума можно воспринимать с помощью майндсайта — способности видеть свой и чужой разум.

Благодаря ей удастся почувствовать, что разум не сводится к отдельному «я». То, что зрение видит как отдельные части, мы воспринимаем как грани единого целого. Способность видеть разум делает неразделимое заметным.

Наш интерпретирующий конструктор умеет создавать фильтр «сверху вниз», из-за которого мы воспринимаем себя как живущих только в теле, «я» повседневности. Это генерируемое восприятие, что «я» есть нечто

частное, личное, основанное на теле и находится только в черепе, изолирует нас друг от друга. Может появиться чувство одиночества, глубокой, неизбывной тоски.

Мы действительно живем в теле с его нервной системой и синапсами, сформированными генами и опытом. На структуру головного мозга влияли и продолжают влиять сообщения, которые мы получали от родителей, учителей, сверстников и общества. Кроме прочего, в современном мире принято говорить, что «я» отдельно — и мы часто верим этой ложной информации.

Мозг тоже сформирован генами, а также эпигенетическими регуляторами, которые контролируют их экспрессию. Мы унаследовали генетическую информацию, которая устремляет влияние головного мозга на опыт «я», когда он управляет возникновением воплощенного энергоинформационного потока. Это воплощенный аспект разума. Из-за эволюционной истории мы предвзято сосредоточиваемся на негативном, обращаем внимание на то, что может нам повредить. Понятно, что для выживания это полезно, однако проявляется побочный эффект: склонность к депрессии и тревоге, беспокойству и отчаянию. Способность осознавать разум (майндсайт) необходима, чтобы подняться над этой естественной склонностью головного мозга. Теперь очевидно, что функционирование и структуру мозга получится изменить с помощью разума.

Другой унаследованной склонностью мозга оказывается сосредоточенность на отличиях между людьми внутри и вне группы. Многочисленные исследования показали, что мы — особенно в угрожающей ситуации — обычно с большей добротой заботимся о «своих» и враждебно относимся к представителям «внешней группы» (MacGregor, et al. 1998; Banaji and Greenwald, 2013; Choudhury, 2015). Несмотря на алло-родительство и выработанное в ходе эволюции врожденное стремление сотрудничать внутри группы, столкновение с другими, не похожими на нас, кого мозг объявил членами «внешней группы», может породить грубое, деструктивное поведение. Вместо доброты и сострадания мы отключаем эмпатию и иногда даже не считаем представителей внешней группы людьми. В результате отключаются нейрональные основания и восприятие майндсайта. К людям из «внешней группы» не применяются навыки видения разума, особенно при ощущении угрозы.

Это вызов. Мы родились в теле, которое миллионы лет эволюционировало в сторону построения иерархии, разграничения людей, семей и групп на своих и чужих. Однажды на ежегодной конференции по межличностной нейробиологии мы шли на ужин, и приматолог Стив

Суоми рассказал, что когда в сообществе макак-резусов доминирующее семейство становится уязвимым, следующее семейство на иерархической лестнице пользуется возможностью и убивает всех членов первой семьи, чтобы добиться долгожданного альфа-статуса. Я спросил Стива, как долго существует этот вид — как давно такое поведение существовало в нашем прошлом. Оказалось, 25 миллионов лет.

На той же конференции психолог культуры Шелли Харрелл выразила ряд взглядов из области мультикультурной психологии, предположив: «Культура — это то, о чем каждый знает, что это знают все остальные». С ее точки зрения, аспекты нашей жизни, относящиеся к понятию культуры, включают опыт существования, убеждений, связи, принадлежности, поведения и становления. Это способ осветить разумосферу, которая формирует наши отношения в обществе. Культура — это фундаментальная грань того, кто мы есть (Baumeister, 2005). Многие слои идентичности формируют наш опыт внутри культуры. Как сказала Харрелл, перефразируя антрополога Клайда Клакхона и психолога Генри Мюррея (1948) о слоях напряжения индивидуального опыта в идентичности, «мы одновременно похожи на всех, на некоторых и ни на кого».

Но как учесть наши эволюционные склонности и к сотрудничеству, и к соперничеству? У нас есть собственная идентичность, поскольку мы уникальны и не похожи на других. У нас есть групповая идентичность, поскольку мы похожи на некоторых людей. И есть коллективная идентичность, поскольку мы такие же, как все остальные, включая не только человеческую семью, но и всех живых существ.

Чтобы достичь интеграции соперничества и сотрудничества, индивидуальной, групповой и коллективной идентичности, можно глубоко погрузиться в сопереживание. Как говорил на встрече клинический психолог Пол Гилберт, «сострадание — это смелость снизойти до реальности человеческого опыта». Такое погружение в реальность должно происходить и внутри, и между.

Если обусловленные стволом мозга реактивные состояния — «бей или беги» либо «замри или упади в обморок» — активируются рядом с людьми из внешней группы, отключается лимбическая и корковая способность доверять, заботиться и дружить. Мы выключаем умение испытывать любовь к другим и не чувствуем внутренний мир человека через эмпатию. Внешняя группа становится не-группой, не-людьми, и мы переводим взгляд на тех, кто соответствует очень узкому определению «своего».

Как подняться над предвзятостью эволюции, которую унаследовали наши тела? Как побороть эти часто неочевидные, имплицитные

предрассудки, внутренние фильтры, сужающие круг сопереживания? Одна из целей нашего путешествия — обратиться к этим вопросам путем глубокого и, надеюсь, полезного изучения фундаментальных механизмов разума. Он может менять работу мозга. В долгосрочной перспективе влияет и на его структуру, изменяя естественные методы функционирования. Это мощь способности видеть разум и связанная с нею надежда. Но как достичь цели? Через портал осознания — пробужденный разум, который использует плоскость возможностей, чтобы ощущать пленяющие паттерны и освобождаться от их власти. Одним из примеров такого подхода становится культивирование осознанной внимательности и сострадания, что уменьшает предвзятость к внешней группе и усиливает чувство соединения с более широким сообществом (Lueke & Gibson, 2014; также см.: Gilbert, 2009; 2015).

Мы унаследовали предубеждения и враждебность к «чужакам». Это данность эволюции. Современная культура учит, что «я» — это частное дело. Такие склонности можно рассматривать как уязвимость, которая не обязательно должна вечно нам сопутствовать.

Ослабляя свое видение «я» как чего-то приватизированного и обособленного, воззрение, порожденное фильтрующим «сверху вниз», конструирующим разумом под влиянием и с подкреплением уроков социального мира, мы открываемся более широкой и глубокой реальности. Выходя за пределы уровня тела, даже с его сформированным эволюцией социальным мозгом, мы способны увидеть макро- и микроуровень, а также глубоко взаимосвязанную природу реальности не только внешнего, но и нашего разума. Да, индивидуальный аспект существует, живет в теле, и его тоже можно назвать «я». Нет другого такого человека, вы уникальны. Да, некоторых людей — «таких как я» — мы считаем членами маленькой внутренней группы. Личное «я» и личная группа реальны и действительно важны. Это часто формирует нашу идентичность. Но есть и более широкая, коллективная, погруженная в отношения самость, которая реальна и живет во взаимосвязи со всеми остальными и планетой, — «мы». Но это «мы», выходящее за пределы нашей личной, ограничивающей внутригрупповой принадлежности. Это более универсальное «мы», которое позволяет чувствовать себя частью человечества и ощущать фундаментальную, тесную связь со всеми живыми существами.

Если интегрировать идентичность, принять не только дифференцированное «я» и личную, внутреннюю группу, но и более широкое «мы», как расширенное отношенческое «я», сохраняя при этом и то, и другое, получится некое «я-мы».

«Я-мы» можно рассматривать как интегрированную идентичность, соединенность дифференцированного «я» с дифференцированным «мы» в интегрированном и интегрирующем «я».

Сознательное чувство идентичности возникает, когда мы интерпретируем сенсорный поток проводящего процесса разума, порождая чувство того, кто мы есть. Это самоощущение возникает из разума, и если провести его через сенсорный путь «снизу вверх», понаблюдать, открыть концепции «сверху вниз» и знание, интерпретирующий конструктивный нарративный разум способен открыться для возможности каждой личности быть поистине глаголом во множественном числе.

Если мы откроемся для возможности интегрированного и интегрирующего «я», то сумеем, наверное, увидеть в жизни большой смысл, стать частью большего целого, а это считают важным для благополучия многие исследования и древние традиции. Культивирование интегрированной идентичности, в которой «я-мы» синергически сочетает воплощенную в теле и отношениях природу, можно назвать духовностью со смыслом и соединением, или просто процветающей успешной жизнью. Целое жизни «я-мы» больше, чем сумма его частей.

Как мы видели, личность, или «я», можно считать одним из узлов более широкой системы. Для нас этот узел — организм, и «я» в современном мире часто приравнивается к нему. Но если мнение, что «я» — это тело-узел, ограничивает наше ощущение реальности? Если «я» — тоже целая система? Да, у нас есть телесное «я». Да, мы отождествляем себя с кланом, маленькой внутренней группой. Однако есть и системное «я», членство в большем целом, сообществе людей, нашей живой планеты. «Я» так же индивидуально, как и коллективно. Дифференциация и связь слоев «я» культивирует интегрированную идентичность, которая возникает, когда энергоинформационный поток возникает внутри и между. Это наше интегрированное «я» — «я-мы».

Как глагол во множественном числе, а не существительное в единственном, мы вечно раскрываемся, когда «я-мы» впитывает и принимает, наблюдает и рассказывает, отправляет и соединяет, когда мы становимся не просто набором нейронных реакций на стимулы, но и полностью воплощенным элементом глубоко взаимосвязанного мира отношений.

Размышления и предложения: «я-мы», интегрирующее самость и добрый разум

В этом путешествии мы подошли к моменту, когда надо сказать «до свидания» — не навсегда, а в «сейчас» настоящего мгновения. Мы задали захватывающие вопросы и померялись силами с некоторыми возможными, предварительными ответами — все это благодаря нашему разуму. Вопросы и ответы вели нас по пути открытий, распознавания многих слоев нашей сути. Они приглашают к дальнейшему изучению, открывают окна в ясность и призывают к действию.

Представьте, что и в вашей жизни есть приглашение отправиться в путешествие, открыть разум, по-новому испытать мир. Если, например, поразмышлять над исследованиями благоговения и признательности, захочется найти способ связи с природой или окружающими, чтобы огромная жизнь наполнила вас чувством уважения, почтения к священному путешествию через проживаемые моменты. Эти благоговение и благодарность можно сделать элементом навыка присутствия. Что делает для нас присутствие? Укрепляет иммунную систему организма, успокаивает воспалительные реакции, оптимизирует эпигенетические регуляторы, улучшает сердечно-сосудистый профиль и даже повышает уровень теломеразы — фермента, который чинит и обслуживает концы хромосом.

Присутствие — портал в интеграцию, а интеграция — основа здоровья и благополучия.

Мы приходим к тому, чтобы принять неделимую и при этом часто невидимую реальность: взаимосвязанную природу нашего места в мире. Благодаря присутствию мы открываемся для истории, пиков и плато нашей отдельной идентичности. Учимся использовать спицу колеса сознания — метафорической практики, которая углубляет и расширяет чувство самости, делая механизм вхождения в плоскость возможностей частью жизни.

Мгновение за мгновением доступ к этому морю потенциала освобождает нас из плена озабоченности прошлым и страха перед будущим.

И тем не менее присутствие не просто освобождает разум и приносит здоровье телу.

Да, возможность преобразовать идентичность способствует здоровью индивидуального «я», но оно не ограничено телом. Разум и самость,

которая из него появляется, воплощены в теле, но при этом полностью погружены в отношения. Отдавая должное личному аспекту «я» и взаимосвязанному «мы», мы соединяем их в интегрированное «я-мы».

Можете представить, что наука признает реальность интегрирующего потенциала разума? Что в школах будут сосредотачиваться на сотрудничестве, а не индивидуальной конкуренции, и общество наполнится этим интегрирующим чувством «я» в мире разумосферы? Если надо подпитывать конкуренцию, почему не поддержать соревнование студенческих инноваций, чтобы сообща искать решение сложнейших мировых проблем? Когда конкуренция идет за решение общечеловеческих вопросов, победа принесет пользу каждому. Проблем у нас множество: нехватка здоровой пищи, воды и воздуха, насилие, вымирание животных и растений, климатические изменения. Мы врожденно сотрудничающий вид (Keltner, Marsh, & Adams-Smith, 2010), и это истинный человеческий нарратив, который должны преподавать наука, школы и общество в целом, в том числе посредством СМИ и через родителей, воспитывающих следующее поколение. Сотрудничество — сердце того, что «я-мы» может сделать в этом мире и нашей жизни.

Одна из крупнейших проблем, вызванных ложью об отдельном «я», — это порождаемое ею чувство обособленности, изоляции и отчаяния, в глубине души или вполне осознанное. Современные цифровые технологии, видимо, лишь подкрепляют опыт отделенности «я» (Turkle, 2011). Другая проблема этого обмана в том, что люди начинают относиться к родной планете как к свалке, вместо того чтобы полюбить природу.

Открывая разум благодаря присутствию, мы начинаем чувствовать глубоко взаимосвязанную суть нашей жизни. Мы ощущаем Землю как часть нас, продолжение психического организма, часть того, кто мы есть, в той же степени, что и тела. Чтобы иметь мотивацию защищать и сохранять планету, надо очень любить естественный мир.

Мы созданы для соединения. Мы ждем освобождения от разрушительных имплицитных сообщений, что «я» живет только в теле или только в голове. «Я», или самость, — это эмерджентное свойство разума, а разум — сам эмерджентный, телесно воплощенный и отношенческий процесс. «Я-мы» может вырастить новое поколение, которое будет знать изнутри мощь и потенциал осознания этой истины о нашей интегрированной идентичности и интегрирующем разуме.

Разум — это глагол, соразделяемый всеми, а не существительное, которым мы владеем в одиноком отчаянии.

Смысл преобразования идентичности заключается в освобождении

разума от пиков и плато подкрепленных культурой убеждений, что изолированное, отдельное «я» — это вся правда существования. Получив доступ к плоскости возможностей, этому потенциальному источнику сознания, мы обречем силы, чтобы непосредственно ощутить взаимосвязанную природу жизни. Это позволяет получить не просто мысленную концепцию, но и опыт, в который может быть погружено «я-мы». Преобразовать — это не узнать факты. Преобразовать — значит изменить перспективу, расширив сознание.

Во время путешествий как внутрь себя, в разум, так и во внешнем мире, с исследованием разных географических мест, замечали ли вы, что люди из всех сил жаждут найти новый способ жизни? Для меня это стало очевидным. Что-то в человеческой семье ждет открытия, преобразования, освобождения. Эта потребность, видимо, проистекает не только из экономических трудностей и неопределенности, не только из глобальной озабоченности будущим, но и из самой природы разумосферы, которая окружает нас сообщениями, поддерживающими изоляцию. Каким образом из этих наблюдений за собой и другими получится сотворить более интегрированный способ пробуждаться и жить, создавать интегрированную идентичность, интегрирующее «я» и интегрирующий разум? Можем ли мы собраться в интегрирующую команду, чтобы преобразовывать, изучать и пробуждать разум?

Эти размышления и предложения стали шансом проверить, к чему мы пришли глава за главой, переживание за переживанием. Я надеюсь, что дальнейшие размышления и изучения принесут пользу вашей жизни и вашему путешествию.

Меня этот путь привел туда, где обитают многие традиции мудрости. Хотя в них нет идеи интеграции, эти учения созвучны представлению, что дифференциация и связь служат источниками благополучия. Есть простые истины, которые шире отдельных культур; больше, чем раскрытие жизни, называемое временем; больше нашего чувства отдельности. Они сводятся к следующему: погружаясь в присутствие, мы приходим к осознанию глубокой, всеобщей взаимозависимости и взаимосвязанности. Падая с пиков и плато выученных «сверху вниз» уроков об отдельном «я», мы обретаем чувство интегрированного «я».

Из признания реальности индивидуального и коллективного аспекта «я-мы» вытекает еще одна истина: доброта и сострадание к «я» тела и распределенному «я» наших взаимосвязанных жизней — естественный способ интеграции. Мы уважаем различия и стимулируем связи. Как недавно заявил Артур Зайонц на мероприятии, посвященном вопросам

созерцательного и этического лидерства, мы в силах стимулировать «всеобъемлющее лидерство», где каждый человек может проявиться с позиций созерцательного внутреннего знания и этической ответственности за общее благо. Осознание результатов, полученных Дачером Келтнером и коллегами, — что благоговение и признательность вдохновляют на преданность большему благу, — наполняет глубоким почтением к сути доброты и сострадания (Keltner et al., 2010). Созерцать означает привносить в жизнь священное. Почтение, уважение к святости жизни, отношение друг к другу с любовью и заботой — священные пути интегрирующего разума.

Чувствуете ли вы глубоко внутри себя, из оси вашего разума, из присутствия плоскости возможности, прямо здесь, сейчас сильную, ясную, сплетенную с фундаментальной идеей, возникающей из этого путешествия, из этого изучения простую истину: *проявленная интеграция — это доброта и сострадание?*

Представляете ли мир, в котором можно не только изучать определение разума, но и делиться взглядами на то, что фундаментально необходимо для культивирования здорового разума и здорового мира? Именно к этому привело нас путешествие. Доброта и сострадание — видимая интеграция. Благодаря присутствию — порталу в интеграцию — доброта для разума становится такой же естественной, как дыхание для тела.

Вместе «я-мы» можем сделать потенциал этих простых истин реальностью нашей общей жизни.

Благодарности

Представьте, что вы пытаетесь выразить всю глубину благодарности за великий дар — быть человеком, существовать, жить. Но даже чувства бледнеют по сравнению с моими признательностью, любовью и трепетным благоговением к людям, с которыми мне выпала честь разделить жизненный путь. Во многом это и чувство связи с каждым из нас, со всеми, кто здесь и сейчас живет на нашей планете, в общем доме, который мы назвали Землей. Когда я пишу эти строки, солнце садится, и планета изящно продолжает свой ежедневный оборот. Спасибо тебе, Земля! Алеет небо над заливом, похожим на серп, где я с детства учился любить море и песок. Хотя дни моей юности давно миновали, жизнь по-прежнему наполнена молодостью и энергией. Мое глубокое уважение распространяется и на тех, кто жил в годы, десятилетия, столетия и тысячелетия, которые мы называем «прошлым», а также на тех, кто еще придет в «будущем». Все мы — звенья неразрывной цепи, единого, взаимосвязанного целого жизни, одной человеческой семьи.

В опыте «здесь и сейчас» было много людей, своими открытиями проторивших путь, который привел к рождению этой книги. Чудесная группа интернов корпела над научной, философской, клинической, созерцательной, духовной и популярной литературой, чтобы узнать об отношении к понятию «разум» в самых разных областях. Среди этих вдумчивых людей, которые очень мне помогли, — Меган Гомон, Карли Голдблатт, Рейчел Кикхофер, Дина Марголин, Даррелл Уолтерс и Аманда Вайзе. Спасибо вам за дух приключений в процессе этого глубокого погружения.

Этой книге очень повезло с читателями первой рукописи, оставившими полезные отзывы и идеи, которые я учел в последующих редакциях. Это Диана Аккерман, Эд Бейкон, Олдрич Чан, Адриана Коупленд, М. Ли Фридман, Лиза Фрейнкел, Дон Хеберт, Натаниэль Хинерман, Линн Катлер, Мария Лероуз, Дженни Лорант, Салли Маслански, Рональд Рабин и Кэролайн Уэлч. Спасибо вам всем за время и силы, посвященные чтению и размышлениям о «Разуме».

Каждый год у нас в Калифорнийском университете (Лос-Анджелес) проходит Конференция по межличностной нейробиологии, которую организуют мои дорогие друзья и коллеги Мэрион и Мэтт Соломон и Бонни Голдстайн. Луис Коцолино, редактор Norton Interpersonal

Neurobiology Series, а также его предшественник Аллан Шор были чудесными соавторами этой попытки вывести в мир нашу междисциплинарную отрасль. Для меня честь работать с ними, а также многими другими писателями, учеными и практикующими специалистами, которые отважно объединили силы, чтобы навести мосты между независимыми источниками знания.

Еще я признателен за мосты, выстроенные Институтом Гаррисона, которые соединили внутреннюю мудрость нашего коллективного разума и социальные действия благодаря инициативам и образовательным программам, связывающим личные размышления с ответственностью за планету. Я горжусь, что оказался членом совета этой организации вместе с сооснователями Дианой и Джонатаном Роуз, Лизетт Купер, Рейчел Коуэн, Рут Каммингс, Рейчел Гаттер, Полом Хокенем, Уиллом Роджерсом, Шэрон Зальцберг, Беннет Шапиро, Моникой Уинсор и Эндрю Золли.

Рич Саймон из Psychotherapy Networker за годы преподавания очень помог мне понять, как донести последнее слово науки и его практическое применение до широкого спектра специалистов в области психического здоровья. Рич на раннем этапе взял на себя создание мультидисциплинарного подхода, принимая поэзию, осознанность и нейробиологию на своей знаменитой ежегодной конференции и в известном журнале.

Я также хочу поблагодарить чудесную команду издательства Norton, в том числе Кевина Олсона за его старание поддерживать связь с читателями и Элизабет Берд за тщательный надзор за редактурой рукописи. Дебора Малмуд, вице-президент Norton, была моим прекрасным соратником в создании Norton Series on Neurobiology, и я глубоко ценю, что она попробовала себя в этой новой области. Спасибо за вашу поддержку и радость в процессе. Спасибо и другим сотрудникам группы Norton: Джулии Гардинер, Наташе Сенн и Мэрайе Эппес.

Ради этого путешествия я ездил по всему миру, участвуя в образовательных программах с самыми разными людьми. Я благодарен за уроки, полученные от участников мастер-класса и конференций, где мы опирались на идеи о разуме, мозге и отношениях, а также центральной важности доброты и сопереживания в нашем взаимосвязанном мире. Во время одной из поездок замечательный психолог и художник Ларс Оликерс, принимавший меня в Норвегии, пригласил на целый день в поход по фьордам. Когда я взобрался на утес, Ларс сделал фотографию и затем подарил мне на организованной им конференции. Я сразу понял, что она должна быть на обложке английского издания этой книги. Благодарю Ларса

за идею поймать момент и за приглашение в тот день соединиться с ним и магией природы.

Сегодня я преимущественно занимаюсь различными формами образования, преподаю о разуме и развитии благополучия людям разных профессий и представителям разных научных дисциплин. Путешествие внутрь себя и путешествия по миру стали возможными благодаря чудесному персоналу Mindsight Institute, центра межличностной нейробиологии. Джессика Дрейер, Диана Бербериан и Дина Марголин, а также Эрик Бергеманн, Адриана Коупленд, Лизел Манало, Марк Серайдарян, Эндрю Шульман, Ашиш Сони, Алта Ценг и Присцилла Вега — удивительная команда, благодаря которой работа становится удовольствием.

Десятилетия изучения природы разума с точки зрения широкого спектра дисциплин были бы невозможны без поддержки моей семьи. Мама Сью Сигел всю жизнь вдохновляет меня глубокими размышлениями о мире. Сын и дочь — Александр и Мадлен Сигел — активно участвуют в беседах, исследуя природу реальности и наш межличностный опыт. А Кэролайн Уэлч — моя спутница жизни, а с недавних пор партнер в качестве главы Mindsight Institute и внимательный помощник во всем остальном — для меня постоянный источник вдохновения, поддержки и знаний. Моя жизнь пошла бы совсем по-другому, если бы не она. Спасибо всем за это совместное путешествие в сердце того, что значит быть человеком.

Библиография

Ackerman, D. (2014). *The human age: The world shaped by us*. New York, NY: W. W. Norton & Company.

Ackerman, D. (2011). *One hundred names for love: A memoir*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Albom, M. (1997). *Tuesdays with Morrie*. New York, NY: Doubelday.

American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 5th edition. Washington, DC: APA Press.

Anderson, M.L. (2003). Embodied cognition: a field guide. *Artificial Intelligence* 149(1): 91–130.

Banaji, M.R. & Greenwald, A.G. (2013). *Blindspot: Hidden biases in good people*. New York, NY: Random House.

Barbour, J. (2000). *The end of time*. New York, NY: Oxford University Press.

Barbour, J. (2008). *The nature of time*. First juried prize essay for FQXi contest on the NATURE OF TIME, www.Fqxi.org.

Barks, C. & Moyne, J. (Trans.). (1995). *The Essential Rumi*. New York, NY: Harper Collins.

Bateson, G. (1972). *Steps to an ecology of mind*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Bauer, P. V., Hamr, S. C., & Duca, F. A. (2015). Regulation of energy balance by a gut — brain axis and involvement of the gut microbiota. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 73(4), 737–55. doi:[10.1007/s00018-015-2083-z](https://doi.org/10.1007/s00018-015-2083-z).

Baumeister, R. (2005). *The cultural animal: Human nature, meaning, and social life*. New York, NY: Oxford University Press.

Bharwani, A., Mian, M. F., Foster, J. A., Surette, M. G., Bienenstock, J., & Forsythe, P. (2016). Structural & functional consequences of chronic psychosocial stress on the microbiome & host. *Psychoneuroendocrinology*, 63, 217–227.

Bird-David. N. (1999). ‘Animism’ revisited: personhood, environment, and relational epistemology. *Current Anthropology*, 40: 67–91.

Bohm, D. (1980/1995). *Wholeness and the implicate order*. London: Routledge.

Brooks, R.A. (1999). *Cambrian intelligence: The early history of the new*. Cambridge, MA: MIT Press.

Bruner, J. (2003). *Making stories: Law, literature, life*. New York, NY: Farrar, Straus, and Giroux.

Cacioppo, J. T. & Freberg, L. A. (2013). *Discovering psychology: The science of mind*. Belmont, CA: Wadsworth.

Cahill, T. (1998). *The gifts of the Jews: How a tribe of desert nomads changed the way everyone thinks and feels*. New York, NY: Anchor/Doubleday.

Callender, C. (2008). What makes time special? Essay for Fqxi contest on THE NATURE OF TIME. www.Fqxi.org.

Cameron, W.B. (1963). *Informal Sociology: A casual introduction to sociological thinking*. New York, NY: Random House.

Carroll, S. (2010). *From here to eternity: The quest for the ultimate theory of time*. New York, NY: Dutton.

Chopra, D. & Tanzi, R.E. (2012). *SuperBrain: Unleashing the explosive power of your mind to maximize health, happiness, and spiritual well-being*. New York, NY: Three Rivers/Penguin Random House.

Choudury, S. (2015). *Deep diversity: Overcoming us vs. them*. Toronto, Canada: Between the Lines.

Christakis, N. & Fowler, J. (2009). *Connected: The surprising power of our social networks and how they shape our lives*. New York, NY: Little Brown.

Clark, A. (1997). *Being there: Bringing brain, body and world together again*. Cambridge, MA: MIT Press.

Clark, A. (2011). *Supersizing the mind: Embodiment, action, and cognitive extension*. New York, NY: Oxford University Press.

Clark, A. & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis* 58, no. 1: 7–19.

Cook, J. (2013). *Ice age art: The arrival of the modern mind*. London, England: The British Museum Press.

Cozolino, L. (2006). *The neuroscience of human relationships: Attachment and the developing social brain*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Creswell, J. D., Taren, A. A., Lindsay, E. K., Greco, C. M., Gianaros, P. J., Fairgrieve, A. Marsland, A. L., Warren Brown, K., May, B. M., Rosen, R. K., & Ferris, J. L. (2016). Alterations in resting-state functional connectivity link mindfulness meditation with reduced interleukin-6: A randomized control trial. *Biological Psychiatry*. [dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.01.008](https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2016.01.008)

Crooks, G.E. (2008). Whither time's arrow. Essay for Fqxi contest on the nature of time, www.Fqxi.org.

Csikszentmihalyi, M. (2008). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, NY: Harper.

Damasio, A.R. (2000). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Orlando, FL: Harcourt Brace.

Damasio, A.R. (2005). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. New York, NY: Penguin.

Davidson, R. J. & Begley, S. (2012). *The emotional life of your brain: How its unique patterns shape how you feel, think and live — and how you can change them*. New York, NY: Plume/Penguin Random House.

Dinan, T. G., Stilling, R. M., Stanton, C., & Cryan, J. F. (2015). Collective unconscious: how gut microbes shape human behavior. *Journal of Psychiatric Research*, 63, 1–9.

Doidge, N. (2015). *The brain's way of healing: Remarkable discoveries and recoveries from the frontiers of neuroplasticity*. New York, NY: Viking.

Doll, A., Hölzel, B. K., Boucard, C. C., Wohlschläger, A. M., & Sorg, C. (2015). Mindfulness is associated with intrinsic functional connectivity between default mode and salience networks. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 461.

Dorling, J. (1970). The dimensionality of time. *Am J. Phys.*, 38:539–540.

Dossey, L. (2014). *One mind: How our individual mind is part of a greater consciousness and why it matters*. New York, NY: Hay House.

Dunbar, R., Gamble, C., Gowlett, J. (Eds.). (2010). *Social brain, distributed mind*, New York, NY: Oxford University Press.

Dweck, C. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Ballantine / Random House.

Edelman, G. M. (1993). *Bright air, brilliant fire: On the matter of the mind*. New York, NY: Basic Books.

Edelman, G.M., & Tononi, G. (2000). *A Universe of consciousness: How matter becomes imagination*. New York, NY: Basic Books.

Edwards, B. (2012). *Drawing on the right side of the brain*. New York, NY: Tarcher.

Einstein, E. (1950). Letter in the *New York Times* (29 March, 1972) and the *New York Post* (28 November, 1972).

Ellis, G.F.R. (2008). On the flow of time. Essay for Fqxi contest on the nature of time. www.Fqxi.org.

Engel, A.K., Fries, P., & Singer, W. (2001). Dynamic predictions: Oscillations and synchrony in top-down processing. *Nature Neuroscience*, 2, 704–716.

Erneling, C.E. & Johnson, D.M. (Eds.). (2005). *The mind as a scientific object*, New York, NY: Oxford University Press.

Fair, D.A., Cohen, A.L., Dosenbach, N.U.F., Church, J.A., Miesen, F.M., March, D.M., Raichle, M.A., Petersen, A.E., & Schlagger, B.A. (2008). The maturing architecture of the brain's default mode circuitry. *PNAS*, 105(10) 4028–4032.

Fair, D.A., Dosenbach, N. U. F., Church, J. A., Cohen, A. L., Brahmbhatt, S., Miezin, F. M., Barch, D. M., Raichle, M. E., Peterson, S. E., & Schlagger, B. L. (2007). Development of distinct control networks through segregation and integration. *PNAS*, 104 (33), 13507–13512.

Faraday, M. (1860). *Course of six lectures on the various forces of matter, and their relations to each other*. Delivered before a juvenile auditory at the Royal Institute of Great Britain during the Christmas holidays of 1859–60, William Crookes (Ed.). New York, NY: Harper and Brothers Publishers.

Farb, N.A.S., Segal, Z.V., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fatima, Z., & Anderson, A.K. (2007). Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(4), 313–322.

Felitti, V., Anda, R.F., Nordenberg, D, Williamson, D.F., Spitz, A.M., Edwards, V., Koss, M.P., & Marks, J.S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. *American Journal of Preventive Medicine*, Volume 14, Issue 4, 245–258.

Feng, E.H. & Crooks, G.E. (2008). Length of time's arrow. *Phys. Rev Lett.* 101 (9): 090602.

Fredrickson, B. (2013). *Love 2.0: Finding happiness and health in moments of connection*. New York, NY: Hudson/Penguin.

Freud, S. (1955). *The standard edition of the complete psychoanalytical works of Sigmund Freud*, (edited and translated by James Strachey). London, England: Hogarth Press.

Gambini, R. & Pullin, J. (2008). Free will, undecidability, and the problem of time in quantum gravity. Essay for Fqxi contest on the nature of time. www.Fqxi.org.

Gazzaniga, M. (2004). *The cognitive neurosciences III*. Cambridge, MA: MIT Press.

Gilbert, P. (2009). *The compassionate mind: A new approach to life's challenges*. Oakland, CA: New Harbinger.

Gilbert, P. (2015). The evolution and social dynamics of compassion. *Social and Personality Psychology Compass*, 9, 239–254. doi:[10.1111/spc3.12176](https://doi.org/10.1111/spc3.12176).

Goldstein, B. & Siegel, D.J. (2013): *The Mindful Group: Using mindbody-*

brain interactions in group therapy to foster resilience and integration. In D.J. Siegel & M.F. Solomon (Eds.), *Healing Moments in Psychotherapy*, (pp. 217–242). New York, NY: W.W. Norton & Company.

Gottman, J.D. (2011). *The science of trust: Emotional attunement for couples*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Graziano, M. (2014). *Consciousness and the social brain*. New York, NY: Oxford University Press.

Harrell, S.P. (2000). A multidimensional conceptualization of racism-related stress: Implications for the well-being of people of color. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70 (1): 42–57.

Hassin, R.R., Uleman, J.S., & Baragh, J.A. (2005). *The new unconscious*. New York, NY: Oxford University Press.

Hattiangadi, J. (2005). The emergence of minds in space and time. In Erneling, C.E. & Johnson, D.M. (Eds.), *The mind as a scientific object* (pp. 79–100). New York, NY: Oxford University Press.

Hawking, S. & Ellis, G. (1973). *The large-scale structure of space-time*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hensen, B., Bernien, H., Dreau, A.E., Reiserer, A., Kalb, N., Blok, M.S., Ruitenber, J., Vermeulen, R.F.L., Schouten, R.N., Abellan, C., Amaya, W., Pruneri, V., Mitchell, M.W., Markham, M., Twitchen, D.J., Elkouss, D., Wehner, S., Taminau, T.H., & Hanson, R. (2015). Experimental loophole-free violation of a Bell inequality using entangled electron spins separated by 1.3 km. *Nature*, 526, 682–686 (29 October 2015) doi: [10.1038/nature15759](https://doi.org/10.1038/nature15759).

Hrdy, S.B. (2009). *Mothers and others: The evolutionary origins of mutual understanding*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hubel, D & Wiesel, T.N. (1970): The period of susceptibility to the physiological effects of unilateral eye closure in kittens, *Journal of Physiology*, 206(2): 419–436

Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. Cambridge, MA: MIT Press.

James, W. (1890). *Principles of psychology*. New York: H. Holt and Company.

Johnson, D.M. (2005). Mind, brain, and the Upper Paleolithic, in: Erneling, C.E. & Johnson, D.M. (Eds.). *The mind as a scientific object*, pages 499–510. New York, NY: Oxford University Press

Johnson, P. (1987). *A history of the Jews*. New York, NY: Harper and Row.

Johnson, R. L. (2005) *Gandhi's experiments with truth: Essential writing by and about Mahatma Gandhi*, Lanham, MD: Lexington Books.

Kabat-Zinn, J. (2005). *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*. New York, NY: Hyperion.

Kabat-Zinn, J. (2013). *Full catastrophe living (revised edition): Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York, NY: Bantam Random House.

Kafatos, M. & Siegel, D.J. (2015). *Quantum physics, consciousness, and psychotherapy*. Audio recordings of a professional workshop. Santa Monica, CA: Mindsight Institute.

Keller, H. (1903). *The story of my life*. New York, NY: Double Day, Page & Co.

Keltner, D. (2009). *Born to be good: The science of a meaningful life*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Keltner, D., Marsh, J., & Adams-Smith, J. (Eds.). (2010). *The compassionate instinct: The science of human goodness*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Kimov, P.V., Falk, A.L., Christie, D.J., Dobrivitski, V.V., & Awschalom, D.D. (2015). Quantum entanglement at ambient conditions in a macroscopic solid-state spin ensemble. *Science Advances*, 1(10) doi:[10.1126/sciadv.1501015](https://doi.org/10.1126/sciadv.1501015).

Kluckhohn, C. & Murray, H.A. (Eds.). (1948). *Personality in nature, society, and culture*. New York, NY: Alfred A. Knopf.

Kornfield, J. (2011). *Bringing home the dharma: Awakening right where you are*. Boston, MA: Shambhala Publications.

Kornfield, J. (2008). *The wise heart: A guide to the universal teachings of Buddhist psychology*. New York, NY: Bantam RandomHouse.

Krasner, M., Epstein, R., Beckman, H., Suchman, A., Chapman, B., Mooney, C., & Quill, T. (2009). Association of an educational program in mindful communication with burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians. *JAMA*, September 23–30, 1284–1293.

Lakoff, G. & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*. New York, NY: Basic Books.

Langer, E. (1989/2014). *Mindfulness*. New York, NY: Da Capo.

Levit, G. S. (2000). The biosphere and the noosphere theories of V.I. Vernaksy and P. Teilhard de Chardin, a methodological essay. *International Archives on the History of Science/Archives Internationales D'Histoire des Sciences*, 50(144), 160–176.

Lewis-Williams, D. (2002). *The mind in the cave: Consciousness and the*

origins of art. London: Thames and Hudson.

Llinás, R. R. (2014). Intrinsic electrical properties of mammalian neurons and CNS function: A historical perspective. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 8, 320.

Lueke, A. & Gibson, B. (2014). Mindfulness meditation reduces implicit age and race bias: The role of reduced automaticity of responding. *Social Psychological and Personality Science*, 6: 284–291. doi:[10.1177/1948550614559651](https://doi.org/10.1177/1948550614559651).

Maleeh, R. (2015). Minds, brains and programs: An information-theoretic approach. *Mind and Matter* 13(1), 71–103.

Mayer, E. A. (2011). Gut feelings: The emerging biology of gut-brain communication. *Nature Reviews Neuroscience*, 12, 453–466.

McGilchrist, I. (2009). *The master and his emissary: The divided brain and the making of the western world*. New Haven, CT: Yale University Press.

McGonigal, K. (2015). *The upside of stress: Why stress is good for you*. New York, NY: Penguin/RandomHouse.

McGregor, H.A., Lieberman, J.D., Greenberg, J., Solomon, S., Arndt, J., & Simon, L. et al. (1998). Terror management and aggression: Evidence that mortality salience motivates aggression against world-view-threatening others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 590–605.

Meaney, M.J. (2010). Epigenetics and the biological definition of gene x environment interaction. *Child Development*, 81(1), 41–79.

Mesquita, B., Barrett, L.F., & Smith, E.R. (Eds.) (2010). *The mind in context*. New York: The Guilford Press. Miles, L., Nind L., & Macrae C. N. (2010). Moving through time. *Psychological Science*. 21, 222–223.

Moloney, R. D., Desbonnet, L., Clarke, G., Dinan, T. G., & Cryan, J. F. (2014). The microbiome: stress, health and disease. *Mammalian Genome*, 25(1–2), 49–74.

Mountcastle, V. (1979). The columnar organization of the neocortex. *Brain*, 120, 701–722.

O’Donohue, J. (1997). *Anam cara: A book of celtic wisdom*. New York, NY: HarperCollins.

O’Donohue, J. (2008). *To bless the space between us: A book of blessings*. New York, NY: Doubleday Random House.

Palmer, P, & Zajonc, A. (2010). *The heart of higher education: A call to renewal*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Pattakos, A. (2010). *Prisoners of our thoughts: Victor Frankl's principles for discovering meaning in life and work*. (2nd ed.). San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.

Perlmutter, D. A. (2015). *The brain maker: The power of gut-microbes to heal and protect your brain — for life*. New York, NY: Little Brown.

Pinker, S. (1999). *How the mind works*. New York, NY: W. W. Norton & Company.

Porges, S. (2011). *The polyvagal theory: Neurophysiological foundations of emotion, attachment, communication, and self-regulation*. New York, NY: W. W. Norton & Company.

Prigogine, I. (1996). *The end of certainty: Time, chaos, and the new laws of nature*. New York, NY: The Free Press.

Rakel, D., Barrett, B., Zhang, Z., Hoeft, T., Chewning, B., Marchand, L., & Scheder, J. (2011). Perception of empathy in the therapeutic encounter: Effects on the common cold. *Patient Education and Counseling*, 85(3), 390–397.

Reader, J. (1999). *Africa: A biography of the continent*, New York, NY: Vintage Books.

Rosenblum, B. & Kuttner, F. (2011): *Quantum enigma: Physics encounters consciousness*. (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press

Rupert, R.D. (2009). *Cognitive systems and the extended mind*. New York, NY: Oxford University Press.

Sato, W., & Aoki, S. (2006). Right hemispheric dominance in processing of unconscious negative emotion. *Brain and Cognition*, 62 (3), 261–266.

Schacter, D., Addis, D., & Buckner, R. (2007). Remembering the past to imagine the future: the prospective brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 8(9), 657–661.

Scharmer, C. O. (2009). *Theory u: Leading from the future as it emerges*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.

Schore, A.N. (2012): *The science and art of psychotherapy*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Scott, D. (2004). *Conscripts of modernity: The tragedy of colonial enlightenment*. Durham, NC: Duke University Press.

Scott, D. (2014). *Omens of adversity: Tragedy, time, memory, and justice*. Durham, NC: Duke University Press.

Semendeferi, K., Lu, A., Schenker, N., & Damasio, H. (2002). Human and great apes share a large frontal cortex. *Nature Neuroscience*, 5, 272–276.

Senge, P. (1990). *The fifth discipline: The art & practice of the learning*

organization. New York: Doubleday/Random House.

Shapiro, S., Astin, J., Bishop, S., & Cordova, M. (2005). Mindfulness-based stress reduction for health care professionals: Results from a randomized trial. *International Journal of Stress Management*, 12(2), 164–176.

Shapiro, S. & Carlson, L. (2013). *The art and science of mindfulness: Integrating mindfulness into psychology and the healing professions*. Washington, DC: American Psychological Association.

Shiota, M.N., Keltner, D., & Mossman, A. (2007). The nature of awe: Elicitors, appraisals, and effects on self-concept. *Cognition and Emotion*, 21(5), 944–963.

Siegel, A.W. (2015). *Good Leg*. Song with lyrics and music © Alex Siegel, 2015.

Siegel, D.J. (2006). An interpersonal neurobiology approach to psychotherapy: How awareness, mirror neurons and neural plasticity contribute to the development of well-being. *Psychiatric Annals*, 36(4), 248–258.

Siegel, D.J. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of well-being*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Siegel, D.J. (2009). Mindful awareness, mindsight, and neural integration. *Journal of Humanistic Psychology*, 37(2), 137–158.

Siegel, D.J. (2010a): *Mindsight: The new science of personal transformation*. New York, NY: Bantam/Random House.

Siegel, D.J. (2010b). *The mindful therapist: A clinician's guide to mindsight and neural integration*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Siegel, D.J. (2012a). *The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are*. (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

Siegel, D.J. (2012b). *Pocket guide to interpersonal neurobiology: An integrative handbook of the mind*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Siegel, D.J. (2014). *Brainstorm: The power and purpose of the teenage brain*. New York, NY: Tarcher/Penguin.

Siegel, D.J., & Bryson, T.P. (2012). *The whole-brain child: 12 revolutionary strategies to nurture your child's developing mind*. New York, NY: Bantam/Random House.

Siegel, D.J., & Bryson, T.P. (2014). *No-drama discipline: The whole-brain way to calm the chaos and nurture your child's developing mind*. New York, NY: Bantam/Random House.

Siegel, D.J., & Hartzell, M. (2003). *Parenting from the inside out: How a deeper self-understanding can help you raise children who thrive*. New York, NY: Tarcher/Penguin.

Siegel, D.J. & Siegel, M.W. (2014). Thriving with uncertainty. In Le, A.,

Ngnoumen, C.E., & Langer, E.J. (Eds.), *The Wiley Blackwell handbook of mindfulness* (Vol. 1, Ch. 2, pp. 21–47). Malden, MA: Wiley Blackwell.

Smith, S.M., Nichols, T. E., Vidaurre, D., Winkler, A. M., Behrens, T. E. J., Glasser, M. F., Ugurbil, K., Barch, D. M., Van Essen, D. C., & Miller, K. L. (2015). A positive-negative mode of population co-variation links brain connectivity, demographics, and behavior. *Nature Neuroscience*, 18(11), 1567–1571.

Solomon, M.F. & Siegel, D.J. (Eds.). (2003). *Healing trauma: Attachment, mind, body and brain*. New York, NY: W.W. Norton & Company.

Sperry, R. (1980). Mind-brain interaction: Mentalism, yes; Dualism, no. *Neuroscience* 5 195–206.

Spreng, R. N., Mar R. A., & Kim A. S. N. (2009). The common neural basis of autobiographical memory, prospection, navigation, theory of mind and the default mode: A quantitative meta-analysis. *Journal of Cognitive Neuroscience*. 21, 489–510.

Stapp, H. (2011). *Mindful universe: Quantum mechanics and the participating observer* (2nd ed.). New York, NY: Springer.

Stoller, R. J. (1985). *Observing the erotic imagination*. New Haven, CT: Yale University Press.

Strathern, M. (1988). *The gender of the gift: Problems with women and problems with society in Melanesia*. Berkeley, CA: University of California Press.

Taylor, S. (2006). Tend and befriend: Biobehavioral bases of affiliation under stress. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 273–277.

Teicher, M.H., Andersen, S.L., Polcari, A., Anderson, C.M., Navalta, C.P., & Kim, D.M. (2003). The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment. *Neurosci Biobehav Rev*, 27(1–2), 33–44.

Teicher, M.H., Dumont, N.L., Ito, Y., Vaituzis, C., Giedd, J.N., & Andersen, S.L. (2004). Childhood neglect is associated with reduced corpus callosum area. *Biol Psychiatry*, 56 (2), 80–85.

Thompson, E. (2014). *Waking, dreaming, being: Self and consciousness in meditation, neuroscience, and philosophy*. New York, NY: Columbia University Press.

Tononi, G., & Koch, C. (2015). Consciousness: Here, there and everywhere? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1668), 20140167.

Tulving, E. (2005). Episodic memory and auto-noesis: Uniquely human? In H.S. Terrace & J. Metcalfe (Eds.), *The missing link in cognition: origins of self-*

reflective consciousness (pp. 3–56). New York, NY: Oxford University Press.

Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. New York, NY: Basic Books.

Varela, F., Lachaux, J., Rodriguez, E. & Martinerie, J. (2001). The brainweb: Phase synchronization and large-scale integration. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 229–239.

Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. Cambridge, MA: MIT Press.

Vieten, C. & Scammell, S. (2015). *Spiritual & religious competencies in clinical practice: Guidelines for psychotherapists & mental health professionals*. Oakland, CA: New Harbinger.

Vygotsky, L. (1986). *Thought and language*, Cambridge, MA: MIT Press.

Weinstein, S. (2008). *Many times*. Essay for Fqxi contest on the nature of time. www.Fqxi.org.

Wilson, E.O. (1998). *Consilience: The unity of knowledge*. New York, NY: Vintage/Penguin.

Yehuda, R., Daskalakis, N. P., Lehrner, A., Desarnaud, F., Bader, H. N., Makotkine, I., Meaney, M. J. (2014). Influences of maternal and paternal PTSD on epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor gene in Holocaust survivor offspring. *The American Journal of Psychiatry*, 171(8), 872–880.

Youngson, N.A. & Whitelaw, E. (2012): Transgenerational epigenetic effects. *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 9:233–257.

Zajonc, A. (Ed). (2006). *We speak as one: Twelve Nobel laureates share their vision for peace*. Portland, OR: Peacejam Foundation.

Zajonc, A. (2009). *Meditation as contemplative inquiry: When knowing becomes love*. Great Barrington, MA: Lindisfarne Books.

Zhang, T. & Raichle, M.E. (2010). Disease and the brain's dark energy. *Nature Reviews Neurology*. 6(1) 15–28.

МИФ Научпоп

Весь научпоп на одной странице: mif.to/science

Узнавай первым о новых книгах, скидках и подарках из нашей рассылки mif.to/sci-letter

[#mifnauka](https://vk.com/mifnauka) 

[#mifnauka](https://facebook.com/mifnauka) 

[#mifnauka](https://telegram.me/mifnauka) 

[#mifnauka](https://instagram.com/mifnauka) 

Над книгой работали

Главный редактор *Артем Степанов*
Шеф-редактор *Ренат Шагабутдинов*
Ответственный редактор *Татьяна Медведева*
Литературный редактор *Елизавета Ульянова*
Арт-директор *Алексей Богомол*
Дизайн обложки *Оксана Зморович*
Верстка *Вячеслав Лукьяненко*
Корректоры *Ярослава Терещенкова, Мария Молчанова*

ООО «Манн, Иванов и Фербер»

mann-ivanov-ferber.ru

Электронная версия книги подготовлена компанией Webkniga.ru, 2019

notes

Примечания

В англоязычном научном мире термину «разум» (mind) в некоторых терминологических традициях — например, когнитивной парадигме — отдается предпочтение в сравнении с понятиями «сознание» (consciousness), «сознавание» и «осознавание» (awareness). Это довольно произвольный выбор: в иных подходах сознание-consciousness более всеобъемлюще, чем разум-mind (как и в русском языке), — в такой перспективе термин «сознание» включает в себя «разум» как один из компонентов. Термин mind вполне успешно переводится как «сознание», а во многих контекстах, особенно связанных с психологией и психиатрией, — как «психика». При обращении с подобными размытыми и полифоническими терминами полезен подход вероятностной модели языка, предложенный отечественным философом науки и сознания В. В. Налимовым (см., например, его труд «Спонтанность сознания»). Если вкратце, понимание важнее словопрений. *Здесь и далее, если не указано иное, примечания научного редактора.*

Английский термин *neural* сегодня принято переводить как «нейронный» или «нейрональный». Однако часто имеется в виду обращение к уровню не отдельных нейронов, а нервной системы в целом, нервных, нейробиологических процессов. Иногда пытаются использовать термин «нейрональный» для обозначения именно этого, более широкого понимания. Это важно, так как целостность нервной системы, как правило, не сводится к простой совокупности отдельных ее элементов (нейронов); также есть другие анатомические элементы, участвующие в физиологии нервной системы.

Интроспекция — систематическое внутреннее самонаблюдение. Метод исследования разума, или сознания, и психической жизни от первого лица. Преобладал в XIX веке. После относительного забвения, связанного с развитием бихевиоризма (сводившего все, что имеет отношение к психической жизни, исключительно к наблюдаемому поведению) и смежных с ним парадигм, теперь развивается в рамках феноменологических подходов и переживает ренессанс в современной науке о сознании (как дополнение ко все еще преобладающим объективным методам «третьего лица», сфокусированным на внешних проявлениях — мозге и поведении).

Лев Семенович Выготский (1896–1934) — советский психолог. Основатель исследовательской традиции изучения высших психологических функций — «культурно-исторической теории». Автор публикаций по литературоведению, педологии и когнитивному развитию ребенка. *Прим. ред.*

Грегори Бейтсон (1904–1980) — британо-американский ученый, работы которого носят междисциплинарный характер и исследуют широкий спектр вопросов эпистемологии, кибернетики, теории информации, антропологии, социализации, теории коммуникации, экологии. *Прим. ред.*

Автор далее часто использует термин «нарратив» (англ. narrative). По сути, это наш рассказ, или повествование, о себе; то, как мы структурируем и осмысливаем события своей жизни.

Джером Брунер (1915–2016) — американский психолог и педагог. Доктор философии Гарвардского университета, профессор психологии. Сооснователь и содиректор Центра по исследованию познавательных процессов в Гарвардском университете. Много внес в развитие когнитивной психологии и когнитивной теории обучения в педагогической психологии, в историю и общую философию образования. *Прим. ред.*

Сигел Д. [Внимательный мозг. Научный взгляд на медитацию.](#) М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.

Сигел Д. [Майндсайт. Новая наука личной трансформации](#). М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.

Сигел Д. Растущий мозг. Как нейронаука и навыки майндсайт помогают преодолеть проблемы подросткового возраста. М.: Эксмо, 2016.

Сигел Д., Брайсон Т. Воспитание с умом. 12 революционных стратегий всестороннего развития мозга вашего ребенка. М.: Эксмо, 2014.

Сигел Д., Брайсон Т. Дисциплина без драм. Как помочь ребенку воспитать характер. М.: Альпина нон-фикшн, 2016. Прим. ред.

Эндель Тульвинг (род. 1927) — канадский когнитивный психолог эстонского происхождения, исследующий проблемы памяти; выделил два основных вида памяти: эпизодическую и семантическую. *Прим. ред.*

Энсел Адамс (1902–1984) — американский фотограф, известный черно-белыми снимками американского Запада. Автор ряда книг, включая трилогию «Камера», «Негатив», «Отпечаток», и один из основателей группы фотографов f/64. *Прим. ред.*

Автор вводит акроним SIFT (букв. «просеять») для обозначения замечания ощущений (sensations), образов (images), чувств (feelings) и мыслей (thoughts). У всех вводимых автором акронимов (призванных облегчить англоговорящему читателю запоминание концепций) при переводе теряется смысл, поэтому в русскоязычном издании, когда это уместно, они приводятся в расшифрованном виде.

Хелен Келлер (1880–1968) — американская писательница, лектор и политическая активистка. В 19 месяцев из-за болезни полностью лишилась слуха и зрения. Несмотря на это, окончила школу и колледж. Написала больше десятка книг о своем опыте. Келлер поддерживала фонды обучения и социализации инвалидов, была активным деятелем Американского союза защиты гражданских свобод. *Прим. ред.*

Десятилетие мозга — так научным сообществом США и Европы были названы 1990-е годы с целью призвать научный мир раскрыть тайны мозга, но задача оказалась нерешенной. *Прим. ред.*

Теория привязанности (attachment theory) описывает, как ранние детские отношения с родителями и «значимыми другими» становятся моделью отношений на всю жизнь. При этом может сформироваться либо безопасный, либо опасный тип привязанности (существует несколько вариаций небезопасной привязанности). Согласно современным данным, нарушения привязанности служат важным предиктором психического нездоровья и всевозможных психологических дисфункций.

Эмерджентные свойства (emergent properties) — возникающие в процессе самоорганизации или развития «неожиданные» свойства целостной системы, которые невозможно предсказать на основе атомистического изучения характеристик ее отдельных составляющих (и которые не сводимы к простой сумме этих элементов). Эмерджентности характерна доля новизны и непредсказуемости. Это одно из любимых слов автора (равно как и многих других современных мыслителей), которое он использует для указания на ежемоментно распаковывающийся, флюктуирующий и возникающий характер разума. В русском переводе везде, где автор ведет речь о «возникновении», часто имеется в виду именно «эмерджентное возникновение».

Здесь автор дает свое, достаточно условное определение термину «сознание» (consciousness) как способности к осознанию, отличая его от «разума» (mind) в целом. Это индивидуальный подход Д. Сигела к терминологии. Для него «сознание» — часть большего понятия «разум», одна из его граней.

Акроним CLIFF (скала) — contour, location, intensity, frequency, form.

Колесо сознания (wheel of awareness) — наглядная метафора сознания, представленного колесом со ступицей, спицами и ободом, воплощающими разные аспекты внимания. Более подробно колесо сознания описано в книге Д. Сигела [«Внимательный мозг»](#). *Прим. ред.*

Акроним OATS (овес) — others and the self.

Игра слов, связанная с англ. терминами для обозначения «болезни», «расстройства», «дисфункции»: dis-ease, dis-order, dis-function.

Акроним FACES (лица) — flexible, adaptive, coherent, energized, stable («гибкий», «адаптивный», «связный», «энергичный», «стабильный»).
Прим. перев.

Акроним COHERENCE (когерентность, связность) — connected, open, harmonious, emergent, receptive, engaged, poetic, compassionate, empathic. Далее он будет обозначаться термином «когерентность».

Коннектом (connectome) — полная картографированная совокупность всей архитектоники нейрональных связей. Термин обретает популярность в западной нейробиологии.

Имеется в виду тип привязанности — то есть превалирующей (неосознаваемой человеком) установки по отношению к контакту с другими и самим собой. Привязанность может быть безопасной или небезопасной (выделяют несколько типов небезопасной привязанности). Закладывается в раннем детстве во взаимодействии с родителями (особенно матерью) на бессознательном уровне, влияет на всю жизнь и, согласно ряду исследований, во многом предопределяет качество *всей* психологической жизни человека, его отношений с людьми и миром. В случае развития у ребенка нездорового типа привязанности (так называемой привязанности, базирующейся на чувстве небезопасности) это обычно становится важнейшим фактором в образовании и невротических, и более серьезных психических нарушений, проявляющихся во взрослом возрасте.

О концепциях Д. Бома пишет и выдающийся отечественный мыслитель, математик и физик В. В. Налимов (1910–1997), много лет трудившийся с А. Н. Колмогоровым в его лаборатории (и встретившийся с Бомом на Пражской научной конференции в 1992 году). В связи с этим можно упомянуть основной труд Налимова «Спонтанность сознания». Автор развивал вероятностный подход к различным проблемам, в том числе языка и сознания: заметны некоторые параллели между налимовским пониманием и обращением Сигела к математическим и вероятностным метафорам.

Термин mindfulness meditation переводят также как «медитация осознанности», или «медитация внимательности». Как показано в книге Д. Сигела [«Внимательный мозг»](#), речь идет о процессе внимательного осознания разворачивающихся переживаний с позиции неосуждения и доброжелательности по отношению к своему опыту.

Интероцепция — процесс возникновения, проведения, восприятия и переработки в центральной нервной системе информации, возникающей в результате возбуждения рецепторов внутренних органов — интероцепторов. Обеспечивает центральную нервную систему информацией об изменениях в деятельности всех внутренних органов, тоне сосудов, состоянии скелетной и гладкой мускулатуры.

Имплицитная, или скрытая, память — один из двух типов долговременной памяти; запоминание и воспроизведение происходит бессознательно и может влиять на мысли и поведение. В противовес ей существует эксплицитная — явная, осознаваемая (декларативная) память.

Идентичность (identity) — это совокупность всего, с чем я себя отождествляю, что считаю собою или воспринимаю как часть своей личности.

«Я»-объект (или «объект самости», self-object) — термин из психологии самости Хайнца Кохута, указывающий, что с раннего детства значимые люди неосознанно для нас становятся частью нашей идентичности — внутреннего мира, с которым мы идентифицируем себя (то есть отождествляемся). Утрата человека, к которому выработана привязанность как к «я»-объекту, ощущается как утрата части себя. Здесь можно провести некоторую параллель с отечественной психотерапевтической концепцией личности как системы отношений, совокупности межличностных и социальных связей (В. Н. Мясищев и др.), тоже подчеркивающей социокультурную природу человеческой психики.

Элбом М. Книга жизни. Вторники с Морри. М.: АСТ, 2005. Прим. ред.

Напоминаем об акрониме SIFT — sensations, images, feelings, thoughts. Иными словами, to SIFT the mind (здесь — «просеять разум») означает направить осознание на ключевые компоненты субъективного опыта человека — ощущения, образы, чувства и мысли.

Физикальное обследование включает общий осмотр, пальпацию и осмотр области сердца, перкуссию и аускультацию (прослушивание) сердца, измерение артериального давления, исследование пульса, а также других органов и систем. *Прим. ред.*

Эдвардс Б. Художник внутри вас. Курс раскрытия творческих способностей. М.: Попурри, 2000. Прим. ред.

Майндсайт (mindsight) — букв. «умо-зрение», или восприятие и признание важности разума. Здесь и далее столь важный для автора термин переводится чаще всего как «видение разума», или «способность видеть или воспринимать разум». (Обратите внимание, в первом русском издании книги Д. Сигела [Mindsight](#) этот термин переводится буквально — «майндсайт»).

Полное название статьи, опубликованной в журнале Neuroscience (1980): «Взаимодействие разума и мозга: да ментализму; нет дуализму». Roger Sperry, Mind-Brain Interaction: Mentalism, Yes; Dualism, No.

Сигел Д. Вне зоны доступа. Как не потерять контакт с ребенком в переходном возрасте. М.: Эксмо, 2016. В оригинале книга символично называется *Brainstorm. The Power and Purpose of the Teenage Age*. *Прим. ред.*

Акроним: ESSENCE (суть) — emotional spark, social engagement, novelty seeking, creative exploration. То есть: эмоциональная искра, социальная вовлеченность, поиск новизны, творческое исследование.

В англоязычной аналитической философии сознания придумали для этого термин «квалия» (qualia), в последние годы обретающий популярность и в русскоязычной среде. Это попытка исправить проблему редукционизма, когда сознание (разум) сводилось к материальному субстрату и считалось незначимым эпифеноменом. С негативными последствиями этого столкнулся и сам автор, чем и поделился в настоящей главе. Сегодня «эмерджентно возникающая» (как выразился бы Сигел) трансдисциплинарная наука о сознании приходит к более целостным взглядам на феномен разума/сознания, пытаясь уходить от редукционизма. См., например, новую редакцию авторитетного «Блэквелловского компаньона к сознанию»: Scheider S., Velmans M. (Eds). *The Blackwell Companion to Consciousness*. Wiley-Blackwell, 2017.

Приведен буквальный перевод английского варианта рубаи. Известен и такой перевод: «Приносит свежесть по утрам / Бриз во дворец, шатер и храм. / Встань, надышись, покуда жив, / Он улетит к другим мирам!» («Утренний бриз», Рубайат, № 0751). *Прим. ред.*

Имеет смысл провести параллель и с исследованиями Мишеля Фуко, говорившего о монологичности «медицинского взора» (и «надзора»). Это очень пересекается с пониманием Сигела о превратностях исключительно физического и овеществляющего, дегуманизирующего человека взгляда («физического зрения»).

Игра слов: now-here (букв. «сейчас-здесь») и no-where (букв. «ни-где»).

Автор использует словосочетание *near-death accident*, отчасти имея в виду феномен околосмертных переживаний, возникающий в опасных для жизни ситуациях (например, клинической смерти, после которой реанимированный пациент сообщает о необычных переживаниях).

Репрезентация — «представление». В нашем случае — отображение чего-то, образ в разуме, которому, по идее, соответствует какой-то коррелят в виде мозговой активности и устоявшихся нейрональных связей. Наборы «стереотипных клише» из репрезентаций, «утрамбованных» привычными нейрональными связями, отделяют нас от свежести восприятия настоящего.

См. изданную на русском языке книгу «Осознанность» Элен Лангер (М.: Эксмо, 2017).

Интересно, что в некоторых медитативно-созерцательных традициях термины «свидетель» и «свидетельствование» понимаются наоборот — как непосредственное осознание всех потоков переживаний, как сенсорных, так и рассудочных, а не только нисходящее («сверху вниз») дистанцирование. Важно иметь это в виду во избежание путаницы.

Акроним OWN (владеть) — observe, witness, and narrate an event, то есть «наблюдать, свидетельствовать [событие] и нарративно повествовать о событии».

Игра слов research — re-search — search-again. Search — «исследовать»; re- и again — «заново» или «вновь». Вновь и вновь автор пытается освежить наше восприятие привычных слов и концепций, подключив восходящий поток «снизу вверх».

В классической психологии и психофизиологии термином «восприятие» (перцепция) обозначается более сложный уровень обработки поступающих сигналов, чем «ощущение». И поэтому то, что мы считаем «непосредственным восприятием», зачастую, особенно в этой концепции, становится результатом наложения предзаданных обобщающих и отфильтровывающих «перцептивных оттисков» на сенсорный опыт. Чтобы по-настоящему войти в контакт с более непосредственным переживанием, необходимо научиться внимательно осознавать тот самый восходящий поток («снизу вверх»).

В оригинале игра слов: Not everything that can be counted counts, and not everything that counts can be counted. Здесь глагол count выступает в значении и «посчитать», и «иметь значение».

Шкала Лайкерта, или шкала суммарных оценок, — психометрическая шкала, часто используемая в опросниках и анкетных исследованиях (разработана в 1932 году психологом Ренсисом Лайкертом). Испытуемый оценивает степень своего согласия или несогласия с каждым суждением от «полностью согласен» до «полностью не согласен». Сумма оценок каждого отдельного суждения позволяет выявить установку человека по какому-либо вопросу. Предполагается, что отношение к исследуемому предмету основано на простых непротиворечивых суждениях и представляет собой континуум от одной критической точки через нейтральную к противоположной критической. *Прим. ред.*

Гоминины (лат. *Hominini*) — приматы. Согласно цитируемой автором работе Данбара и соавт., «термин “гоминиды” включает в себя человекообразных приматов, гомининов, и людей. Термин “гоминины” включает в себя всех [вымерших] человеческих предков и человека. Сегодня только *Homo sapiens* относится к категории человека».

Снова имеется в виду восприятие (перцепция) как более сложная стадия обработки опыта, нежели просто чувствование сенсорного потока, на который нисходящие фильтры восприятия еще не наложились.

Автор делает акцент на предлоге «между» (between) и говорит о «междуразделенности» (betweenness) при указании на соразделяемую, межсубъективно-отношенческую природу разума.

Буквально автор говорит о «левостороннем» (left mode) и «правостороннем» режимах (right mode). Проблема функциональной асимметрии полушарий, лево- и правополушарного режимов мозга дискуссионна и комплексна, как ниже указывает и сам автор.

Акроним PART (часть, роль) — presence, attunement, resonance, trust, то есть «присутствие», «сонастройка», «резонанс» и «доверие».

Флешбэк (англ. flash — вспышка, озарение; back — назад) в буквальном смысле — кинематографический термин, обозначающий ретроспективную сцену, стоп-кадр. Используется в современной (преимущественно англоязычной) психиатрии для характеристики одного из феноменов посттравматического стрессового расстройства — ПТСР. В картине ПТСР флешбэк — внезапно вторгающиеся в сознание воспоминания, образные представления, повторные кошмарные сновидения, в содержании которых заново воспроизводится экстремальная психотравмирующая ситуация. *Прим. ред.*

Когнитивные схемы, или модели, — известная концепция из когнитивной психотерапии. Это нечто вроде фильтров, или «концептуальных очков», сквозь которые мы воспринимаем реальность, отбирая определенные аспекты опыта и интерпретируя его особым образом.

Экфорический — имеющий отношение к экфории: (в психологии) активации следа памяти, в результате которой происходит частичное воспроизведение ранее сохраненных психологических событий. *Прим. ред.*

Ноосфера (от греч. «разум» и «шар») — сфера взаимодействия природы и общества, в пределах которой разумная человеческая деятельность становится главным определяющим фактором развития (для ее обозначения употребляют и сходные термины: техносфера, антропосфера, социосфера). *Прим. ред.*

Миелинизация — это образование слоя миелина вокруг осевого цилиндра нервного волокна в период его созревания. *Прим. ред.*

Подробнее читайте в книге: Дуэк К. [Гибкое сознание. Новый взгляд на психологию развития взрослых и детей](#). М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.
Прим. ред.

Унитариянство (Унитариянская церковь) — антитринитарное движение в протестантизме. В нем нет зафиксированного вероучения, допускается большая свобода мнений. Разрешено свободное толкование Библии «в пределах разума». Унитарияне критикуют доктрину о грехопадении, не верят в искупительную жертву Иисуса Христа, не признают осуждения грешников на Страшном Суде, полагая, что все люди, даже не христяне, должны быть спасены. *Прим. ред.*

Квакеры (англ. Quakers, букв. — «трепещущие»), официальное самоназвание «Религиозное общество Друзей» — протестантское христианское движение, возникшее в середине XVII века в Англии и Уэльсе. Это объединение независимых религиозных организаций, чьи вера и практика могут существенно отличаться. Сейчас богословские взгляды участников колеблются в диапазоне от евангелизма и либерального протестантизма до различных форм универсализма и нетеизма. *Прим. ред.*

От англ. слова infinite — бесконечный. Infinite net — бесконечная сеть.
Прим. ред.

Сравните с высказыванием другого экзистенциального психолога Ролло Мэя (из книги «Мужество творить» (М.: Институт общегуманитарных исследований, 2008)): «Человеческая свобода подразумевает наличие способности выдерживать паузу между раздражителем и реакцией и в этой паузе выбирать тот отклик, которому мы желаем придать вес. Способность сотворять себя, основывающаяся на этой свободе, неотделима от сознания или самоосознавания». Вполне вероятно, что источником вдохновения для Кови была эта или схожая книга.

Термин mindfulness можно перевести как «осознанность», «внимательность», «осознанная внимательность» (в литературе по буддийской медитации, откуда позаимствовано это понятие, в определенных контекстах оно переводится с санскрита и пали как «памятование»), а в контексте взглядов автора — и как «внимательное осознание» (mindful awareness, см. Сигел Д. [«Внимательный мозг»](#)). Последний вариант, возможно, наиболее точный, так как далее речь пойдет о практике осознания происходящего.

Акроним COAL (уголь) — curiosity, openness, acceptance, love.

Как было отмечено выше, авторское понимание процесса «свидетельствования» несколько отличается от того, как этот термин используется в других медитативно-созерцательных традициях.

Очередной забавный авторский акроним: SOCK (носок) — sensation, observing, conceptualizing, knowing, то есть «сенсорное ощущение», «наблюдение», «концептуализация», «знание».

Смысл утверждения Кабат-Зинна на конференции 2015 года можно примерно передать так: «Отношения (relationality) — неотъемлемая грань практики осознанной внимательности». Кабат-Зинн подчеркивает, что практика внимательного осознания посвящена выстраиванию и распознаванию отношений — с собой, разумом, телом, дыханием, технологиями, супругом, детьми, родителями, планетой, экологическими проблемами и т. д. В результате возникает активное сострадание, проявляющееся в деятельности. Внимательное осознание — это способ преобразовать свои отношения с миром.

Напоминаем, что акроним PART («часть, роль») расшифровывается как presence, attunement, resonance, trust («присутствие», «сонастройка», «резонанс», «доверие»).

Эпистемологический — имеющий отношение к эпистемологии: разделу философии, изучающему источники, формы и методы научного познания, условия его истинности, способности человека познавать действительность; теории познания, гносеологии. *Прим. ред.*

Энтропия (с греч. «поворот», «превращение») — функция состояния термодинамической системы, характеризующая направление протекания самопроизвольных процессов в этой системе и оказывающаяся мерой их необратимости. *Прим. ред.*

Гипотеза прошлого — теория философа физики из Колумбийского университета Дэвида Альберта: энтропия растет, потому что Большой взрыв произвел Вселенную с крайне низким уровнем энтропии. *Прим. ред.*

Перевод В. Горохова.

Six Degrees to the Emergence of Reality — это название статьи, в которой приводятся слова Сета Ллойда, его можно перевести как «Шесть степеней эмерджентного возникновения реальности».

Редукционизм — методологическая установка: сведение сложного к простому, целого — к свойствам частей. *Прим. ред.*

Вновь имеет смысл упомянуть отечественного физика-математика и выдающегося мыслителя В. В. Налимова, разрабатывавшего вероятностное видение для описания фундаментальных процессов Вселенной, биологической эволюции, сознания, языка и т. д.

По задумке автора все слова в названии главы в англ. оригинале начинаются с букв *co-*: «*A Continuum Connecting Consciousness, Cognition, and Community*».

Акроним из первых букв английского алфавита: ABCDE — associations, beliefs, cognitions, developmental period, emotions («ассоциации», «убеждения», «познавание», «период развития», «эмоции»).

Опыт первого лица (first-person experience) — непосредственное переживание субъективной реальности человека, внутреннего опыта личности. Существуют феноменологические подходы к исследованию реалий первого лица, в том числе и созерцательные методы. Отличается от опыта третьего лица, которым занимается классическая наука (то есть все, на что можно указать пальцем, измерить, объективно наблюдать). Современные интегративные подходы к науке указывают на важность включать в исследование данные как третьего лица, так и первого (а также так называемые данные второго лица — то есть отношенческой, социальной сферы) для обретения всей полноты картины. Нельзя редуционно сводить опыт сознания (первого лица) к мозгу (объект третьего лица) и наоборот.

Можно предположить, что, если прибавить к слову «знание» (knowing) прилагательное «безмолвное», это позволит лучше уловить то измерение опыта, на которое указывает автор: неконцептуальное, безмолвное знание, относящееся к открытому и ясному сознанию (центру колеса).

Игра слов: the mind has a mind of its own — буквально: «разум сам себе на уме», то есть имеет какую-то спонтанную произвольность и самоорганизованность.

Автор использует слово `knowns` во множественном числе («известные»). Для удобства чтения на русском языке в некоторых местах в переводе вводится словосочетание «известные “переменные”». Сам автор просто пишет о неких «известных».

Михай Чиксентмихайи (род. 1934) — американский психолог венгерского происхождения, профессор психологии, бывший декан факультета Чикагского университета, известный исследованиями счастья, креативности, субъективного благополучия, однако более всего благодаря идее «потока» — потокового состояния, изучаемого им несколько десятилетий. *Прим. ред.*

Недвойственность — это уровень видения мира и соответствующие ему теории, в которых физически (внешне, поверхностно) разделенные друг от друга объекты воспринимаются как метафизически единые и неделимые. Недвойственность — это отрицание дуализма (двойственности); того, что есть два или более отдельных принципа или элемента, составляющих Вселенную. Суть учений о недвойственности в том, что истина находится за пределами слов, вне каких-либо концепций.
Прим. ред.

Интересно, что в некоторых традициях буддизма медитативное переживание пустоты описывается парадоксальным образом как неконцептуальный опыт наполненности, светозарности, вмещающей все потенциалы. Недвойственный опыт описывается не как отстраненность от мира «форм», сокрытие в некой «пустоте» (такое воззрение рассматривается, скорее, как препятствие), а как распознавание того, что мир «форм» пронизан этой светозарно-пустотной полнотой.

В цитируемом автором знаменитом высказывании Эйнштейна используется словосочетание optical delusion («оптический обман»), где слово delusion можно перевести как «иллюзия-заблуждение» или, в психиатрическом контексте, как «бредовая идея» или «бред». Бредовые идеи, которых человек придерживается вопреки многочисленным доказательствам обратного, становятся серьезным симптомом ряда психических и неврологических заболеваний.

Разработанная Барбарой Фредриксон теория «расширения и выстраивания» утверждает, что положительные эмоции (радость, счастье, интерес) углубляют осознание и способствуют мыслям и поведению, направленным на стремление к новизне, многообразию, исследованиям. Экспериментально было доказано, что опыт положительных эмоций способствует росту креативности, изобретательности и более целостному восприятию ситуации. Иными словами, положительные эмоции «расширяют» доступный человеку репертуар действий и мыслей, в долгосрочной перспективе «выстраивая» дополнительные личностные ресурсы (от физических и интеллектуальных до социальных и психологических).