

«Это чудесная книга: забавная, мудрая, невероятно информативная. В ней стерты границы между наукой и искусством. У Фрэнсиса душа поэта, и он видит красоту там, куда бы большинство из нас даже не осмелилось заглянуть».

Daily Mail

«В великолепно написанной, содержательной и захватывающей книге тело предстает в виде залитого светом музея, наполненного ценнейшими экспонатами. Экскурсоводом в нем является сам Фрэнсис, который искусно сплетает науку и литературу, чтобы обнажить изумительный фундамент нашей повседневной жизни, состоящий из плоти и крови. Это не может не очаровать».

Диана Акерман,

автор книг «Жена зрителя зоопарка» и «Эпоха человека»

«Удивительная, тонкая, простая для понимания... Я никогда не встречал подобной книги и могу порекомендовать ее от всего сердца. Читая ее, чувствуешь себя лучше».

Джон Бергер

«Великолепно написанная книга: временами юмористическая, часто трогательная и всегда информативная... В результате получилась занимательная и дерзкая работа».

Робин Мак-Ку, Observer

«Особенность книги доктора Фрэнсиса в том, что он не просто показывает свои блестящие знания человеческой анатомии, но и старается не заикливаться на одном только строении тела».

Economist

«Весьма радикальный трехмерный взгляд на такие понятия, как размножение, рождение, смерть и физическая неполноценность, обладающий такой силой, что заставляет читателя резко остановиться и по-новому взглянуть на свои ценности... Главное достоинство книги — глубокое, но недосказанное сострадание автора».

Scotsman

«Такие книги писали и раньше, но не настолько хорошо... Доктор Фрэнсис особенно силен в поэзии тела... Книга “Приключения внутри человеческого тела”, сочетающая в себе медицинское и лирическое, является триумфом красноречивого мозга и доброго сердца».

Джон Дж. Росс, Wall Street Journal

«...очень информативна и обязательна к прочтению... Она обещает интригующее путешествие и действительно отправляет в него читателя благодаря своему великолепному стилю. Очень рекомендуем».

Daily Express

«Фрэнсис ловко перемещается между наукой и эстетикой, анатомией и эмоциями, создавая глубокую, но легко читаемую книгу».

Эд О'Лаулин, Irish Times

«Фрэнсис никогда не отдаляется от анатомии и волшебства слаженно работающего тела. Для него даже толстая кишка является “великолепным произведением искусства”... Его неугасающий интерес к телу оживляет многие главы книги».

Сьюзан Коувен, Boston Globe

«...удивительно увлекательное путешествие по человеческому телу... Это странный, новый и прекрасный пейзаж».

North and South, Новая Зеландия

«Увлекательная и содержательная книга Гэвина Фрэнсиса “Приключения внутри человеческого тела” вдыхает жизнь в изучение анатомии, ставя эту науку внутрь обширного поля человеческого опыта. Автор объединяет тело с живописью, литературой, музыкой, астрономией и историей... Мы не ставим вопрос о том, добиваются ли такие врачи, как Гэвин Фрэнсис, тонко чувствующие искусство и литературу, больших успехов в своей профессии, чем те, кто рассматривает тело сугубо с научной точки зрения. Однако такие врачи, как Фрэнсис, вне всяких сомнений, делают науку привлекательнее».

Жером Грунман, New York Review of Books

Содержание

Посвящается любителям жизни.....	6
Несколько слов о конфиденциальности.....	7
Предисловие.....	8
МОЗГ	13
Нейрохирургия души.....	14
Припадки, священность и психиатрия.....	23
ГОЛОВА	41
Глаз: возрождение зрения.....	42
Лицо: прекрасный паралич.....	56
Внутреннее ухо: вуду и головокружение.....	73
ГРУДЬ	83
Легкое: дыхание жизни.....	84
Сердце: о крике чаек, приливах и отливах.....	96
Молочная железа: два взгляда на выздоровление.....	106
ВЕРХНИЕ КОНЕЧНОСТИ	115
Плечо: оружие и доспехи.....	116
Запястье и ладонь: удары, порезы и распятия.....	130
ЖИВОТ	145
Почки: последний подарок.....	146
Печень: сказочный конец.....	162
Толстая кишка и прямая кишка: великолепные произведения искусства.....	173
ТАЗ	181
Гениталии: о зачатии детей.....	182
Матка: порог между жизнью и смертью.....	200
Послед: ешьте его, сжигайте, закапывайте под деревом.....	207
НИЖНИЕ КОНЕЧНОСТИ	219
Бедро: Иаков и Ангел.....	220
Стопы и пальцы на ногах: шаги в подвале.....	231
Эпилог	245
Благодарности	248
Список литературы	251

Посвящается любителям жизни

Достопочтенный Меркурий называл человека «великим чудом», «существом, подобным Создателю», «посланником богов». Пифагор — «мерилом всего на свете». Платон — «чудом из чудес». Все мыслители единогласно провозглашали его «микрокосмом» или «маленьким миром», так как тело его подобно хранилищу достоинств и способностей всех тел в совокупности, а душа его — совокупности сил всех живых и разумных существ.

Хелкиа Крук,
введение к «Микрокосмографии» (1615)

Несколько слов о конфиденциальности

Эта книга представляет собой сборник рассказов о теле — больном и здоровом, живущем и умирающем. Врачи должны ценить не только свою привилегию вторгаться в чужие тела, но и доверие, с которым пациенты делятся с ними своими бедами. Даже две с половиной тысячи лет назад целители уже задумывались об этом. В клятве Гиппократов говорится: «Что бы при лечении — а также и без лечения — я ни увидел или ни услышал касательно жизни людской из того, что не следует когда-либо разглашать, я умолчу о том, считая подобные вещи тайной». Как врач и писатель я потратил много времени, размышляя, что можно и нельзя разглашать, не предавая доверие моих пациентов.

Мои размышления в этой книге основаны на моем врачебном опыте, но вся информация о пациентах была изменена до неузнаваемости. Любые сходства — случайны. Неотъемлемой частью моей работы является сохранение доверия больного: все мы рано или поздно становимся пациентами и хотим быть уверенными в том, что нас услышат и что врач уважительно отнесется к подробностям нашей личной жизни.





Гэвин Фрэнсис



Предисловие

Если человек состоит из земли, воды, воздуха и огня, из того же состоит и тело Земли. Если внутри тела человека есть озеро крови, то в теле Земли есть океан, с такими же приливами и отливами.

Леонардо да Винчи

В детстве я мечтал быть не врачом, а географом. Карты и атласы позволяли мне изучить мир с помощью изображений, раскрывавших тайны поверхности Земли. К тому же они могли быть полезны на практике. Я не хотел



Анатомические атласы похожи на географические: схематические изображения синих вен, красных артерий и желтых нервов напоминают цветные реки, автомагистрали и скоростные дороги.

Я не хотел работать в лаборатории или библиотеке: я мечтал использовать карты, чтобы исследовать жизнь и ее возможности. Мне казалось, что, поняв устройство мира, я смогу оценить место человека в нем и обрести навыки, которые помогут мне заработать на жизнь.

Став старше, я променял окружающий мир на тот, что находится у нас внутри: географические атласы уступили место атласам анатомическим. Они не так уж сильно отличались друг от друга: схематические изображения синих вен, красных арте-

рий и желтых нервов напоминали мне цветные реки, автомагистрали и скоростные дороги из моего первого атласа. Было и другое сходство: обе книги упрощали невероятную



многогранность природы до чего-то понятного и доступного для освоения.

Древние анатомы видели связь между человеческим телом и планетой, на которой мы живем. Тело считалось *микрокосмом* — миниатюрным отражением мира. Структура тела сопоставима со структурой Земли, а четыре темперамента — с четырьмя состояниями вещества. И это вполне справедливо, ведь скелет наш состоит из солей кальция, химически схожих по составу с мелом и известняком, реки крови впадают в широкую дельту сердца, а рельеф кожи напоминает холмистую поверхность Земли.

Любовь к географии никогда меня не покидала. Как только напряжение, связанное с учебой в школе медицины, ослабло, я начал исследовать. Иногда я находил работу врача во время путешествий, но чаще всего я странствовал, чтобы открыть для себя новые места, взглянуть на разнообразие пейзажей и народов и увидеть столько уголков планеты, сколько возможно. Описывая свои путешествия в других книгах, я пытался передать хоть малую толику чувств, которые пробудили во мне те пейзажи. Однако работа всегда возвращала меня к человеческому телу, которое я воспринимал как средство заработка и как место, где начинается и заканчивается жизнь каждого из нас. Изучение тела человека не похоже на изучение всего остального: во-первых, вы сами являетесь объектом внимания, а во-вторых, работа с телом характеризуется уникальной откровенностью и преобразующей силой.

После школы медицины я планировал пойти в сферу оказания экстренной помощи, но тяжесть ночных смен и мимолетный контакт с пациентами вскоре искоренили мое чувство удовлетворения трудом. Я работал педиатром, акушером-гинекологом и терапевтом в доме



Гэвин Фрэнсис

престарелых, а также учился на хирурга-ортопеда и нейрохирурга. В Арктике и Антарктике я был экспедиционным медиком, а в Африке и Индии работал в простеньких больницах. Этот опыт оказал большое влияние на понимание мной человеческого тела: в экстренных ситуациях необходимо быть максимально сосредоточенным на сохранении жизни пациента, но, как я понял с годами, больше всего уроков я вынес для себя во время тихих ежедневных встреч с больными. В последнее время я работал семейным врачом в маленькой клинике одного из бедных районов города.

Культура постоянно меняет наше восприятие тела, и это относится и к врачам в том числе. Принимая пациентов, я часто задумываюсь о том, как великие события истории человечества и наиболее выдающиеся произведения искусства перекликаются с современной медициной. Главы этой книги раскрывают связи между ними.


Например, консультируя пациента с параличом лица, я думаю не только о неудобствах, с которыми сталкивается человек, не имеющий возможности выразить свои чувства, но и о трудностях, которые испокон веков испытывали художники, изображая выражения человеческого лица. Думая о лечении рака груди, я понимаю, что каждому человеку необходимы индивидуальные условия для выздоровления. В написанной три тысячи лет назад «Илиаде» Гомера говорится о травмах плеча, а в сказках, которые рассказывают детям в детском саду, красноречиво написано о болезнях, коме и метаморфозах. Я понял, что мы осуществляем великое множество ритуалов с нашим телом, когда задумался о том, как люди избавляются от плаценты и пуповины. Мифы о борьбе и искуплении вины перекликаются с историями о выздоровлении, которые слышатся в палатах ортопедических отделений по всему миру.



Слово «эссе» образовано от корня со значением «попытка», и каждая глава этой книги представляет собой эссе, в котором я пытаюсь рассказать о какой-либо части тела, рассматривая ее только под одним из массы возможных углов. Охватить все нереально: мы состоим из множества частей, и болезни способны поразить абсолютно каждую из них. Я расположил главы так, чтобы описание в них шло с головы до пальцев ног, как во многих других книгах по анатомии, но читать их можно в любом порядке. Порядок с головы до ног, возможно, самый удачный: так читатель путешествует вдоль человеческого тела.

Медицина не только позволяет мне заработать на хлеб — профессия врача дает мне возможность накапливать жизненный опыт. Каждый день я убеждаюсь в том, насколько мы уязвимы и сильны одновременно, со сколькими печальями и радостями мы постоянно сталкиваемся. Работа врача напоминает путешествие по жизням и телам других людей. Часто дорога мне знакома, но иногда приходится протаптывать новые тропы. Каждый день моему взору открываются невиданные ранее панорамы. Медицинская практика — это не просто путешествие по частям тела и изучение историй других людей, но и исследование жизненных возможностей. Это приключение внутри человеческого тела.

Типичное утро в больнице: пока остывает кофе, я просматриваю на компьютере список из тридцати или сорока фамилий — это мои пациенты на сегодняшний день. Многие из них хорошо мне знакомы, но первую фамилию я



В «Илиаде» Гомера говорится о травмах плеча, а в детских сказках красноречиво написано о болезнях, коме и метаморфозах.

никогда раньше не видел. Кликнув мышкой, я вижу дату рождения пациента: он родился на прошлой неделе. Ему всего несколько дней от роду, и после нашей сегодняшней встречи в его медицинской карте останется запись, которая, если все будет хорошо, будет следовать за ним в течение восьмидесяти или девяноста лет. Пустота на экране заставляет задуматься обо всех жизненных возможностях, которые ждут его впереди.

Я подхожу к двери и называю имя младенца. Мать ребенка кормит его грудью, но, услышав меня, краснеет до пальцев ног. Она улыбается, смотрит мне в глаза и идет ко мне в кабинет с сыном на руках.

«Я Гэвин Фрэнсис, — говорю я женщине, указывая ей, куда сесть, — один из врачей. Чем я могу вам помочь?»

Она бросает на сына взгляд, полный гордости и тревоги, и я вижу, что она не знает, с чего начать.



М ЗГ

- ▶ *Чтобы попасть в лабораторию, нам следовало подняться по нескольким лестницам, пройти под челюстной костью синего кита и проскользнуть между двумя скелетами азиатских слонов.*



Мозг

Нейрохирургия души

Вот как странно устроен человек и какие тонкие грани отделяют нас от благополучия или гибели.

Мэри Шелли.
Франкенштейн, или Современный Прометей¹

В 19 лет я впервые взял в руки человеческий мозг. Он был серым, твердым², по-лабораторному холодным и более тяжелым, чем я ожидал. Его поверхность, гладкая и скользкая, напоминала выловленный из воды камень, опутанный речными водорослями. Я до ужаса боялся, что мозг выскользнет у меня из рук и расшибется о кафельный пол.

Дело было в начале второго курса школы медицины. Первый год обучения стал для меня смесью лекций, библиотек и вечеринок. Нас заставляли заучивать целые словари латинских и греческих терминов, запоминать строение человеческого тела до мельчайшей косточки, разбираться в биохимии тела, механике и математике физиологии каждого органа. Каждого органа, за исключением мозга. Мозг мы должны были проходить на втором курсе.

Нейроанатомическая учебная лаборатория находилась на втором этаже викторианского здания школы медицины в центре Эдинбурга. На каменной перемычке дверного проема лаборатории было написано:

¹ Перевод З. Александровой. (Прим. пер.)

² Живой мозг имеет желеобразную консистенцию, будучи же подвергнут воздействию консервантов, становится плотным. (Прим. науч. рец.)



Хирургия
АНАТОМИЯ
Практика медицины

Акцент на слове «АНАТОМИЯ» давал нам понять, что важнее всего для нас было изучение строения человеческого тела, а все остальное (хирургия и практика медицины) вторично.

Чтобы попасть в лабораторию, нам следовало подняться по нескольким лестницам, пройти под челюстной костью синего кита и проскользнуть между двумя скелетами азиатских слонов. В пыльном величии этих артефактов было нечто воодушевляющее, словно нас пригласили в братство викторианских коллекционеров, кодификаторов и классификаторов. Затем требовалось снова подняться по лестницам, пройти через несколько двойных дверей, и вуаля — сорок мозгов в банках открывались нашему взору.

Наш преподаватель, исландка Фанни Кристмундсдоттир, была по совместительству социальным работником университета, поэтому именно к ней отправляли беременных и заваливших экзамен более одного раза. Стоя в передней части лаборатории, она держала в руках полушарие мозга и показывала нам его доли и извилины. Внутри мозг был светлее, чем снаружи. Его внешняя поверхность оставалась гладкой, но внутри располагалась целая серия отделов и фиброзных узелков. Помню, желудочки мозга казались мне особенно сложными и таинственными.

Доставая мозг из банки, я прикрыл глаза от паров консервирующей жидкости. Мозг был прекрасен. Держа его, словно ребенка, на руках, я представлял, что когда-то он содержал чье-то сознание, что в его нейронах и синапсах

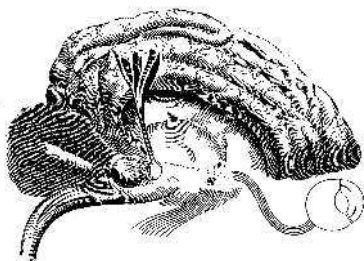


формировались эмоции. Моя напарница по анатомированию изучала философию до того, как пришла в медицину.

— Дай-ка его мне, — сказала она, забирая мозг из моих рук. — Я хочу взглянуть на шишковидную железу¹.

— Что такое шишковидная железа?

— Ты не слышал о Декарте²? Он назвал его вместилищем души.



Она поместила большие пальцы между двумя полушариями так, словно пыталась открыть книгу. Затем она указала на маленький бугорок, серую горошину, расположенную в центре мозга ближе к затылку:

— Вот и оно, — сказала она, — вместилище души.

Несколько лет спустя я стал практикантом-нейрохирургом и начал работать с мозгом живых людей ежедневно. Каждый раз, когда я заходил в операционную, мне хотелось из уважения снять свои резиновые сабо. Важную роль играла акустика: шум каталки и шепот санитаров отдавались эхом и вибрировали в пространстве. Операционная была полукруглой и напоминала перевернутую миску, обитую панелями 1950-х годов. Она выглядела так, как я всегда представлял себе радарные купола времен

¹ Шишковидная железа или эпифиз, пинеальная железа (corpus pineale, epiphysis cerebri) — это небольшой орган, выполняющий эндокринную функцию. (Прим. ред.)



холодной войны или сферические атомные реакторы изнутри. Ее дизайн отражал веру того времени в жизнь, которая должна была ждать нас в ближайшем будущем — жизнь без нужды и болезней.

Но болезней было много. Днем и ночью я оперировал поврежденные мозги и вскоре начал относиться к мозгу так же, как и к любому другому органу. Я оперировал жертв инсультов, которые из-за сгустков крови² лишились возможности говорить и двигаться; видел страшные инвазивные опухоли³, разрастающиеся внутри черепа и вытесняющие личность человека; помогал людям в коме, жертвам автомобильных аварий и перестрелок; устранял аневризмы⁴ и последствия кровоизлияний в мозг. У меня не было времени задумываться о различных теориях мозга и души, пока однажды профессор, мой начальник, не попросил меня ассистировать ему на одной сложной операции.

К тому моменту, как я надел хирургический халат, профессор был уже за работой. «Заходи, заходи, — сказал он, поднимая взгляд от кучи зеленой ткани на столе. — Ты как раз вовремя. Увидишь все самое интересное». Я был одет так же, как и он — в хирургический халат из той же зеленой ткани, что лежала на столе, и маску, закрывающую рот и нос. Лампы операционной отразились в очках профессора. «Мы как раз делаем отверстие в черепе», — добавил он. Он вернулся к работе и продолжил разговор с медсестрой об американском военном фильме. Профессор начал пилить

² Имеются в виду кровяные тромбы в артериях головного мозга. (Прим. науч. рец.)

³ Возникают при прогрессивных опухолях, когда опухолевые клетки прорастают через защитную ткань мозга. (Прим. науч. рец.)

⁴ Локальное расширение артерии, угрожающее разрывом и кровоизлиянием в окружающие ткани. (Прим. науч. рец.)