КРИС МАКМАНУС

ПОЧЕМУ СЕРДЦЕ НАХОДИТСЯ СЛЕВА А СТРЕЛКИ ЧАСОВ ДВИЖУТСЯ ВПРАВО

ТАЙНЫ асимметричности МИРА



ЛЮБОПЫТСТВО – это то, что движет мной при выборе нон-фикшн. Раз за разом по всему миру я находил для себя книги по самым необычным темам. Их объединяло одно – **ОНИ БЫЛИ ХОРОШО НАПИСАНЫ** и невероятно расширяли мой кругозор. Как живется животным-левшам? Как устроены мировая торговля цветами и Великий китайский файрвол? Чем пахнет



В моей серии скучно не будет!

Кругозор Дениса Пескова

Крис Макманус

Почему сердце находится слева, а стрелки часов движутся вправо. Тайны асимметричности мира

Макманус К.

Почему сердце находится слева, а стрелки часов движутся вправо. Тайны асимметричности мира / К. Макманус — «Эксмо», 2002 — (Кругозор Дениса Пескова)

ISBN 978-5-04-177119-5

Почему правая перчатка не налезает на левую руку? Зачем в природе существует такое решение для, казалось бы, симметричных конечностей? Зачем вообще живой и неживой природе право и лево? Нам кажется, что стремление к симметрии - это приближение к идеалу, к красоте, однако именно асимметрия нормальное состояние природы. Профессор Крис Макманус, видный исследователь хиральности, приглашает отправиться в увлекательное путешествие - через медицину, психологию, физику и историю культуры - в поисках ответов на загадочные ассиметрии, формирующие наш мир. В формате PDF А4 сохранён издательский дизайн.

УДК 001 ББК 72

Содержание

Предисловие	6
Гиперпримечания	9
Благодарности	10
1. Проблема доктора Уотсона	12
2. Смерть и правая рука	29
Конец ознакомительного фрагмента.	50

Крис Макманус Почему сердце находится слева, а стрелки часов движутся вправо. Тайны асимметричности мира

Посвящается Кристине, Франциске и Анне

RIGHT HAND, LEFT HAND by Chris McManus

First published in Great Britain in 2002 by Weidenfeld & Nicolson First published in ebook in 2013 by Phoenix

Copyright © Chris McManus 2002

The moral right of Chris McManus to be identified as the author of this work has been asserted in accordance with the Copyright, Designs and Patents Act 1988.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published without a similar condition, including this condition, being imposed on the subsequent purchaser.

- © Дейниченко П.Г., перевод на русский язык, 2019
- © ООО «Издательство «Эксмо», 2023

Предисловие

Не сосчитать, сколько раз мне попадалась на глаза книга «Рука левая. Рука правая!» в букинистических магазинах. Но каждый раз я оказывался разочарован. Я надеялся найти какие-то книги, посвященные различиям между левой и правой сторонами нашего тела, левой и правой руками. Вместо этого в моем распоряжении оказывался первый том автобиографии английского писателя, сэра Осберта Ситвелла. В нем мало говорилось об интересовавшем меня предмете. Моя книга называется почти так же, и я питаю надежду удовлетворить тех немногих, кто, может быть, тоже ищет книгу о различиях двух наших рук и сторон тела – о том, почему в нашем мире, во всей вселенной, повсеместно и, казалось бы, иррационально преобладает асимметрия.

Ситвелл озаглавил так свою автобиографию, «поскольку хироманты утверждают, что линии левой ладони остаются неизменными с рождения, тогда как линии на правой ладони меняются в зависимости от наших поступков, окружения и образа жизни». В этом любопытном суждении соединились и хиромантия, которую отвергает большинство ученых, но для которой характерна универсальная символика левого и правого, и типичный для нашего времени акцент на совместном влиянии генов и окружающей среды на нашу жизнь. Сам Ситвелл был не настолько наивен, чтобы видеть в этой идее нечто большее, чем вольную метафору. И хотя он говорил: «все люди суеверны, и я в том числе», – стереотипы, присущие хиромантии, он все же отвергал.

В наши дни ни к чему всерьез пытаться понять, есть ли в этом утверждении какая-либо эмпирическая истина, но оно может послужить отправной точкой в изучении вопроса, почему наши руки и в самом деле отличаются. Также мы можем рассматривать его как часть обширной символики правого и левого, занимающей важное место в нашей повседневной жизни - от левых и правых в политике до «хождения налево» или «левых браков»¹, и таких слов как dexterity, значение которого в английском значительно шире буквального «праворукость» и включает такие понятия, как «сноровка», «ловкость», «умелость», или cack-handedness – то есть «леворукость» («леворукий» в английском - примерно то же, что «безрукий» или «криворукий» в русском). Почему возникают такие символические значения? Потому ли, что наши руки столь несимметричны, или потому, что несимметрично наше сердце, или же потому, что несимметрична вселенная, в которой мы живем? Эти вопросы, с одной стороны, глубоки, с другой – способны погрузить нас в многочисленные и разнообразные аспекты жизни общества и антропологии, работы мозга и тонкостей языка. Они заставят всмотреться в наши несимметричные тела с несимметричными сердцем, печенью, желудком, почками и даже половыми органами и заглянуть еще глубже, в устройство кирпичиков, из которых построены наши тела - аминокислот и углеводов, тоже асимметричных, и, наконец, в асимметрию самой физики и, следовательно, Вселенной.

Во вступлении к своей книге Ситвелл размышляет: «Мне уже почти пятьдесят, и седина в волосах говорит о том, что я достиг водораздела и уже вижу ручей, по которому мне предстоит спускаться к безграничному океану, прохладному и безликому. Пора в путь». Моя седина проступила давно, и я изучаю и исследую – по мнению некоторых, с одержимостью – все, что связано с преимущественной направленностью, или хиральностью, и латерализацией (функциональной асимметрией полушарий головного мозга) с 1972 года, когда опубликовал первую работу об этом. Я никогда не терял интереса к этой теме: наоборот, вопросы, которыми я задавался, становились все более интересными – и вместе с тем рос интерес и со стороны других людей. Я получаю по несколько звонков в год от теле- и радиопродюсеров, которые вдруг обна-

¹ Так в Британии называют фиктивные браки. – Здесь и далее прим. пер.

руживают, что около 10 % их аудитории – левши, и решают, что сделать программу о левшах – весьма новаторская идея. В ходе этих интервью мне задают одни и те же вопросы с искренним интересом, но времени на то, чтобы ответить надлежащим образом, никогда не хватает. Надеюсь, что в этой книге мне удалось дать развернутые ответы для тех, кто понимает, что эта тема слишком интересна, чтобы ее можно было полностью раскрыть за десять минут. Последние годы ознаменовались значительным прогрессом в самых разных сферах – от молекулярной асимметрии, анатомии и биологии развития до нейронауки, психологии, антропологии, социологии и даже космологии. А потому настало время подвести итоги. И хотя я вынужден признать, что не являюсь экспертом даже в некоторых из этих областей, на любительский уровень я все же могу претендовать.

Если бы мне довелось подняться так высоко в горы, чтобы можно было увидеть расстилающиеся за ними пространства, то все же, надеюсь, я не достиг бы той вершины, того перевала, того водораздела, откуда, как писал Ситвелл, можно было бы только постепенно спускаться к отдаленному океану. Область, о которой пойдет речь в этой книге, разнообразна, путь по ней труден и тернист, и тернии порой столь непролазны, что сквозь них невозможно что-либо рассмотреть. Чтобы облегчить путь, приведу краткое описание территорий, которые вам предстоит посетить. Главу 1 открывает медицинский казус XIX века, история болезни Джона Рида, сердце которого располагалось в правой половине тела. Как обнаружил доктор Томас Уотсон ныне почти забытый персонаж, чью репутацию стоило бы восстановить, – чрезвычайно трудно объяснить, почему сердце, как правило, расположено в левой стороне тела. Кроме того, Уотсон понял, что еще труднее объяснить, почему Джон Рид должен был быть правшой, а не левшой. Еще два великих открытия XIX века – асимметричность молекул в живых организмах, показанная Пастером, и обнаруженный Максом Даксом и Полем Брока факт, что лингвистические способности обычно связаны с левым полушарием мозга, - задают тон дальнейшему повествованию. Глава 2 представляет собой отступление, посвященное интересу человечества к левому и правому и символике левого и правого, которая обнаруживается едва ли не во всех культурах и лежит в основе множества феноменов, упоминаемых в этой книге. Глава 3 рассматривает проблему философских затруднений, с которыми столкнулся Кант при описании правого и левого, а глава 4 посвящена тому, как в разных языках видоизменялись понятия «правое» и «левое», и почему многим людям сложно использовать эти понятия последовательно и не путаясь. Глава 5 возвращается к озадачившему Уотсона вопросу: почему сердце обязательно должно быть именно слева, который рассматривается с общебиологической точки зрения, в контексте того, почему живым организмам, как правило, свойственна симметрия и отчего может возникать асимметрия сердца. В главе 6 мы глубже погружаемся в микробиологию, рассматривая асимметричность молекул, в частности аминокислот, и теории возникновения такой асимметрии на субатомном уровне или в холодной пустоте межзвездного пространства. Глава 7 возвращается к проблеме лево- и праворукости в повседневной жизни и приводит модель того, каким образом на генетическом уровне наследуется доминирование той или иной руки и как эта тенденция сохраняется в семьях. Глава 8 посвящена асимметрии головного мозга и рассматривает протекающие в левом полушарии процессы, связанные с речью, а также более общие функции правого полушария и способы взаимодействия полушарий, обеспечивающие сложные психологические процессы. Глава 9 завершает раздел о право- и леворукости и ставит вопрос об исторических и кросскультурных различиях в степени их распространенности. Также в ней рассматриваются археологические доказательства в пользу праворукости ранних гоминид и отсутствия таковой у человекообразных обезьян и других животных и далее – принципиальной разницы между левым и правым полушариями мозга. Глава 10 рассказывает о том, как важны социальные взаимодействия для определения предпочтительности правого или левого в повседневных ситуациях: выбор направления письма (в нашем случае – справа налево), выбор право- или левостороннего уличного движения (в Британии – левостороннее),

а также относительное преимущество левшей в спортивных поединках. Глава 11 рассматривает общественные условия, влияющие на положение левшей, составляющих меньшинство в обществе, где преобладают правши, а также как это отражается в языке и культуре и приводит к стигматизации леворукости. Главы 12 и 13 — развлекательные отступления, которые тем не менее содержат довольно глубокие идеи; так, в главе 12 рассматривается ряд ошибочных суждений о правшах и левшах и множество возникающих из-за этого предрассудков и домыслов. Глава 13 — всего лишь коллекция забавных, но в своем роде поучительных пустяков, анекдотов и мелочей. Глава 14 возвращается к главному предмету книги, но, отстранившись от асимметрии как таковой, обращается к центральной для науки проблеме, которой до сих пор не уделялось достаточно внимания в этом обстоятельном рассуждении — к симметрии. В завершающей главе 15 книги утверждается триумф асимметрии над симметрией и предлагается единая картина асимметричности мира на всех уровнях — от субатомного, биохимического и анатомического до нейрологического, культурного и социального.

Гиперпримечания

Поскольку я ученый, я в изобилии снабдил эту книгу сносками и примечаниями, не в последнюю очередь для того, чтобы обосновать и защитить от дотошных коллег некоторые скользкие места. Однако я помню слова Тоби Манди, который говорил, что научно-популярные книги должны быть «научными, но не учеными». Примечания позволили мне оставаться ученым и в то же время заходить в некоторые спорные области. Ради экономии места и терпения читателей многие из них были вычеркнуты из книги: так после постройки дома убирают строительные леса. Некоторые из этих материалов могут оказаться интересными для читателей. Поэтому в примечания в конце книги я включил гиперссылку на более обширные примечания – гиперпримечания, которые доступны в Интернете на сайте http://righthandlefthand.com. Сайт содержит дополнительные материалы и предоставляет возможность принять участие в экспериментах и научных исследованиях.

Благодарности

Я признателен всем, кто помогал мне на разных этапах работы над книгой. Их помощь позволила уменьшить количество неизбежных ошибок, и в случаях путаницы правого и левого их вины нет. Прежде всего я должен поблагодарить Фонд Уэлкома (Wellcome Trust) за вручение мне премии, подтолкнувшей меня к написанию этой книги, и, в частности, тех, кто принял это решение, включая Сью Блэкмор, Мэтта Ридли и покойного Дугласа Адамса, который был левшой. В Фонде мне посчастливилось получить большую поддержку со стороны Лоуренса Смэджи и Сары Бронсдон. Особая благодарность моему агенту Фелисити Брайан и моим редакторам в издательстве Weidenfeld & Nicolson; в первую очередь Тоби Манди за понимание и поддержку, а также Питеру Тэллаку, чьи советы, комментарии и подробная критика были неоценимы. Также я должен поблагодарить сотрудников издательства Ники Джинса и Тома Уортона, которые помогли мне уложиться в сжатые сроки. Работа над книгой была бы невозможна без большой поддержки со стороны Университетского колледжа Лондона, в особенности Оливера Брэддика и Дэвида Ингрэма, предоставивших мне необходимое время и место, а также великолепной библиотеки и ее сотрудников, которые всегда были готовы мне помочь.

В каком-то смысле подготовка этой книги заняла почти три десятилетия, и я должен поблагодарить Ника Хамфри и Майкла Моргана за поддержку моего первоначального интереса, а также за их постоянную заинтересованность, энтузиазм и давнюю дружбу. В течение десяти с лишним лет мне посчастливилось бывать в Университете Ватерлоо и работать с покойным Филом Брайденом, объединившим вокруг себя группу талантливых ученых, в числе которых Таха Амир, Арве Асбьёрнсен, Расс Баучер, Пэм Брайден, Барбара Булман-Флеминг, Лорин Элиас, Джина Гримшоу, Юкихиде Ида, Манас Мандал, Тодд Мондор, Махарадж Сингх, Руна Стинхюс и Дэн Войер. Когда мой интерес к латерализации угасал, они воодушевляли меня. Если я о чем-то и сожалею, так это о том, что мы с Филом не смогли посидеть и поговорить о книге.

Также я должен поблагодарить всех, кто оказывал мне помощь в ходе дискуссий и в поисках малоизвестной литературы: Розалинду Арден, Питера Эйтона, Оливера Брэддика, Найджела Брауна, Дайану Чунг, Джона Кронина, Жюля Давидоффа, Серджио Делла Сала, Финна Фордхэма, Стивена Гангестада, Питера Халлигэна, Лорен Харрис, Йорга Хеннига, Питера Хеппера, Бена Хейдекера, Лиз Хорнби, Кеннета Хагдала, Боба Джейкобса, Стива Джонса, Стивена Ли, Ричарда Ли, Джима Макинтайра, Марка МакКорта, Джона Маршалла, Джеффри Миллера, Ханну Митчисон, Майкла Моргана, Р. Нагараджан, Майка Николлса, Соню Офте, Ричарда Палмера, Майкла Питерса, Сандру Пиццарелло, Эндрю Помянковски, Марвина Пауэлла, Найджела Сэдлера, Ховарда Тейлора, Кита Типтона, Дона Такера, Луку Турина, Стива Апхэма, Джорджио Валлортигара, сэра Эндрю Уотсона, Стивена Уилсона, Чака Высоцки и Рона Йео. Особого упоминания заслуживает Джон Хьюсон за создание веб-сайта книги. Я особенно благодарен Кристине Плейнс, Джонатану Куку, Дику Джеффрису, Белинде Уиндер и Льюису Вулперту за внимательное прочтение частей рукописи и Джонатану Куку, в частности за то, что дал мне возможность собственными глазами увидеть сердце курицы в процессе развития. Джо Паркер и сотрудники музея Вестри Хаус оказали мне огромную помощь, позволив мне еще раз посетить их выставку, посвященную левшам и леворукости, и я особенно благодарен куратору выставки Найджелу Сэдлеру за то, что он предоставил мне доступ к своим неопубликованным заметкам и позволил использовать данные опроса, который он проводил среди посетителей выставки.

Вряд ли найдется книга, автор которой не завершал бы раздел «Благодарности» самой сердечной признательностью родным и близким за терпеливое отношение ко все более требовательной кукушке, попавшей в семейное гнездо. Теперь мне понятно почему. Кристина,

Франциска и Анна заслуживают гораздо большего, чем благодарность, и именно им по праву посвящена эта книга.

В издании в мягкой обложке исправлен ряд мелких ошибок. Я особенно благодарен Джону Брэдшоу, Хеннингу Генцу, Йорану Грипу, Иб Нильсену, Марку Прендергасту и Кристоферу Смиту за то, что внимательно прочли предыдущее издание.

1. Проблема доктора Уотсона

В октябре 1835 года в больнице Мидлэссекс в центре Лондона в возрасте сорока восьми лет скончался Джон Рид. Нам мало что известно о его жизни, разве только то, что он не испытывал никаких проблем с грудной клеткой и никто не подвергал ее тщательному обследованию, что, как оказалось, достойно сожаления. Рида лечил молодой энергичный врач Томас Уотсон, который хотел выяснить причину смерти пациента. Было сделано вскрытие. По-видимому, проводил его сам Уотсон. Никто и предположить не мог, какими окажутся его результаты: выяснилось, что сердце Джона Рида находилось не на той стороне. У большинства людей сердце находится слева, а у Рида, в отличие от всех остальных, оно было справа. Более того, все остальные органы тоже располагались наоборот. Его печень была не с правой, а с левой стороны, а желудок и селезенка были не слева, а справа. Как отметил Уотсон, «его внутренние органы выглядели совершенно обыкновенно, но так, словно они отражались в плоском зеркале» (рис. 1.1). Тогда Уотсон назвал этот феномен гетеротаксией, но в современной научной литературе обычно используется латинское определение situs inversus, транспозиция органов, то есть обратное расположение любого из внутренних органов². Доктор Уотсон (рис. 1.2) отличался любознательностью, проницательным умом и явным стремлением достичь высот врачебной профессии, которых он и достиг, сохранив при этом любовь своих коллег – непростая задача в такой конкурентной и самокритичной профессии, как медицина. Родившись в 1792 году, он обратился к медицине только в 27 лет, а до этого изучал математику в Кембриджском университете, где входил в десятку лучших студентов. К 1835 году он стал цензором Коллегии врачей. В 1842 году его жена умерла от послеродовой лихорадки (так называемой «родильной горячки»), и в том же году он впервые предложил, что заражения можно избежать с помощью дезинфекции рук или за счет использования одноразовых хирургических перчаток. В 1859 году ему был пожалован титул Королевского врача, и в 1861 году он был в числе трех врачей, лечивших принца Альберта, скончавшегося от тифа. В 1862 году он был избран президентом Коллегии врачей и занимал эту должность пять лет, а в 1866 году получил звание баронета, и в этом качестве был запечатлен на портрете кисти Джорджа Ричмонда, знаменитого в высшем обществе художника. В «Реестре Мунка», исторической хронике Коллегии врачей, об Уотсоне говорится как о «Несторе среди английских врачей», что намекает на древнегреческого царя Пилоса, старейшего и мудрейшего из вождей, отправившегося под стены Трои. Томас Генри Гексли называл его просто «истинным воплощением врача-философа»³.

² См. веб-сайт

³ Anonymous (1882) British Medical Journal, ii: 1282–5; Munk, W. (1878) The Roll of the Royal College of Physicians of London, London: Royal College of Physicians. См. веб-сайт.



Рис. 1.1. а. Нормальное расположение органов в грудной клетке (*situs solitus*), сердце смещено к левой стороне, дуга аорты обходит сердце справа налево, правое легкое трехдольно, а левое – двудольно. **b.** Расположение органов в грудной клетке при *situs inversus*, представляющее собой зеркальное отображение *situs solitus* (в данном случае в буквальном смысле, поскольку исходная гравюра была перевернута или, по выражению Уотсона, «отражена в плоском зеркале»)

30 мая 1836 года Уотсон представил результаты обследования Джона Рида на вечернем заседании Коллегии врачей. На столе было выставлено сердце Рида, которое было заспиртовано и отдано на хранение в Музей патологий Королевского колледжа Лондона. Позже в том же году Уотсон составил обширный отчет о случае Рида, добавив описание нескольких десятков других случаев, и опубликовал его в «Лондонской медицинской газете» (London Medical Gazette). Это была блестящая работа, в которой приводились описания случаев, опубликованные на английском, французском и латыни, в том числе даже изложенные в неумелых стихах, написанных самим Лейбницем (тем, что независимо от Ньютона изобрел математический анализ), цитировался на греческом Гален, древнеримский врач, чья репутация в античной медицине уступала только Гиппократу, а авторитет продолжал сохраняться даже спустя полторы тысячи лет. Уотсон собрал мнения еще нескольких ведущих лондонских врачей, а также получил детальное описание аналогичного случая от сэра Эстли Купера, одного из самых уважаемых и просвещенных лондонских хирургов. Уотсон дословно цитирует описанный Купером случай пациентки Сьюзан Райт⁴.

⁴ Watson, T. (1836) London Medical Gazette, 18: 393–403. См. веб-сайт.



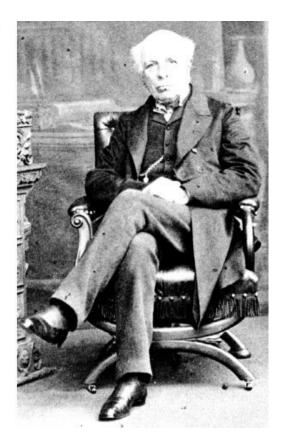


Рис. 1.2. Сэр Томас Уотсон. **а.** Гравюра 1854 г. Ф. Холла по рисунку Ричмонда. **b.** Фотография 1867 г.

О Сьюзан Райт мы знаем несколько больше, чем о Джоне Риде. Она скончалась от приступа диареи в возрасте 73 лет, 19 марта 1836 года, за десять недель до заседания в Коллегии врачей. До этого ее здоровье было удовлетворительным. В больнице она пользовалась известностью, ухаживая за больными в палатах, и многие отмечали, как ловко она обрабатывает раны и язвы пациентов. Говорят, что она была доброй и человечной и «жизнь вела весьма умеренную, хотя и была несколько раз замечена в состоянии подпития». Она никогда не была замужем, «и посмертное обследование показало, что умерла она девственницей, так как плева не была нарушена...». Вскрытие проводил мистер Брейн, хирург с Сент-Джеймс⁵. Открыв брюшную полость, он с удивлением обнаружил, что все внутренности были расположены наоборот. Вскрыв затем и грудную клетку, он увидел, что и там все зеркально, и отправил записку Куперу, который на следующий день исследовал тело. Как он впоследствии писал, «внутренности были осторожно удалены... и отправлены в мой дом, где я высушил и заспиртовал их». Эти органы также были продемонстрированы на собрании в Коллегии врачей.

В статье в «Лондонской медицинской газете» Уотсон размышляет, как следовало бы описать эти анатомические странности. По некоторым размышлениям он отказывается от таких терминов, как «порок развития» или «уродство»: здесь нет никакого порока, поскольку в органах нет дефектов или неправильностей, они просто расположены зеркально; равным образом, нет в них и никакого уродства, поскольку в них «нет неправильности строения, нет ничего недостающего и ничего лишнего, а следовательно, ничего уродливого. Все члены и органы так же совершенны, как и в обычном случае». Но, как признавал Уотсон, в этом и заключается проблема. Нет никакой очевидной причины, почему «обычный случай» оказывается именно обычным, тогда как зеркальный вариант чрезвычайно редок. Уотсон не увидел никакой раз-

⁵ Площадь Сент-Джеймс – одно из самых популярных мест проживания аристократов в Лондоне XIX века.

ницы в функционировании двух вариантов расположения органов: «Мы не ощущаем какоголибо преимущества или удобства из-за того, что наше сердце расположено с левой стороны, а печень – с правой, и потому не можем ожидать появления какого-либо неудобства или стеснения, если расположение окажется обратным».

Уотсон пытался понять, какой смысл заключается в преобладании одной стороны над другой, если органы работают нормально в любом случае. Он знал о существовании биологической направленности и отмечал, что у большинства моллюсков раковины закручены слева направо, тогда как у отдельных особей, а иногда и у целых видов раковины закручены в противоположном направлении. Поначалу он склонялся к мысли, что случаи перевернутых внутренностей не встречаются у животных, но некий студент из Королевского колледжа рассказал ему, что об этом упоминал Гален, а один мясник — что иногда подобное встречается у овец. Это навело его на мысль, что, возможно, на самом деле положение *situs inversus* у людей встречается не так уж редко, просто это трудно диагностировать.

С современной точки зрения удивление вызывает как раз то, что большинство таких случаев определялось не при жизни, а лишь в процессе посмертного вскрытия. Однако нам следует помнить, что стетоскоп был изобретен французским врачом Лаэннеком лишь за 16 лет до этого, в 1819 году, и что недостаток опыта работы с этим инструментом оставлял место для ошибок. Известно, что и сам Уотсон не любил использовать стетоскоп, и много лет спустя он писал, что это «скорее, помеха, чем помощь», и говорил, что хотя «и не мог обойтись без него... все же старался прибегать к нему как можно меньше». Уотсон вовсе не походил на доктора Лидгейта, амбициозного молодого врача из романа Джордж Элиот «Миддлмарч», горячего приверженца «научной культуры» в медицинской практике, который в 1829 году, всего через десять лет после изобретения Лаэннека, обследуя престарелого доктора Кейсобона, «не только применил свой стетоскоп (в ту эпоху далеко не часто употреблявшийся врачами), но и подолгу просиживал у своего пациента, наблюдая за ним»⁶. Разумеется, Уотсону не нужен был стетоскоп, чтобы поставить диагноз. Один из приемов, которому первым делом учат студентов-медиков, - это умение одним касанием определять «сердечный верхушечный толчок», пульсацию верхушки сердца, обычно ощущаемую на уровне пятого ребра, на вертикальной линии, идущей вниз от центра левой ключицы. Его нетрудно обнаружить, и, конечно, мне доводилось наблюдать случаи situs inversus, когда верхушечный толчок с правой стороны груди пациента был виден невооруженным взглядом. В конце своей работы Уотсон признавал, что даже «регулярные прижизненные обследования позволяют прийти к однозначным выводам». Вероятно, Уотсон, подобно Лидгейту из романа Элиот, подолгу просиживал у постели Джона Рида, наблюдая за ним 7 .

Даже сам факт существования столь необычных людей с зеркальным устройством организма представлял собой загадку, но Уотсона беспокоил еще один более глубокий вопрос, которому он посвятил немалую часть своей работы. Даже если бы организмы Джона Рида и Сьюзан Райт являли собой полное зеркальное отражение нормы, это было бы нелегко объяснить. Однако еще труднее было объяснить, почему зеркальным в их телах было не все. Устройству человека присуща некоторая асимметричность, в том числе асимметричность рук, из-за которой большинство людей – правши. А Джон Рид и Сьюзан Райт были правшами. В своем описании Сьюзан Райт Эстли Купер особо подчеркивает: «Все, кто знал ее, утверждают, что она предпочитала использовать правую руку». Эти два случая нельзя отбросить как статистическую флуктуацию, поскольку Уотсон описал все случаи situs inversus, которые смог найти

⁶ Перевод Е. Коротковой и И. Гуровой.

 $^{^{7}}$ East, T. (1957) The Story of Heart Disease, London: William Dawson, p. 38. См. веб-сайт.

в медицинской литературе, и хотя о левшах свидетельств не было, в ряде случаев речь несомненно шла о правшах 8 .

Уотсон имел основания удивляться тому, что Джон Рид и Сьюзан Райт оказались правшами. Большинство из нас склонно считать, что люди с *situs inversus* должны быть левшами. Герберт Уэллс – не исключение. В фантастическом рассказе «История Платтнера» Готфрид Платтнер, оказавшись жертвой взрыва некого зеленого порошка, загадочным образом исчезает, чтобы спустя несколько дней вернуться, но теперь «правая доля его печени расположена с левой стороны, левая – с правой; в то время как легкие аналогично перепутаны. Что еще более странно (если исключить возможность того, что Готфрид – искусный актер), это то, что его правая рука за последнее время превратилась в левую. С тех пор как это случилось, ему стало очень трудно писать. Он может писать только справа налево, левой рукой»⁹.

Противоречащая интуиции идея Уотсона, что люди с *situs inversus*, как правило, правши, получила полное подтверждение в современных исследованиях. В наиболее полном из них, ставшим попутным результатом массового флюорографического обследования, проведенного в 1950 году с целью выявления туберкулеза, норвежский врач Йохан Торгерсен сообщает, что из 998 862 человек с *situs inversus* оказались 122, то есть примерно один из десяти тысяч. Также Торгенсену было известно о еще 70 таких случаях. Хотя у него не было сведений о том, какая рука оказывается ведущей во всех выявленных случаях, из 160 ему известных лишь 11 человек (6,9 %) были левшами – примерно такая же доля обнаруживается у людей, чьи сердца расположены обычным образом, с левой стороны¹⁰.

Возможно, тот факт, что Джон Рид и Сьюзан Райт были правшами, не так уж загадочен, как кажется на первый взгляд. В конечном счете праворукость – всего лишь тип поведения, а многие типы поведения усваиваются через обучение. Мы едва ли бы удивились, узнав, что Джон Рид и Сьюзан Райт писали слева направо, поскольку и всех остальных жителей Британии учили писать именно так. Кроме того, возможно, что предпочтительное использование той или другой руки представляет собой культурную традицию, большинство людей пишет или выполняет иные сложные действия правой рукой только из-за того, что Уотсон называл «простой силой обычая или предрассудка». Уотсон пытался обосновать это явление, но, в конце концов, отказался от этой идеи, склонившись к мнению, что «тенденция к декстральности обусловлена природой» (или, на современном языке, имеет биологическое, а значит, вероятно, генетическое происхождение). Тем не менее он подстраховался, добавив разъяснение, что «тенденция эта не может быть очень сильной, поскольку, несмотря на привитую обучением привычку, она весьма часто преодолевается за счет незначительных внешних воздействий», – и здесь он, похоже, ступает на зыбкую почву, так как преодоление врожденной склонности использовать левую или правую руку обычно оказывается на удивление трудным.

Вывод Уотсона о биологическом происхождении праворукости основывается на кросскультурных исследованиях. Если бы праворукость и в самом деле была произвольной культурной условностью в симметричном во всех отношениях мире, тогда бы все человеческие сообщества поровну делились на право- и леворуких. Уотсон пишет об этом четко и убедительно:

«Предпочтительное использование правой руки, а не левой универсально для всех стран и народов. Насколько мне известно, никаких сведений о существовании целого народа или племени левшей нет... Среди изолированных племен Северной Америки, лишь недавно ставших известными цивилизованному миру, нет никаких исключений из этого общего правила. Капитан Бек сообщал мне, что во встречавшихся ему во время нескольких экспедиций к Северному

⁸ Bryan, D. (1824) Lancet 5: 44–6.

⁹ Перевод М. Ирской.

¹⁰ Torgersen, J. (1950) American Journal of Human Genetics, 2: 361–70; Cockayne, E. A. (1938) Quarterly Journal of Medicine, 31: 479–93. См. веб-сайт.

полюсу семьях эскимосов-кочевников все бросали копья правой рукой, а натягивали тетиву лука левой»¹¹.

И сегодня нет никаких свидетельств, которые опровергли бы идею Уотсона, но есть множество ее подтверждений.

Но в итоге Уотсон столкнулся с проблемой, которую был совершенно не способен решить и которая остается одним из наиболее волнующих вопросов для современных исследователей. Если происхождение праворукости – биологическое, то почему люди с *situs inversus*, в телах которых все расположено зеркально, все же остаются правшами?

Со временем оказалось, что проблема еще сложнее, и к ней вполне применимы слова Уинстона Черчилля о Советском Союзе: «загадка, окутанная тайной, внутри чего-то непостижимого», ведь с ней связана загадка и тайна латерализации. Загадка относится к простым молекулам, а тайна – к нейробиологии, затрагивая высший феномен культуры – язык. И загадка, и тайна были обнаружены во Франции в ближайшие два десятилетия после доклада Уотсона на Коллегии врачей. Первую открыл Луи Пастер, вторую – доктор Марк Дакс. Здесь мы остановимся на них лишь кратко, но в последующих главах вернемся к их подробному рассмотрению.

Луи Пастер (рис. 1.3) – возможно, величайший французский ученый. 22 мая 1848 года двадцатипятилетний Пастер представил Парижской академии наук великолепный доклад. В поисках причины прокисания вина он сравнил натуральную винную кислоту, получаемую из винограда, с произведенной промышленным способом виноградной кислотой (так называемой рацемической смесью). Он обнаружил, что хотя обе кислоты идентичны по химическому составу, виноградная кислота иначе взаимодействует с поляризованным светом. Если водный раствор натуральной винной кислоты поворачивает поляризованный свет по часовой стрелке, то в растворе синтетической виноградной кислоты никакого поворота не происходит. Посмотрев в микроскоп, Пастер увидел, что натуральная винная кислота состоит полностью из крошечных кристаллов одного типа, тогда как виноградная кислота являет собой смесь двух типов кристаллов, зеркально повторяющих друг друга. Говорят, он прокричал «Tout est trouvé!», что, пожалуй, лучше всего перевести как «Эврика!». Вслед за тем Пастер проделал скучный, но критически важный эксперимент, рассортировав кристаллы виноградной кислоты на два типа под микроскопом с помощью препаровальной иглы (рис. 1.4). Раствор кристаллов одного типа поляризовал свет по часовой стрелке, так же как и натуральная винная кислота, тогда как раствор кристаллов другого типа поляризовал свет в обратном направлении, против часовой стрелки. Раствор из смеси кристаллов двух типов никакого влияния на свет не оказывал, поскольку эффекты были противоположны и уравновешивали друг друга, как в искусственной виноградной кислоте. Через десять лет выяснилось нечто еще более поразительное: Пастер обнаружил, что микроорганизмы способны жить и размножаться в виноградной кислоте, которая поляризует свет по часовой стрелке, но не жизнеспособны в виноградной кислоте, поляризующей свет против часовой стрелки¹².

¹¹ См. веб-сайт

¹² Nicolle, J. (1962) Louis Pasteur: A Master of Scientific Enquiry, London: The Scientific Book Guild, p. 25; Mason, S. F. (1989) Chirality, 1: 183–91. См. веб-сайт.



Рис. 1.3. Луи Пастер в 1852 году, через четыре года после открытия двух типов кристаллов виноградной кислоты

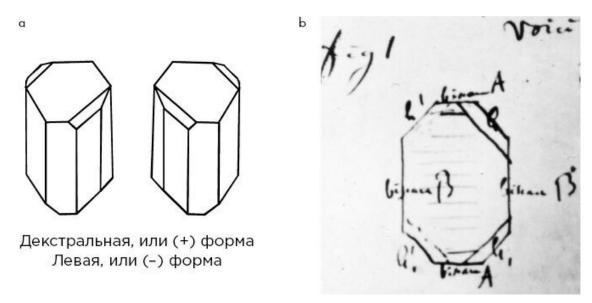


Рис. 1.4 а. Кристаллы виноградной кислоты, которые Пастер увидел под микроскопом. Натуральная винная кислота, полученная из вина, содержит только правую или (+) форму (на рисунке слева). **b**. Один из двух типов кристаллов, рисунок Пастера

Открытие Пастера произвело революцию в биохимии. Очень многие из молекул, составляющих тела живых существ, встречаются в лабораторных условиях в двух формах, представляющих зеркальное отражение друг друга (стереоизомеры). Но хотя существовать могут обе формы таких молекул, в человеческом организме присутствует лишь одна из них. Для сахаров это так называемая D-форма, правая, или декстральная (от латинского dexter – правый), для аминокислот – L-форма, или левая (от латинского laevus – левый), определяемая по тому, в каком направлении они вращают плоскость поляризации света – вправо или влево. Полное преобладание одного типа молекул в организме – не уникальная особенность людей, она присуща практически всем живым существам на нашей планете (за некоторыми интригующими исключениями, к которым мы вернемся в главе 6).

Что, если бы двенадцать лет назад Уотсон знал об этом? Это бы многое изменило. Уотсон предполагал, что кирпичики, составляющие наш организм, его главный строительный материал, симметричны, поскольку не было никаких причин думать иначе. Однако если здание, механизм или организм выстроены из асимметричных блоков, то создать его зеркальное отражение будет очень трудно. Взгляните на рис. 1.5. Это простая винтовая лестница из симметричных каменных ступеней. Если камни просто перевернуть, то лестница будет закручена в противоположном направлении. Из одних и тех же блоков можно построить лестницу, закрученную или вправо, или влево. Теперь взгляните на лестницу на рис. 1.6. Каждая каменная ступень асимметрична. Если эти ступени уложены друг на друга, они образуют лестницу, закрученную вправо. Но попробуйте построить из этих ступеней лестницу, закрученную влево. Это просто невозможно. Асимметрия компонентов определяет асимметричность построенных из них структур¹³.

Объясняет ли то, что тело состоит полностью из одного типа молекул-стереоизомеров, тот факт, что почти у всех нас сердце находится слева? Возможно. Однако если это так, то еще труднее объяснить, как вообще возможно строение организма с сердцем с правой стороны, а также определить, можем ли мы теперь считать людей с *situs inversus* просто зеркальными вариантами нормы, по какой-то случайности устроенными иначе, чем остальные. Это как если

¹³ Из записок Виолле-ле-Дюка, по изданию Cook (1914) The Curves of Life, Constable: London (reprinted in Dover Books, 1979).

бы мы попытались напечатать что-то, что должно отображаться в зеркале, но использовали бы только асимметричные буквы, такие как б, е, с или р. И вот первая проблема Уотсона: он утверждал, что «у нас *a priori* нет возможности выяснить причину, по которой внутренние органы должны быть расположены именно таким, а не иным образом». Но причина, конечно же, имелась, и очень веская, хотя связь между молекулами и внутренними органами стала ясна далеко не сразу.

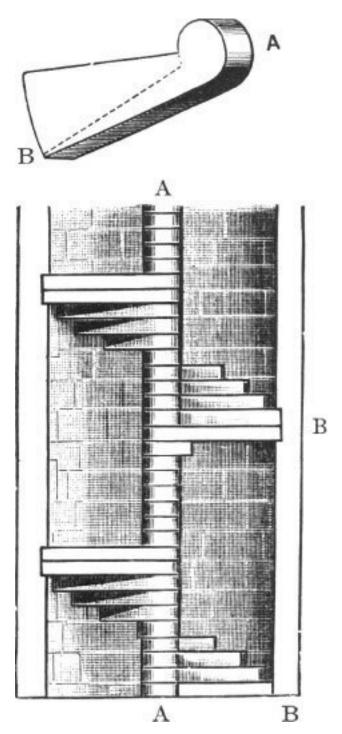


Рис. 1.5. Устройство простой винтовой лестницы. На верхнем рисунке – отдельная ступень, составляющая лестницу. Она симметрична, поэтому лестница, построенная из таких ступеней (нижний рисунок), может быть повернута или в таком направлении, как показано здесь, или в противоположном

Открытие Пастера было загадкой; тайна же, представлявшая такую сложность для Уотсона, обнаружилась всего через несколько недель после его доклада на Коллегии врачей, хотя ни сам он и никто другой не замечали ее на протяжении четверти века. Так же как эксперименты безвестного монаха Грегора Менделя игнорировались десятилетиями, пока спустя время их не оценили, так и никого не интересовала работа французского врача Марка Дакса. Дакс родился 27 декабря 1771 года и большую часть своей жизни, с 1800 года и до самой смерти, был практикующим врачом в Сомьере, небольшом городке на юге Франции в двадцати милях к северо-западу от Монпелье. Сегодня Дакса помнят по докладу, который он представил в июле 1836 года на заседании медицинского общества в Монпелье, Le Congrès Méridional. В вольном переводе название доклада звучит так: «Повреждение левого полушария мозга, связанное с забвением признаков мышления (то есть утратой речи)». Доклад был прочитан, но не был напечатан, а сам Дакс скончался через год в возрасте 65 лет, и его идеи были преданы забвению. Однако почти тридцать лет спустя, в 1865 году, его сын, доктор Гюстав Дакс, опубликовал рукопись отцовского доклада, а тема локализации речи стала одной из наиболее горячо обсуждаемых в научных кругах Парижа. Причиной тому стало утверждение доктора Поля Брока, что язык и речь связаны лишь с одним полушарием на первый взгляд симметричного человеческого мозга¹⁴.

¹⁴ Ravoire, J. (1933) Le Docteur Marc Dax (de Sommières) et l'Aphasie, Montpellier: Imprimerie Mari-Lavit, pp. 8–9; Mouret, M. A. (1959) Chronique médicale de la ville de Sommières, Montpellier: Ets Valette, p. 48; Dax, M. (1865) Gazette Hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie, 2 (2nd Series): 259–62, (перевод на английский: Joynt and Benton (1964) Neurology, 14: 851–4); Finger, S. and Roe, D. (1999) Brain and Language, 69: 16–30. См. веб-сайт.

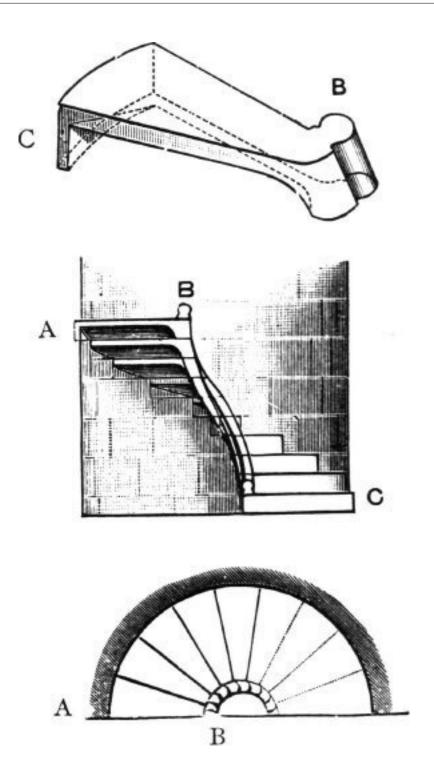


Рис. 1.6. Устройство сложной винтовой лестницы. На верхнем рисунке – ступенька такой лестницы. Отметим, что она совершенно несимметрична, может быть лево- или правосторонней (здесь показан лишь один вариант). В результате лестница может быть повернута лишь в одном направлении (здесь показана ее средняя и нижняя части)

Доклад Дакса-старшего открывается описанием случая, когда в сентябре 1830 года он наблюдал пациента, кавалерийского капитана, который после удара саблей в голову с трудом запоминал слова. Дакс читал работу френолога Галля, считавшего, что различные психические функции локализованы в разных отделах мозга. Поэтому Дакс прежде всего спросил у кавалериста, куда именно был нанесен удар, и тот сообщил, что в левую теменную область. Галль никогда не утверждал, что психические функции могут быть связаны лишь с *одной* стороной мозга, а потому этот случай был непонятным. Однако в последующие годы Дакс наблюдал все

больше и больше пациентов и в конечном счете пришел к выводу, хотя и плохо совпадавшему с типологией Галля, что утрата речи связана с повреждением левого полушария мозга.

Дакс-младший опубликовал рукопись отца на фоне чрезвычайно горячих и оживленных дебатов, проходивших в Медицинской академии, а также Антропологическом и Анатомическом обществах Парижа. Они начались со спора о том, какая часть мозга отвечает за речь. Жан Батист Буйо утверждал, что отдел, связанный с речью и языком, расположен в лобных долях, непосредственно над глазницами. В 1861 году Поль Брока (рис. 1.7), хирург, питавший большой интерес к анатомии и антропологии, наблюдал двух пациентов, у которых были проблемы с речью. Как ни странно, сохранились даже фотографии, на которых запечатлены хранившиеся в Париже мозги этих пациентов. Первый больной, Леборн, мог произнести лишь одно слово Tan («пора») и долго был известен под этим прозвищем. С детства он страдал эпилепсией, вначале приведшей к параличу правой руки, а позже и правой ноги. Его поместили в госпиталь Бисетр, где он провел 21 год и скоропостижно скончался в 11 утра 17 апреля 1861 года от запущенной флегмоны и гангрены правой ноги. Двадцать четыре часа спустя было проведено вскрытие, мозг был удален и через несколько часов представлен на заседании Антропологического общества, после чего заспиртован. На фото на рис. 1.8 мы видим, что он был сохранен в вертикальном положении, что несколько необычно. Если повернуть изображение на девяносто градусов по часовой стрелке, оно предстанет перед нами в более привычном виде. Точная причина болезни Леборна (Тана) остается неясной, но даже по довольно нечеткой фотографии ясно видно, что поражена обширная область левой лобной доли. Больше всего Брока заинтересовало то, что пораженная область находилась именно здесь, особенно когда спустя некоторое время такие же повреждения обнаружились у другого больного 15.

¹⁵ Broca, P. (1861) Bulletin de la Société Anatomique de Paris, 2nd series, 6: 330–57 (частичный перевод на английский Eling, P. (1994) Reader in the History of Aphasia: From [Franz] Gall to [Norman] Geschwind, Amsterdam: John Benjamins); Schiller, F. (1979) Paul Broca: Explorer of the Brain, Oxford: Oxford University Press; Signoret, J. L. et al. (1984) Brain and Language, 22: 303–19; Castaigne, P. et al. (1980) Revue Neurologique (Paris), 136: 563–83. См. веб-сайт.



Рис. 1.7. Поль Брока в возрасте чуть более 50 лет, примерно через десять лет после того, как он описал мозг Тана и Лелонга

Другого больного звали Лелонг. Весной 1860 года, когда ему было 83 года, с ним случился удар, после которого, как сообщила его дочь, он лишился речи. Восемнадцать месяцев спустя, 27 октября 1861 года, он упал и сломал шейку левого бедра. В те времена, до того как появилась возможность хирургической замены бедренного сустава, такой перелом фактически означал смертный приговор, и через двенадцать дней Лелонг скончался, находясь на попечении Брока, в чье хирургическое отделение он был доставлен. Посмертное исследование мозга ясно показало, что у него была повреждена почти та же область, что и у Леборна (рис. 1.9).

В то время Брока главным образом интересовал тот факт, что повреждения были локализованы в лобных долях (в области, которую ныне называют зоной Брока). В апреле 1863 года, наблюдая восемь пациентов, у каждого из которых было повреждено левое полушарие, он отметил: «Примечательно, что у всех этих пациентов поражение было с левой стороны. Я не смею сделать на основании этого какое-то заключение и ожидаю новых данных». Позднее в том же году он опишет случаи не менее 25 новых больных с патологией, которую он назвал афения (но вскоре оно стало известно как афазия), то есть утрата речи. У всех больных была повреждена левая сторона мозга. Диагнозы всем пациентам были поставлены при жизни: какая

именно сторона мозга поражена, было ясно из того, что все больные страдали параличом правой стороны тела, или гемиплегией. Одна из странностей нервной системы состоит в том, что правое полушарие мозга контролирует левую сторону тела и наоборот: нервы, связывающие тело и мозг, перекрещиваются в стволе мозга. Это означало, что у пациентов Брока, страдавших правосторонним параличом, было поражено левое полушарие мозга.

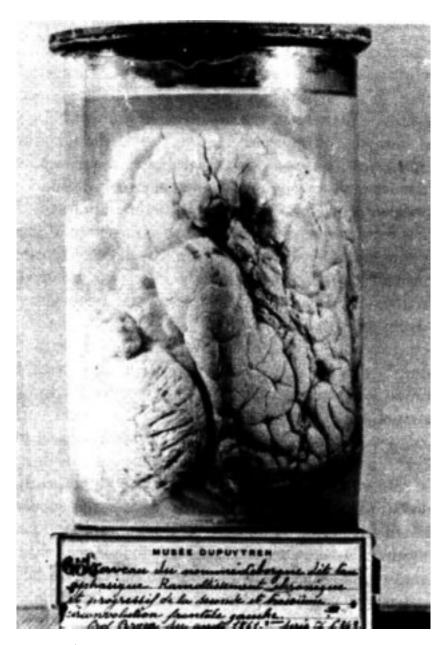


Рис. 1.8. Мозг Леборна (Тана), хранящийся в Музее Дюпюитрена. Мозг размещен вертикально, лобные доли наверху, а мозжечок виден в левом нижнем углу. На этой фотографии видно только левое полушарие мозга. Большая темная подковообразная область в середине, примерно в нижней трети снимка, — это повреждение зоны Брока

Для Брока выводы были очевидны:

«С физиологической точки зрения это самый серьезный вопрос... Если очевидно, что некая конкретная и совершенно определенная способность... нарушается исключительно изза поражения левого полушария, из этого неизбежно следовало бы, что два полушария мозга обладают разными свойствами – а это настоящий переворот в физиологии нервных центров. Я должен признать, что мне нелегко дался столь революционный вывод».

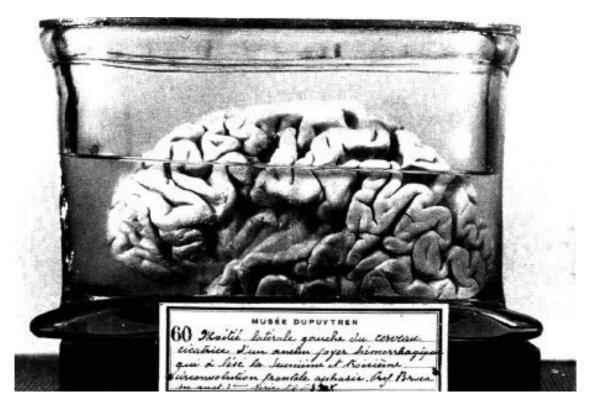


Рис. 1.9. Мозг Лелонга, сохраненный в Музее Дюпюитрена. На фотографии видно левое полушарие. В отличие от мозга Тана на верхнем рисунке, он сохранен в более привычном положении, лобные доли обращены влево, а мозжечок не виден (он скрыт полушариями мозга и должен быть в правой части снимка). Обширная пораженная область видна сразу над левой половиной таблички

Брока был совершенно прав — это действительно подрывало все основы и фактически было «настоящей революцией». Как две, казалось бы, одинаковых доли серого вещества могли быть столь разными? Одна, левая, отвечала за язык и речь — эти высшие достижения человеческого разума, венчающие корону цивилизованной жизни, а другая, почти такая же по форме, позволяла человеку издавать лишь односложные возгласы, вроде тех, что были доступны Тану и Лелонгу. Да, это так. Открытие Брока с тех пор не оспаривалось, и любой практикующий врач или невролог неоднократно мог подтвердить его на основе собственного ежедневного опыта ¹⁶.

Одним из таких практикующих врачей был сам Томас Уотсон. В 1871 году в возрасте 79 лет он опубликовал пятое издание «Лекций о принципах и практике лечения», одного из самых успешных учебников по медицине в викторианской Англии, первое издание которого, основанное на его курсе лекций в лондонском Королевском колледже, вышло почти за сорок лет до этого в 1843 году. Уотсон довольно честно пишет о легкости воспроизведения главного открытия: «Просматривая краткие записи, хранившиеся много лет, я обнаруживаю частые свидетельства сочетания той или иной формы афазии с правосторонней гемиплегией». Уотсон даже публиковал такие случаи, например в первом издании своего учебника. Но, несмотря на это, Уотсон был скептически настроен по отношению к теории Брока, полагавшего, что речевые способности связаны с конкретной зоной мозга: «Я не могу принять – я не верю – теорию, выдвинутую Брока». Он приводит мнение, которое приписывает доктору Джону Хьюлингсу

¹⁶ Schiller, F. (1979) p. 192; Broca, P. (1865) Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 6: 377–93; Hécaen, H. and Dubois, J. (1969) La naissance de la neuropsychologie du langage (1825–1865), Paris: Flammarion; Berker, E. A. et al. (1986) Archives of Neurology, 43: 1065–72. См. веб-сайт.

Джексону, великому лондонскому неврологу, тогда пребывавшему в расцвете своей карьеры, о том, что «способность к речи не обнаруживается ни в какой области мозга, потому что она присутствует везде». Недостатки такой точки зрения, однако, были совершенно очевидны: если способность к речи присутствует везде, то почему поражение левого полушария вызывает афазию, тогда как поражение правого полушария, как правило, к ней не ведет? Уотсон, как и почти 35 лет назад, пытался выработать некую теоретическую модель и вернулся к своей старой сфере интересов — загадке право- и леворукости¹⁷.

Поскольку очевидно, что внешне мозг выглядит симметричным, то кажется маловероятным, что причина совершенно асимметричного сочетания афазии с правосторонним параличом заключается в самом мозге. Напротив, Уотсон отмечал, что наши парные органы – глаза, легкие и почки – с рождения работают сообща: каждый орган выполняет свою половину работы. Два полушария мозга, утверждал он, должны были бы работать так же, если бы не «одно досадное исключение: мы все вырастаем правшами». Согласно Уотсону, в результате мозг отводит под речь лишь одно полушарие, левое. Таким образом, латерализация языка в левом полушарии вытекает из праворукости и напрямую связана с ней. Чуть далее Уотсон несколько смягчил свое утверждение, отметив, что «правое полушарие, конечно, иногда может брать на себя [речь], точно так же, как некоторые люди являются левшами». Это хоть как-то объясняет тот факт, что не у всех речь связана с левым полушарием. Но теоретические трудности только усугублялись, потому что Уотсон все еще пытался понять, почему мы в большинстве своем правши (свойство, которое он еще раз объявляет универсальным: «общим для всех народов и рас»)¹⁸.

Тогда Уотсон выдвинул другую теорию, совершенно ошибочную, но любопытную. Он вернулся к анатомии и обратил внимание на то, как мозг снабжается кровью. Артерии в грудной клетке, ведущие от сердца, так же асимметричны, как и само сердце, из чего следует, что сонные артерии, обеспечивающие основной поток крови в полушария мозга, так же асимметричны (см. рис. 1.1).

Благодаря хорошо известному расположению артерий, восходящих от дуги аорты, левое полушарие получает через сонную артерию более прямой и, следовательно, более свободный приток крови, чем правое. Вероятно, по этой причине... извилины передней доли левого полушария [то есть зона Брока] развиваются в более ранний период, чем на противоположной стороне... В этом же мы находим возможную причину того, что большинство людей – правши.

На первый взгляд теория выглядит удачной, но минутное размышление показывает, что она не может быть правильной. Ее опровергают наблюдения самого Уотсона, сделанные в 1836 году: ведь если мы оказываемся правшами или левшами из-за асимметрии кровоснабжения мозга, то люди с *situs inversus* должны в большинстве своем быть именно *левшами*. Однако сам Уотсон подчеркивал, что это не так¹⁹.

Сэр Томас Уотсон помог нам составить карту той области, что мы намерены исследовать. Проблемы, рассмотренные им, сегодня стоят столь же остро, как в ту эпоху, когда он впервые затронул их, и существует множество связанных с ними других вопросов, не менее загадочных. Но впереди нас ждут захватывающие времена. В последние годы, особенно в два минувших десятилетия, исследователям удалось значительно продвинуться вперед. С начала 1960-х накопилось огромное количество исследований о право- и леворукости и различиях между полушариями мозга. В 1980-е годы, впервые за долгое время, биологи всерьез заинтересовались важнейшим вопросом о том, почему у позвоночных сердце расположено с левой стороны.

¹⁷ Watson, T. (1871) Lectures on the Principles and Practice of Physic, vol. 1, 5th edn, London: Jon W. Parker, p. 494. См. веб-сайт.

¹⁸ Ibid., p. 501.

¹⁹ Ibid., р. 503. См. веб-сайт.

И в этой области был достигнут немалый прогресс. Одновременно с этим интенсивно изучались связи между анатомическими и биохимическими асимметриями – в том числе и главный вопрос о том, существует ли между ними какая-то прямая причинно-следственная связь. Как мы увидим, скорее всего – да.

В 1991 году Фонд фармацевтической компании Сіba, узнав о существенном прогрессе в понимании асимметрии живых организмов, организовал конференцию под названием «Биологическая асимметрия и хиральность». В течение трех дней двадцать девять ученых – от физиков, химиков и биохимиков до специалистов по анатомии, биологии развития и фармакологии, а также психологов и неврологов – обсуждали эти вопросы. Присутствие представителей всех этих дисциплин было необходимо, так как становилось все более очевидно, что полное понимание одной из них невозможно без понимания всех остальных. Председательствовал на конференции Льюис Уолперт, левша, который, как настоящий ученый-экспериментатор, не мог не начать заседание с проверки своей любимой гипотезы – что левшами окажутся и большинство участников конференции. Оказалось, что это не так: левшами были всего двое, семь процентов, доля, сравнимая с долей левшей среди всего населения и среди всех исследователей латеральности. В конце одного чрезвычайно разностороннего и напряженного обсуждения Льюис весело заметил: «От молекул до мозга за одно заседание, одним махом!» Масштаб и в самом деле был таким, хотя едва ли многие сказали бы, что эту проблему можно охватить с такой легкостью. В этой книге мы попытаемся связать воедино эти области, приводя подтверждения из очень широкого круга дисциплин, хотя это не всегда будет легко. Это, однако, заведет нас во многие уголки и закоулки физического, биологического, когнитивного и социального мира²⁰.

Исследуя хиральность во всех ее проявлениях, в том числе и в форме право- и леворукости, мы проделаем путь от самого малого к самому крупному, от субатомных масштабов к космологическим. Хотя мы обнаружим асимметрии, или разные формы хиральности, на всех этих уровнях, мы также выясним, что их смысл и значение в значительной мере связаны с универсальным стремлением людей по-разному трактовать левое и правое на символическом уровне. Именно с этого и начинается эта книга.

²⁰ Bock, G. R. and Marsh, J. (1991) Biological Asymmetry and Handedness (Ciba Foundation symposium 162), Chichester: Wiley, 1991; Etaugh, C. and Hoehn, S. (1979) Perceptual and Motor Skills, 48: 385–6.

2. Смерть и правая рука

Его гибель была случайной, как и великое множество смертей в Первой мировой войне. Она настигла его в двадцати милях восточнее того места, где год спустя 650 тысяч французских и немецких солдат погибнут в «Верденской мясорубке», сражении, которое историк Алан Джон Персиваль Тэйлор назвал «самым бессмысленным эпизодом войны, в которой вообще не было никакого смысла». В 2 часа 50 минут пополудни 13 апреля 1915 года, прекрасным весенним днем, французский лейтенант поднял людей из траншеи, прошел десять метров в сторону врага и упал, смертельно раненный. Два младших лейтенанта последовали за ним и почти тут же пали.

Они преодолели не более полутора десятков из почти трехсот метров открытого пространства, отделявшего их от вражеских позиций, и, оказавшись на виду, были скошены очередью немецкого пулемета. Еще через несколько секунд были убиты 22 солдата. Одним из убитых лейтенантов был социолог и антрополог Роберт Герц (рис. 2.1). Ему было всего 33 года. Его тело, лежавшее рядом с другими офицерами, забрали только на следующую ночь. В последнем письме Герца к жене Алисе явно сквозит предчувствие беды: «un baiser grave et pieux – pour toujours» – «целую серьезно и нежно – навсегда».



Рис. 2.1. Роберт Герц

Атака на деревню Маршевиль, в которой участвовал Герц, едва ли могла увенчаться успехом: офицеры хорошо знали, что идут практически на верную смерть. Впоследствии друг и коллега Герца, социолог Марсель Мосс, ставший и редактором его работ, назвал это событие «l'attaque inutile» (бессмысленной атакой). Несомненно, атака преследовала важную военную цель. Равнину Вевр, ведущую прямо к немецкому городу-крепости Мец, пересекает река Мёз (Маас), и в сентябре 1914 года немецкая армия быстро получила тактическое преимущество, устроив переправу через реку близ Сен-Мийель. Сражение на Вевре, в котором участвовал Герц, было неудачной попыткой отбить Сен-Мийель, вновь оказавшийся в руках французов лишь в сентябре 1918 года, за два месяца до конца войны, в результате атаки Первой Американской армии генерала Першинга²¹.

Герц был учеником знаменитого социолога Эмиля Дюркгейма, скончавшегося в 1917 году в возрасте 59 лет и ставшего свидетелем смерти целой когорты молодых перспективных ученых. Некролог всем им написал в 1925 году племянник Дюркгейма Марсель Мосс,

²¹ Taylor, A. J. P. (1966) The First World War: An Illustrated History, Harmondsworth: Penguin, p. 23; Durkheim, E. (1916) L'annuaire de l'association des anciens élèves de l'école normale supérieure, pp. 116–20; Needham, R. (1973) Right and Left: Essays on Dual Symbolic Classification, Chicago: University of Chicago Press, p. xi. См. веб-сайт.

также внесший в антропологию важнейший вклад благодаря своим работам о природе и символике обмена дарами. В скорбном списке утрат значатся «павшие на фронте Герц, Давид, Бьянкони, Ренье, Гелли», Боша, который в 1914 году «погиб за науку» от голода и холода во время этнографической экспедиции на остров Врангеля, и Лифит, скончавшийся «от долгой и жестокой болезни, возможно, усугубленной двумя ранениями». Наконец, среди погибших был сын самого Дюркгейма, лингвист Андре, смерть которого оказалась «двойным ударом – для его семьи и для науки, и стала одной из причин смерти его отца [от инсульта]». Андре Дюркгейм умер в декабре 1915 года в болгарском госпитале от ран, которые получил, командуя взводом прикрытия после разгрома и отступления из Сербии²².

Школа Дюркгейма отличалась несколькими характерными чертами. Прежде всего она придерживалась функционалистского подхода и утверждала, что, когда мы смотрим на далекое от цивилизации, иное и как будто примитивное общество, поведение которого кажется нам странным, то необходимо, во-первых, быть непредвзятым, а во-вторых, попытаться оценить возможные функциональные преимущества таких типов поведения и социальной организации. Проще говоря, люди не глупы, и если они постоянно что-то делают, то более вероятно, что они делают это по какой-то причине, пока еще не понятой, чем вообще без причины. Так, в своей книге о дарах Мосс пишет, как «потлач» – церемониальный и ритуализированный обмен щедрыми дарами между племенами северо-запада Америки – можно понять как распределение излишков продукции, а также укрепление структуры общества с помощью трех обязанностей: «давать, получать и воздавать»²³.

Другим новшеством стало предположение Дюркгейма и его школы о том, что примитивные классификации мира всегда несколько ограниченны, поскольку люди примитивного мира не являются и никогда не были нейтральными, рациональными учеными, собирающими информацию, какими мы хотим быть сегодня. В результате они неизбежно описывали мир в терминах единственной непосредственно доступной им системы — социального мира, в котором они обитают, с его семейными, племенными и прочими связями и отношениями.

Третьей важной инновацией школы Дюркгейма стала методология, делающая акцент на «компаративном методе» – систематическом сравнении большого количества обществ и культур, а не погружении лишь в одну из них. Антропологи практически поселились в архивах и библиотеках, штудируя записи своих предшественников, изучавших местные языки, нравы и обычаи. Слабость этого метода в том, что чтение никогда не равняется действию: между книжным знанием и полевым опытом может лежать пропасть. Сам Герц сознавал эту разницу. Он глубоко погрузился в культуру даяков и даже выучил их язык, так что чувствовал, что знает их как родных. Но в 1912 году, посетив альпийскую глушь близ Аосты, чтобы изучить культ святого Бессе (Бессуса), он заметил: «Насколько же прямой контакт с реалиями живее работы в библиотеке»²⁴.

Герц также предвосхитил современный подход к антропологии: не обязательно забираться в глухие уголки планеты, чтобы обнаружить странные, непохожие на других культуры со сложной системой верований. Сегодня антропологи могут изучать практически любую подгруппу современного общества — от научного персонала атомных электростанций до раскладчиков товаров в супермаркетах или хирургов в операционных. Реймонд Ферт отмечал, что «одна из задач антропологии — задавать вопросы об очевидном... Почему мы пожимаем правую руку, когда здороваемся? Почему почетного гостя сажают справа?». Ответы на такие банальные вопросы далеко не банальны. Как еще в XVII веке указывал Джон Балвер, рукопо-

²² Mauss, M. (1925) Année Sociologique, 1 (new series): 7–29.

²³ Mauss, M. (1990) The Gift: The Form and Reason for Exchange in Archaic Societies, London: Routledge. См. веб-сайт.

²⁴ Introduction by Evans-Pritchard to Hertz, R. Death and the Right Hand, translated by R. Needham and C. Needham, Aberdeen: Cohen and West, 1960; Parkin, R. (1996) The Dark Side of Humanity: The Work of Robert Hertz and its Legacy, Amsterdam: Нагwood. См. веб-сайт.

жатие исполнено смысла: «Пожать протянутую руку – это обычное выражение дружбы, мирных намерений, милосердия, приветствия, умиротворения и радушия; примирения, поздравлений, благодарности, пожеланий здоровья и благополучия». Тем не менее современная форма рукопожатия – изобретение XVIII или XIX века. Если верить Флоберу, она могла возникнуть в Англии: в романе «Мадам Бовари» Леон Дюпюи прощается с Эммой рукопожатием, на что она замечает: «*A l'anglaise donc*» – «Ну, по-английски»²⁵.

В 1907 году Герц опубликовал свою первую работу – о коллективных представлениях о смерти в разных обществах. Этот очерк и сопровождавший его фрагмент о символике левого и правого полвека спустя были объединены в английском переводе под редким и драматичным названием «Смерть и правая рука». Очерку о смерти предшествовали обширные исследования, которые Герц вел в библиотеках: в частности, десять месяцев он провел над книгами и документами в Британском музее. В начале своей работы он подчеркивает, что речь идет прежде всего о социальном феномене, выходящем за пределы жизни и смерти как простых биологических фактов; смерть завершает не только телесное бытие личности, но также и ее социальную функцию²⁶.

Герца особенно поразило, как по-разному воспринимают смерть разные общества и культуры. В частности, он рассматривал так называемые «погребальные обряды» в Индонезии и феномен второго погребения, при котором окончательное захоронение тела происходит спустя недели или даже месяцы после смерти. Надо сказать, что некоторые из этих погребальных обрядов могут показаться современному западному читателю отвратительными, хотя следует признать, что и наши обычаи обращения с покойными близкими показались бы столь же странными тем, кто практикует второе погребение. В числе типичных примеров, описанных Герцем, - существующий на Бали обычай в течение многих недель хранить тело в доме в специальном гробу с отверстиями в дне, чтобы жидкости разлагающегося тела стекали в чашу, которую ежедневно опорожняют в ходе специальной церемонии; или же обычай даяков Борнео собирать эти жидкости, смешивать их с рисом, который затем съедают во время траура; а также часто встречается растирание этими жидкостями тела родственника покойного. Окончательное второе погребение может включать в себя соскабливание остатков плоти с костей, после чего их кремируют и затем растирают в порошок, который входит в состав пасты, которую намазывают на тело: так поступают некоторые племена Южной Америки. Герц понимал, что всему этому разнообразию должно быть какое-то объяснение. Борясь с искушением искать рациональное объяснение погребальным обрядам и глубинному фундаментальному сходству между обществами, Герц предупреждает: «Нам не следует подмечать в этих разнообразных практиках общие черты... которых у них нет». Вот и нам не обязательно углубляться в то, что Герц писал о смерти, разве что стоит отметить, что ему пришлось изменить свои представления о правом и левом и признать существование общих черт в разных культурах.

В 1909 году, через два года после написания эссе о смерти, Герц опубликовал самую знаменитую из своих статей, в которой обрисовал идеи, лежащие в основе и этой книги. Она называлась «Преобладание правой руки» и затрагивала проблему символики левого и правого: как и почему сложилось так, что левое и правое зачастую получают символические, метафорические и ритуальные смыслы, помимо простого обозначения положения в пространстве. Статья начинается с поэтичного риторического пассажа, напоминающего шекспировский «Что за

²⁵ Roodenburg, H., in Bremmer, J. and Roodenburg, H. (eds) (1991) A Cultural History of Gesture: From Antiquity to the Present Day, Cambridge: Polity Press, pp. 152–89; Bulwer, J. (1644) Chirologia; or, The Natural Language of the Hand; Composed of the Speaking Motions, and Discoursing Gestures Thereof. Whereunto is Added, Chironomia; or, The Art of Manual Rhetoricke, London: Thomas Harper, p. 109. См. веб-сайт.

²⁶ Hertz, R. Death and the Right Hand, translated by R. Needham and C. Needham. Aberdeen: Cohen and West, 1960. См. вебсайт.

мастерское создание — человек!» 27 . Жаль, что сегодня едва ли можно представить себе редактора, принимающего подобный материал в какой-нибудь научный журнал:

Что сходно более, чем наши две руки! И все же как поразительно они не схожи!

Правой руке достаются почести, хвалы, прерогативы: она действует, указывает и *берет*. Левую, напротив, ни во что не ставят, отводя ей роль скромную и вспомогательную: сама по себе она ни на что не годна; она лишь помогает, поддерживает, *держит*.

Правая рука – символ и образ любой аристократии, левая – всего простого народа.

Отчего же правая рука столь благородного звания? И почему левая оказалась подневольной?

Как и в эссе о смерти, Герц начинает рассуждение с биологии, но затем приходит к выводу, что символика правого и левого не может сводиться лишь к биологическим различиям между двумя руками. Это сложные социальные феномены, а если они социальные, то у них должна быть коллективная основа, а если основа коллективная, то не обойтись без разговора о священном и профанном. Как отмечал Дюркгейм, «Герц показал, что причины преобладания [правой руки] по сути религиозные»²⁸.

Главное отличие между эссе Герца о смерти и его статьей о правой руке в том, что в первом он легко подчеркивает культурные различия в подходе к смерти, обнаруживая лежащее за ними глубинное сходство целей и функций, но сделать это в отношении дифференциации правого и левого оказывается значительно труднее. Хотя символика левого и правого во многих случаях произвольна, Герц вынужден считаться с тем фактом, что почти во всех обществах преобладающее значение имеет правая рука. У такого единообразия должна быть какаято причина. С символикой левого и правого возникла та же проблема, с которой столкнулся сэр Томас Уотсон, отмечавший, что если бы ведущая роль той или иной руки была чисто социальным феноменом, то правшей и левшей в мире было бы примерно поровну. Если символика произвольна, то почему она почти всегда одинакова? Правое почти всегда считается хорошим, а левое – плохим, а не наоборот.

Прежде чем задуматься над тем, почему правое и левое имеют символическое значение и что значит быть символическим, необходимо кратко ознакомиться с тем, что представляет собой символизм в разных контекстах. Мы начнем со взгляда на символику правого и левого применительно к смерти – Герц бы оценил такой подход.

Один из самых ранних примеров символики правого и левого, обнаруженных археологами, это похоронные обычаи ранних протоиндоевропейцев, представителей курганной культуры, пришедших, по-видимому, из области между Доном, Волгой и Уралом на территории современной России и Казахстана и господствовавших в Европе в четвертом тысячелетии до нашей эры. Они уделяли огромное внимание погребальному обряду: он сопровождался чрезвычайно сложными церемониями, которые многое говорят нам об их образе мыслей и общественной жизни. Герцу многие из этих ритуалов показались бы знакомыми: например, часто практиковавшееся шахтное погребение, устроенное так, чтобы покойник мог снабжаться водой и пищей. Тела умерших располагали в полусогнутом состоянии, почти в позе эмбриона, что, вероятно, указывает на веру в возможность возрождения. Полусогнутое тело могло быть захоронено в разных положениях, как на левом, так и на правом боку. Для курганной культуры и индоевропейцев эти способы были отнюдь не случайны. Четыре главных типа захоронений схематически изображены на рис. 2.2, стрелка компаса указывает направление, в котором располагались тела.

²⁸ Hertz, R. (1909) Revue Philosophique, 68: 553–80; Hertz, R. Death and the Right Hand; Durkheim, E. (1916), p. 118. См. веб-сайт.

²⁷ Перевод М. Лозинского

В трех из четырех групп тела мужчин и женщин захоронены по-разному. Почти нет сомнений, что перед нами нечто символическое. Было бы нелегко найти какую-то практическую причину, связанную с потребностями обычной жизни или природными факторами, которая приводила бы к такой последовательности в культурах и при этом к таким различиям между ними. Какая же символическая система стоит за этим? Как подчеркивал антрополог Леви-Стросс, в случае с символизмом часто бывает так, что картина становится ясной лишь тогда, когда мы рассматриваем весь набор мифов или символов в совокупности. Каждый из них в отдельности может поддаваться объяснению; весь набор – нет²⁹.

Чтобы понять суть этих погребений, нужно обратиться к природному и духовному миру древних европейцев. Для людей эпохи неолита небо имело огромное значение, которое сегодня и вообразить трудно: немногие сейчас знают фазы Луны или положение Солнца на небе. Для индоевропейцев, обитавших намного севернее тропика Рака, Солнце, особенно в середине лета, всегда было на юге. Оно вставало на востоке, прокатывалось по южному небосклону и садилось на западе. Затем, почти чудесным образом, оно снова всходило на следующий день, опять на востоке. Положение Солнца в буквальном смысле давало возможность *ориентироваться*, то есть определять восток (от латинского *oriens* – восток). Если они смотрели на восходящее Солнце и следили за его движением в течение дня, оно всегда было справа – со стороны их правой руки. Существует глубинная связь между доминированием правой руки и движением Солнца, обеспечивающего жизнь и тепло (рис. 2.3). Ночь и день и четыре стороны света – составляющие вечного круговорота, вращающегося вправо. Символическое значение здесь прямолинейно: восток означает рождение Солнца и начало жизни, юг – тепло и продолжение жизни, запад – закат Солнца и окончание жизни, а север – смерть самого Солнца, которому предстоит возродиться на востоке на следующее утро³⁰.

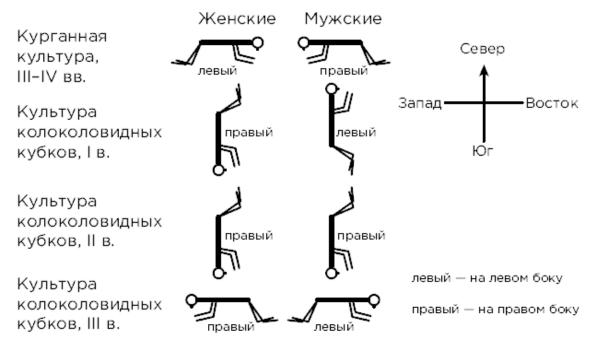


Рис. 2.2. Схематическое изображение мужских и женских погребений в курганной культуре III–IV и культуре колоколовидных кубков I, II и III

²⁹ Kraig, B. (1978) Journal of Indo-European Studies, 6: 149–72. См. веб-сайт.

³⁰ Mallory, J. P. (1989) In Search of the Indo-Europeans, London: Thames and Hudson, p. 140.

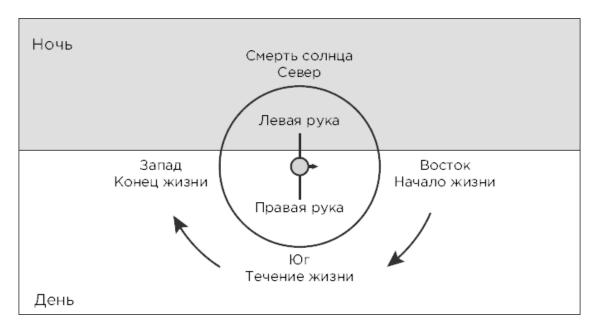


Рис. 2.3. Схема, изображающая положение правого и левого по отношению к сторонам света и движение Солнца относительно человека, стоящего в центре лицом к востоку на восходе. Схема верна только к северу от тропика Рака

Такие символические связи, вероятно, объясняют многое в индоевропейских похоронных обрядах. В каждом случае тела обращены лицом к востоку или югу, что подразумевает возрождение или продолжение жизни. Если теория кажется несколько неопределенной из-за того, что тело может располагаться лицом к востоку или югу, то стоит иметь в виду, что во многих индоевропейских языках слова со значением «правый» и «юг» отчасти взаимозаменяемы: в санскрите, например, dakshina значит и «правая рука», и «юг», а puras — «перед» и «к востоку». Так же в древнеирландском deas и ders значат «направо» и «к югу», а jav — «позади» и «запад»; и так далее³¹.

Символизм, о котором здесь идет речь, — не уникальная особенность ранних индоевропейцев. Культурные системы, в которых мы живем сегодня, отражают многие подобные идеи. В христианскую традицию, например, вошло множество более ранних символических традиций, ставших сегодня неотъемлемой частью иконографии. Мы входим в церковь через двери на западе, лицом к алтарю, обращенному к восходящему Солнцу. Точно так же на христианских церковных кладбищах погребения обычно обращены к востоку «в вере и твердом уповании» на вознесение или возрождение.

Перемещения Солнца стали ассоциироваться не только с правым и левым, но и с движением по кругу. Солнце движется по небу по часовой стрелке, и во многих ситуациях считается вежливым или правильным следовать в этом направлении. В Древней Греции считалось особенно благоприятным, если предзнаменования являлись с правой стороны. Портвейн после ужина по традиции подавали по часовой стрелке, то есть справа налево, а в XVII веке даже бытовало выражение *Catharpin-fashion*³², означавшее «когда люди в компании пьют по диагонали, а не справа налево, или посолонь». В древнеанглийском понятия *deasil u widdershins* означали соответственно «посолонь» и «противосолонь» (то есть «по часовой стрелке» и «против часовой стрелки»), и во многих ситуациях двигаться противосолонь считалось непозволительным или воспринималось как плохая примета. Например, во время вальса пары в основном

³¹ Kraig, B. (1978) op. cit.

 $^{^{32}}$ В переводе с английского *catharpin* означает «швиц-сарвень» (морской термин), *fashion* — «способ, манера». — *Прим. ред.*

кружатся по часовой стрелке, лишь иногда «реверсируя» с переменой направления, из чего следует, что направление по часовой стрелке считается наиболее правильным и естественным.

Во многих механизмах Средневековья и Нового времени, например водяных и ветряных мельницах, а также шлифовальных станках, присутствуют вращающиеся детали (а жернов, вращающийся по часовой стрелке, называется «правосторонним»). Любопытно, что в большинстве таких механизмов детали, находящиеся на виду, вращаются по часовой стрелке, хотя главный привод часто вращается в противоположном направлении. Наличие механизмов с дополнительными промежуточными шестернями между главными колесами, работающими только при переключении на обратный ход (и поэтому снижающими эффективность передачи), говорит о том, что причина стремления сделать механизм вращающимся по часовой стрелке лежит не столько в механике, сколько в символической области. Идею правильного направления вращения прекрасно иллюстрирует современный и лишенный всякой сакральности фрагмент интервью со скульптором Ричардом Серра. На вопрос о гигантской скульптуре «Двойной закрученный эллипс II», сквозь которую зрители могли проходить, Серра ответил: «Мне кажется, при движении по часовой стрелке легче удержать равновесие. Возможно, мне просто так больше нравится, хотя я думаю, что идти слева направо – это естественное побуждение». Здесь мы видим продолжение очень старой традиции сводить объяснение чего бы то ни было к безосновательному ощущению «естественного» 33.

В индоевропейских погребениях, показанных на рис. 2.2, ясно видно, что предпочтение отдавалось югу и востоку и что это соотносится с тем, на каком боку лежит тело, левом или правом. Однако в трех из четырех типах погребений видно, что отношение к мужчинам и женщинам было разным. При этом отношение к женщинам явно связано со способом погребения мужчин, что создает некий род симметрии, так что в курганной культуре III–IV и колоколовидных кубков III женские погребения оказываются зеркальными по отношению к мужским по оси север-юг, а в культуре колоколовидных кубков І они зеркальны по оси востокзапад. Система символики правого и левого связана и с символикой мужского-женского. В таком соединении символических систем нет ничего необычного, по сути, как мы увидим, это почти норма. Иногда она совершенно явно выражена, как у народа гого в центральной Танзании, который называет правую руку *тимоко wokulume* – «мужская рука», тогда как левая рука называется *muwoko wokucekulu* – «женская рука». Подобные обозначения правой руки типичны для языков юга Африки. В одном из обзоров, описывающих 37 языков группы банту, правая рука обозначается как мужская в 16 случаях. В других языках банту она именуется как «рука, которой едят» и иногда как «бросающая рука» или «большая рука». В одном или двух случаях значение туманно. Так, на суахили выражение *mkono wa kuvuli* может происходить от слова uvuli – «тень» и, возможно, означает «рука, несущая зонт» 34 .

Связь правого и левого с различием мужского и женского, а также с сексуальным поведением и плодородием, похоже, существует во всем мире – ведь и Фрейд отмечал: «Кажется очевидным, что правое и левое должны обозначать мужское и женское». Во многих уголках мира правой рукой принято есть и совершать разные действия выше талии, тогда как левая используется для очистительных действий, в частности, связанных с телесным низом – туалетом и гениталиями. Гого распространили это разграничение на сам половой акт, поэтому во время сексуальной прелюдии мужчина лежит на правом боку, левой рукой стимулируя женские гениталии. Басуто считают, что если женщина во время коитуса лежит на правом боку, то родится мальчик. В Китае врачи предсказывали пол будущего ребенка, основываясь на том, что девочка лежит в утробе справа, а мальчик слева. Индейцы мохаве в Аризоне и Калифор-

³³ Cook, T. A. (1914) The Curves of Life, London: Constable (reprinted in Dover Books, 1979); Blake-Coleman, B. C. (1982) Folklore, 93: 151–63; Sylvester, D. (1999) Modern Painters 12 (3): 26–33. См. веб-сайт.

³⁴ Rigby, P. (1966) Africa, 36: 1–16; Werner, A. (1904) Journal of the African Society, 13: 112–16.

нии подтираются левой рукой, которая считается материнской стороной тела, а едят правой, которую считают отцовской: отцовская сперма метафорически кормит растущий плод. Народ кагуру в Танзании верит, что плод в утробе состоит из двух половинок: правая происходит от отца, левая – от матери³⁵. Ту же идею можно заметить и в шекспировской пьесе «Троил и Крессида», в эпизоде, когда Гектор объясняет, почему он больше не будет биться со своим кузеном Аяксом:

Та целиком троянская рука, Та – греческая; кровь отца течет В одной щеке, зато в другой струится Кровь матери-троянки!³⁶

Идея о том, что пол предопределяется различиями между правым и левым, широко представлена в западной научной мысли. Половые хромосомы были обнаружены только в 1902 году, и, прежде чем стало известно, что пол ребенка зависит от того, какую из них, Х или Y, он получит от отца, существовало множество надуманных теорий, объясняющих происхождение маскулинности и фемининности. Неудивительно, что тема правого и левого тоже присутствовала в этих теориях. Анаксагор в V веке до н. э. в согласии с современной наукой предположил, что пол ребенка зависит от отца, но в отличие от сегодняшних воззрений считал, что мальчики происходят от правого яичка, а девочки - от левого. Даже в античные времена из этой идеи естественным образом последовало предположение, что лигатура левого яичка приведет к тому, что сперма будет поступать только из правого, и родится мальчик. Этот взгляд продвигал средневековый врач и философ Эгидий Римский, и его можно обнаружить даже в опубликованной в 1891 году книге миссис Иды Эллис «Основы зачатия», утверждавшей, что «мужчина может породить дитя мужского или женского пола по своему желанию, затянув эластичным бинтом то яичко, участие которого не требуется. Семя из правого яичка порождает детей мужского пола, а из левого - женского». Не все греческие философы соглашались с тем, что пол ребенка определяет мужчина. Эмпедокл, например, полагал, что пол определяется женщиной, так как ее матка теплее справа, а значит, именно этой стороной вынашиваются дети мужского пола³⁷.

Правое и левое ассоциировались не только с мужским и женским. В самом деле, порой кажется, что трудно найти что-то, с чем бы они не ассоциировались. Взять, например, пурум, небольшое племя, обитающее на границе Индии и Бирмы. Их изучали и полевые антропологи, и теоретики, в особенности Родни Нидхем из Оксфордского университета, который, вероятно, больше чем кто-либо другой сделал для того, чтобы возродить среди современных ученых интерес к Герцу и его работам³⁸.

Социальное устройство племени пурум составляют две принципиально обособленные группы, или два клана, которые Нидхем назвал «дающие жен» и «берущие жен». Предметы, которыми пурум обмениваются на основе бартера, они также делят на «мужские» и «женские»: в числе мужских – свиньи, буйволы и рисовое пиво; женских – одежда, ткацкие станки и домашняя утварь. Женские включают также еще одну статью обмена – самих женщин. Пра-

³⁵ Paskauskas, R. A. (1993) The Complete Correspondence of Sigmund Freud and Ernest Jones 1908–1939, Cambridge, MA: Harvard University Press, p. 31; Rigby, P. Africa; Smith, E. W. (1952) Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 82: 13–37; Granet, M., in Needham, R. (ed.) (1973) Right and Left: Essays on Dual Symbolic Classification, Chicago: University of Chicago Press, pp. 43–58; Devereux, G. (1951) Psychoanalytic Quarterly, 20: 398–422.

³⁶ Перевод Т. Гнедич.

³⁷ Platt, A. (1910) De Generatione Animalium, Oxford: Oxford University Press, 763. 6.131; Pearsall, R. (1971) The Worm in the Bud, Harmondsworth: Penguin, p. 303. См. веб-сайт.

³⁸ Das, T. (1945) The Purums: An Old Kuki Tribe of Manipur, Calcutta: University of Calcutta Press; Hertz, R. Death and the Right Hand; Needham, R. (1973); Needham, R. (1979) Symbolic Classification, Santa Monica, California: Goodyear.

вила обмена строги: женские предметы переходят от дающих жен к берущим жен, мужские – от берущих жен к дающим жен.

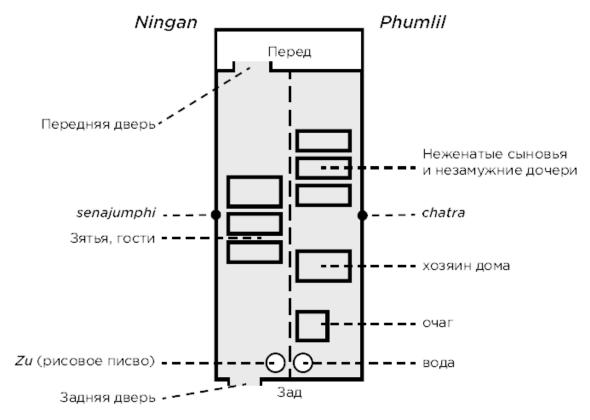


Рис. 2.4. План дома племени пурум

Жилище пурум (план на рис. 2.4) разделено вдоль на две половины, правую, *phumlil*, и левую, *ningan*. Также оно разделено на переднюю и заднюю часть двумя столбами, *chhatra* справа (он устанавливается первым), и *senajumphi* слева. Если смотреть от задней части дома в направлении двери, то справа будет личная половина, принадлежащая хозяину дома и его не состоящим в браке сыновьям и дочерям; именно здесь находится очаг. Левая же сторона, статус которой ниже, – это общественная зона, включающая в себя место для женихов и для замужних дочерей, пришедших навестить родителей. Правая сторона, таким образом, была стороной «дающих жен», левая – «берущих жен».

Система, которой придерживаются пурум, – типичный случай дуальной символической классификации. Мир разделен на пары связанных между собой противоположностей, по одной из которых можно определить и другие. Эта система представлена в табл. 2.1.

Таблица 2.1. Дуальная символическая система племени пурум

Правое	Левое
Мужчина	Женщина
Мужское	Женское
Луна	Солнце
Небо	Земля
Восток	Запад
Жизнь	Смерть
Хорошая смерть	Плохая смерть
Нечетное	Четное
Семья	Чужие
Дающие жен	Берущие жен
Боги, духи предков	Смертные
Зад	Перед
Кровные родственники	Свояки (некровные родственники)
Частное	Общественное
Высшее	Низшее
Сверху	Снизу
Благоприятное	Неблагоприятное
Юг	Север
Священное	Профанное
Сексуальное воздержание	Сексуальная активность
Деревня	Лес
Достаток	Голод
Добрые духи	Злые духи, призраки

Подобная система – нечто вроде алгоритма оценки символических ценностей. Например, при выборе места для новой деревни душат петуха. Если птица лежит на земле, а ее правая нога располагается поверх левой, это считают благим предзнаменованием, если же левая нога оказывается поверх правой, место покидают. Похожее жертвоприношение совершается во время церемонии наречения ребенка, чтобы оценить, благоприятно ли его будущее. Если имя дают мальчику, то жрец душит петуха, и, если правая нога лежит поверх левой, – это доброе предзнаменование. Однако если имя дают девочке, в жертву приносят курицу. Поскольку мужское и женское противоположны, противоположна и интерпретация положения ног: для девочки благоприятно, если левая нога, то есть женская, окажется сверху. Таким образом, вместо простого уравнения «правое = хорошее, левое = плохое» результат определяют различные комбинации. В такой системе всегда могут возникнуть символические инверсии: правое оказывается благоприятным для мужчин и неблагоприятным для женщин³⁹.

Символические инверсии хорошо известны в антропологии. По представлениям восточноафриканского народа кагуру, ведьмы во всем противоположны нормальному миру: они даже ходят на руках, и тот факт, что, подобно жителям средневековой Европы, они считают одним из признаков ведьмы леворукость, не вызывает удивления. Народ нагагу с юга Борнео верит, что в ином мире все переворачивается: сладкое становится горьким, прямое – искривленным, правое – левым. Народ тораджи с острова Сулавеси верит, что мертвые все делают задом наперед, даже произносят слова. Поскольку по этой логике мертвые действуют только левой рукой, то и живые, если делают что-то для покойников, тоже должны пользоваться левой рукой. Аналогичные инверсии существуют и в западной культуре: так, в англиканской церкви крестный ход следует вокруг церкви по часовой стрелке, но только не в Великий пост, когда направление меняется на противоположное⁴⁰.

Сравнивая разные общества по дуальным символическим классификациям, антропологи обнаружили примечательное сходство. Например, танзанийские гого географически расположены далеко от бирманских пурум, но, как показано ниже, их таблица оппозиций обнаруживает много концептуальных совпадений с табл. 2.2 оппозиций народа пурум, приведенной выше.

Таблица 2.2. Дуальная символическая система народа гого

³⁹ Needham, R. (1962) Structure and Sentiment: A Test Case in Social Anthropology, Chicago: University of Chicago Press, p. 96.

⁴⁰ Wieschoff, H. A. (1938) Journal of the American Oriental Society, 58: 202–17; Kruyt, A. C., pp. 74–91 in Needham, R. (ed.) (1973) p. 78; Needham, R. (1967) Africa 37: 425–51; Beidelman, T. O., in Needham, R. (1973) pp. 128–66. См. веб-сайт.

Правое	Левое
Мужское	Женское
Мужчина	Женщина
Чистые руки	Грязные руки
Сила	Слабость
Верхнее	Нижнее
Ум	Глупость
Бок, на котором мужчина лежит во время секса	Бок, на котором женщина лежит во время секса
Бок, на котором похоро- нен мужчина	Бок, на котором похоро- нена женщина
Лук (смычок)	Калебас (барабан)
Расчистка поля	Посев семян
Молотьба	Провеивание, помол
Восток	Запад
Юг	Север
Bepx	Низ
Чистая, церемониальная часть дома	Грязная, хозяйственная часть дома
Плодородие, здоровье	Смерть, болезнь
Холодное	Горячее
Лекарства	Яды
Черное	Красное/Белое
Старшие	Младшие
Первая жена	Младшие жены
Отец	Мать

Из этого легко понять, почему археологи были бы рады интерпретировать похоронные обряды людей курганной культуры в духе подобных систем. Кроме того, это свидетельствует в пользу теории Дюркгейма, полагавшего, что разграничения природного мира тесно связаны

с социальными системами – поэтому Солнце, Луна и стороны света соотносятся с сельским хозяйством у гого и с обменом свиньями и женщинами у пурум.

С теоретической точки зрения самое важное, что заключено в этих оппозициях, - это разграничение правого и левого. Нет никакой веской причины, которая объясняла бы это. Ни в устройстве домов, ни в горячем и холодном, ни в деревне и лесе или молотьбе и размалывании нет ничего такого, что делало бы одно из них по своей сущности левым, а другое – правым. Символика правого и левого никак не основана на внешнем, природном мире, а потому причина ее должна лежать в нашем собственном сознании⁴¹.

Прежде чем говорить о символике в общем и символике правого и левого в частности, нам следует признать, что понятия «правое» и «левое» применяются в таком духе очень широко. В частности, мы должны согласиться, что такого рода применение не ограничивается так называемыми примитивными, или дописьменными, обществами. Фактически эта символика обнаруживается повсюду, даже в современных технологических обществах, и зачастую она настолько привычна, что мы едва замечаем ее существование.

Взять для начала будничные детали современной жизни, великое множество действий, которые кажется невозможным объяснить полностью рационально (хотя люди продолжают это делать с удивительным упорством). Почему, например, когда мы встречаемся с кем-то, мы пожимаем правую руку? Почему, когда приносят присягу в суде, на Библию или другую священную книгу возлагают именно правую руку (присяга левой рукой не считается обязывающей)? Почему при сервировке стола нож кладут справа, а вилку – слева (а в Европе настаивают, что вилку нужно держать именно левой рукой, не слишком умелой)? В Британии и Америке обручальное кольцо носят на среднем пальце левой руки; факт, который сэр Томас Браун пытался объяснить (неверно) наличием кровеносного сосуда, ведущего от этого пальца прямо к сердцу, хотя это едва ли могло ответить на вопрос, почему в Германии обручальное кольцо обычно носят на правой руке. Почему морганатический брак называют «левым»? Чтобы найти еще больше связей между правым-левым и мужским-женским, достаточно заглянуть на любую свадьбу в англиканской церкви: пока новобрачные стоят у алтаря, семья невесты садится слева, а семья жениха – справа⁴².

Множество символических связей правого и левого обнаруживается в христианстве, и Библия полна пассажей, упоминающих и то и другое. Возможно, самый знаменитый из них - образ из «Апокалипсиса», где говорится о разделении всех языцев:

> «...и соберутся пред Ним все народы; и отделит одних от других, как пастырь отделяет овец от козлов;

и поставит овец по правую Свою сторону, а козлов – по левую.

Тогда скажет Царь тем, которые по правую сторону Его: приидите, благословенные Отца Моего, наследуйте Царство, уготованное вам от создания мира (...)

Тогда скажет и тем, которые по левую сторону: «идите от Меня, проклятые, в огонь вечный...»

(Евангелие от Матфея 25:33–34, 41)

В верхней части алтарей в итальянских церквях эпохи Возрождения неизменно изображается Распятие, на котором Христос склоняет голову вправо, показывая левую щеку. На изображениях Благовещения архангел Гавриил почти всегда находится слева, а Дева Мария смотрит влево, а на ранних ренессансных изображениях Мадонна держит Младенца Христа слева, мы видим ее правую щеку и левую щеку младенца. Левое и правое играют ключевую роль в

⁴¹ Needham, R. (1979) op. cit., p. 52. См. веб-сайт.

⁴² Wilkin, S. (1852; revised version of 1836 edition), The Works of Sir Thomas Browne, London: Henry Bohn, Vulgar Errors, IV: iv. См. веб-сайт.

планировке церквей (рис. 2.5), в которой обнаруживается формальное сходство с планировкой жилищ народа пурум (см. рис. 2.4). Алтарь обращен к востоку и восходящему солнцу. Входя в церковь с запада, мы видим на северной, левой, стороне фрески с сюжетами из Ветхого Завета, а на южной, правой, – фрески с сюжетами из Нового Завета. Во многих церквях мужчины размещаются справа (на юге), а женщины – слева (на севере). В поэме Мильтона «Потерянный рай» дьявол приходит с севера, в «Чистилище» Данте синагога находится на севере, а церковь – на юге. Другие аспекты правого и левого в христианстве не столь четко выражены. Хотя принято считать, что Ева создана из левого ребра Адама, в тексте Библии об этом ничего не сказано, и, возможно, это представляет собой вторичную символическую ассоциацию мужского с правым, а женского с левым, или даже восходит к более ранним еврейским традициям⁴³.

Христианство – не единственная религия, для которой правое и левое имеют важное значение. В еврейской традиции также существует четкое различение правого и левого, возможно, восходящее к тому, что древние израильтяне были солнцепоклонниками и обращались лицом к востоку, а юг в таком случае оказывался справа, что отразилось в древнееврейском названии «востока». Ветхий Завет говорит о Боге иудаизма так: «Десница Господня высока, / десница Господня творит силу!» Почетной считается правая сторона и в Талмуде. Считалось невежливым идти справа от своего учителя, а в случае если его сопровождали сразу двое учеников, то справа должен был идти более достойный из них, а учитель оказывался в середине. Еврейский обряд халица (освобождающий бездетную вдову от обязанности выйти замуж за брата покойного мужа) состоит в том, что вдова должна развязать специальный башмак на правой ноге своего деверя, причем до церемонии определяется, не преобладает ли у мужчины левая нога и не левша ли вдова; для левшей действуют особые правила, а преобладание той или иной ноги определяется по тому, с какой из них делается шаг. Еврейская символика левого и правого также прослеживается в мистике Каббалы, где Тора соответствует правой руке, а устное предание – левой. На более прозаическом уровне многие считают, что обуваться удобнее с правой ноги, но еврейская традиция существенно усложняет эту задачу: вначале надо надеть обувь на правую ногу, но не завязывать шнурки, затем - на левую и завязать их, и наконец, завязать шнурки на правой ноге, так, чтобы весь процесс начинался и заканчивался на правой стороне⁴⁴.

⁴³ Fabbro, F. (1994) Brain and Cognition, 24: 161–83; McManus, I. C. (1979) Determinants of Laterality in Man, University of Cambridge: unpublished PhD thesis, chapter 13; Sattler, J. B. (2000) Links und Rechts in der Wahrnehmung des Menschen: Zur Geschichte der Linkshändigkeit, Donauwörth: Auer Verlag; Fowler, A. (1971) Milton: Paradise Lost, London: Longman, V: 689; V: 726; VI: 79. См. веб-сайт.

⁴⁴ Psalm 118: 16; Anonymous (1916) The Jewish Encyclopaedia, New York: Funk and Wagnalls, X: 419; Wile, I. S. (1934) Handedness: Right and Left, Boston: Lothrop, Lee and Shepard, p. 218. См. веб-сайт.



Рис. 2.5. Схема символической организации планировки христианского храма

Ислам, как и христианство, и иудаизм, также отдает предпочтение правой стороне. В Коране праведные стоят по правую руку от Господа, проклятые – по левую, что нашло отражение в величественных стихах:

А те, которые на правой стороне... Кто же те, которые на правой стороне?

Они пребудут среди лотосов, лишенных шипов, под бананами [или акациями камеденосными] с висящими рядами плодами,

в распростертой тени,

среди разлитых вод

и многочисленных фруктов,

которые не кончаются и доступны.

Они будут лежать на приподнятых матрацах...

А те, которые на левой стороне... Кто же те, которые на левой стороне?

Они окажутся под знойным ветром и в кипятке,

в тени черного дыма,

которая не приносит ни прохлады, ни добра.

Черный камень Каабы в Мекке есть «правая рука Аллаха на земле». Согласно мусульманскому преданию, Аллах ударил Адама по спине и извлек из него все его потомство, и те, кому суждено оказаться на небесах, вышли из правого плеча в виде белых зерен, те же, кому суждено попасть в ад, — вышли из левого плеча в виде черных зерен. Существуют и строгие предписания относительно поведения: «Не должно есть или пить левой рукой... ибо это обычай Сатаны... Следует плевать налево и держать гениталии левой рукой». По прибытии в Мекку следует входить в Большую Мечеть с правой ноги. Многое в символике правого и левого восходит к вре-

менам, когда верующие обращали свои молитвы к восходящему солнцу, автоматически располагая правое и левое в соответствии со сторонами света, со всеми сопутствующими этому
смыслами. В арабском языке значения правого и левого почти такие же, как в английском,
поэтому правая рука используется при принесении клятвы, а слово yamîne одновременно значит и «правый» и «клятва». Левое, šimâl, означает дурные предзнаменования, а левшей называют 'a'sar — от глагола 'asara, означающего «делать трудным, сложным, хлопотным, неразрешимым». Хотя из прямого толкования текстов Корана можно предположить, что у левшей
были проблемы, современная исламская теология куда более либеральна: она указывает, что
Господь признает левшей, ибо это он сотворил их такими, и что награды правоверным придут
от тех, кто был избран только следовать словам пророка: «Поистине, дела оцениваются только
по намерениям и, поистине, каждому человеку достанется то, что он намеревался обрести»
45.

В исламе обнаруживается и одно из любопытных обращений к обычной символике: паломники в Мекке семь раз обходят Черный камень против часовой стрелки, в направлении, которое, как правило, ассоциируется с похоронами или колдовством. По одной из версий, это связано с тем, что Мохаммед решил изменить существовавший ранее языческий ритуал. Альтернативная гипотеза исходит из того, что Мекка расположена южнее Тропика Козерога, на 21°25 северной широты. Поэтому на протяжении 46 дней в году, в июне и в первые две недели июля, солнце оказывается на севере, а не на юге. Если первые празднества проходили в это время года, то, возможно, тогда и закрепилось направление движения против часовой стрелки. Это привлекательная теория, если не принимать во внимание, что вращение вправо чрезвычайно распространено, даже в культурах, существующих в тропиках и даже в Южном полушарии⁴⁶.

Символика правого и левого присутствует и в великих религиях Востока. В буддизме путь к нирване делится надвое: «Левого следует избегать, а за правым следовать. Он пройдет по густому лесу, топкому болоту, крутому обрыву и в конце концов выведет на прекрасную равнину (нирвану)». В Бенаресе индуисты-паломники движутся по кругу так, что их правая рука направлена к центру (то есть по часовой стрелке), подобно Кришне у священной горы. Подобным же образом следует обходить и буддийские ступы, оставляя их по правую руку, а тибетские молитвенные колеса надлежит вращать, стоя правым боком к оси; повернуться в обратном направлении значит обратить вспять все, что было сделано до этого. Паломники и молитвенные колеса, таким образом, следуют за ходом солнца, исключение существует лишь для индуистских погребальных обрядов, в которых движение происходит в противоположном направлении.

Исторически истоки рациональной, философской и научной мысли классической Греции исполнены символики правого и левого. Пифагор говорил, что входить в святилище следует справа, потому что от правой стороны происходят четные числа, а уходить — слева, потому что от левой стороны происходят числа нечетные. В «Метафизике» Аристотель говорит о том, как пифагорейцы определяют первые десять начал, которые можно перечислить в двух параллельных столбцах:

⁴⁵ Chelhod, J., in Needham, R. (ed.) (1973) pp. 239–62; The Qu'ran, Sura 56; Walsh, J. G. and Pool, R. M. (1943) The Journal of Southern Medicine and Surgery, 112–25; http://islam.org/dialogue/Q325.htm. См. веб-сайт.

⁴⁶ Bousquet, G. – H. (1949) Les grandes pratiques rituelles de l'Islam, Paris: Presses Universitaires de France, p. 105.

Ограниченное Неограниченное

Нечетное Четное

Единица Множество

Правое Левое

Мужское Женское

В покое В движении

Прямое Кривое

Свет Тьма

Добро Зло

Квадрат Прямоугольник

Неудивительно, что правое ассоциируется с «мужским», «светом» и «добром». На несколько веков раньше, в VIII веке до н. э., современник Гомера поэт Гесиод создал поэму «Теогония», в которой описал происхождение мира от изначального хаоса до правления Зевса, царя богов. В одном из сложных мифологических сюжетов, включающих в себя инцест, заговор, месть и различных чудовищ, есть сцена, в которой юный Кронос (Время) в одном из первых «эдиповых» конфликтов, сговорившись со своей матерью Геей (Землей), убивает своего ужасного отца Урана (Небо). Только Уран ночью собрался предаться с Геей любви, как

Неожиданно левую руку Сын протянул из засады, а правой, схвативши огромный Серп острозубый, отсек у родителя милого быстро Член детородный и бросил назад его сильным размахом⁴⁷.

Как известно, из капель пролившейся крови родилось множество самых разных созданий, в том числе и богиня любви $A \phi$ родита⁴⁸.

Различие между правым и левым в классической Греции присутствовало на многих уровнях и касалось даже пищи. Джеймс Дэвидсон изящно пишет о том, что греки не только проводили различие между едой и напитками, но и разделяли пищу на две отдельные категории: основные продукты, *sitos*, такие как хлеб и соусы или приправы, и *opson*, в числе которых —

⁴⁷ Перевод В. Вересаева.

⁴⁸ Clark, G. (1989) Iamblichus: On the Pythagorean Life, Liverpool: Liverpool University Press, p. 70; Warrington, J. (1961) Aristotle's Metaphysics, London: Everyman, p. 65; Wender, D. T. (1973) Hesiod and Theognis, Harmondsworth: Penguin Books, p. 29.

мясо, рыба и лук. *Sitos* полагалось есть левой рукой, *opson* – правой: «Привычная для приемов пищи дифференциация на левое и правое, верхнее и нижнее с легкостью переносилась на более умозрительные противоположности: основу и декор, нужду и избыток, истину и видимость». Мы можем представить это в виде следующей таблицы:

Левое Правое

Низ Верх

Sitos Opson

Основа Декор

Нужда Избыток

Истина Видимость

Символика левого и правого наличествовала и в средоточии греческой философской мысли, симпосии. Ложа участников размещались по кругу, и, как объясняет Дэвидсон, «на каждом ложе могло разместиться по два человека, лежащих на левом боку... Вино, песни и беседы текли слева направо, то есть, вероятно, против часовой стрелки»⁴⁹.

Наконец, этот краткий обзор символического в современном и древнем мире указывает и на то, что подобная символика играет важную роль в *подсознательной* деятельности разума. Толкование сновидений всегда в большой мере основывалось на символизме, и недавно вышедший сонник «Словарь сновидцев» (*Dictionary for Dreamers*) определяет левую сторону как «зловещую, неверную, непроизвольную. К ней относится все порочное и аморальное: преступные наклонности, инцест, извращения. Женское пассивное начало, иногда способность к интуиции». Многое в этой символике сходно с символами, которые были приняты в предсказаниях: так, в «Одиссее» Одиссей замечает: «Не без бога та птица явилася справа! / Сразу, увидев, я понял, что вещая птица пред нами» 5051.

Движение слева направо считается неблагоприятным, и таким же образом интерпретируется движение в сновидениях. Пример тому находим у Фрейда в работе «Толкование сновидений», впервые опубликованной в 1900 году, назвавшего сновидения «царским путем к бессознательному». Сон, о котором идет речь, в действительности приснился за много лет до этого, весной 1863 года, не кому иному, как Бисмарку, ставшему впоследствии канцлером Германской империи:

«Мне снилось (как я не преминул рассказать наутро жене и другим), что я еду на коне по узкой горной тропе, слева вздымаются скалы, справа – пропасть. Тропа становится все уже,

⁴⁹ Davidson, J. (1998) Courtesans and Fishcakes: The Consuming Passions of Classical Athens, London: Fontana, pp. 24, 44. См. веб-сайт.

⁵⁰ Перевод В. Вересаева.

⁵¹ Chetwynd, T. (1993) Dictionary for Dreamers, London: Aquarian Press, p. 150–1; Lawrence, T. E. (1935) The Odyssey of Homer, London: Oxford University Press, p. 321.

конь отказывается идти дальше, и невозможно ни повернуть назад, ни спешиться, потому что для этого нет места. Тогда левой рукой я ударил хлыстом по гладкой скале и воззвал к Господу. Хлыст стал бесконечно длинным, скальная стена упала, словно занавес, и открылась передо мной широкая дорога с видом на холмы и леса, обликом похожая на Богемию... И я проснулся, радостный и полный сил».

Фрейд толкует этот сон с точки зрения сексуальной символики. Бесконечно удлиняющийся «хлыст», который держат в *левой* руке, – классический фаллический символ. Открывающийся внезапно вид – оргазм, за которым следует чувство радости. Здесь Фрейд цитирует другого психоаналитика, Штекеля, утверждавшего, что левое в сновидениях соотносится с вещами запретными или греховными, например с детской мастурбацией. То, что Бисмарк хватает хлыст левой рукой, указывает на запретный и мятежный акт. Свое значение имеет и узкая тропа с пропастью справа: всадник следует против часовой стрелки, поворачиваясь влево. И снова Фрейд ссылается на Штекеля, говорившего об этической составляющей правого и левого, в которой правое есть путь благочестия и, возможно, брака, тогда как левое – путь преступления и порока, возможно, гомосексуальности и инцеста. В дальнейшем психоаналитики продолжили развивать эти идеи, рассматривая противоположность правого и левого как два возможных способа разрешения эдипова комплекса: идентификация с матерью или с отцом или преодоление страха кастрации через импотенцию или целомудрие. Так называемый левый путь устраняет отца, выражаясь в матриархальной, безвещной культуре, с вероятными следствиями в виде инцеста, гомосексуальности и импотенции ⁵².

Особый интерес среди психоаналитиков вызывал акт письма – квинтэссенция использования правой руки. Как отмечает Фрейд, «если акт письма, состоящий в том, что из трубочки на кусок белой бумаги вытекает жидкость, приобретает символическое значение coitus'а... то... от акта письма... следует воздерживаться потому, что он воспринимается как выполнение запрещенного сексуального действия». Неудивительно, что писание левой рукой приобретает другой смысл по сравнению с писанием правой рукой: «Привычка писать левой рукой... [есть] символический жест, мотивированный, если не стимулируемый, фантазиями, которые забыты, подавлены и отвергнуты сообществом говорящих вслух». Можно понять, почему Фрейд, пусть и подсознательно, не мог согласиться с Вильгельмом Флиссом, предположившим, что Фрейд, возможно, отчасти левша. Фрейд был, однако, достаточно честен, чтобы признать, что «[возможно] и делал что-то, что можно делать только левой рукой. В таком случае когда-нибудь тому придет объяснение, Бог знает когда»⁵³.

Куда ни взглянешь – на любой континент, любой исторический период или культуру, – везде и всюду правое и левое обладают символическим значением, и правое всегда ассоциируется с хорошим, а левое – с плохим. Если бы мы не были так глубоко погружены в эту систему символов, то пришли бы в полное недоумение и потребовали какого-то объяснения этого поразительного факта. Но пришло время перестать множить примеры и задаться вопросом, почему вообще правое и левое окутаны символическими связями, как мы объясняем их и зачем они нужны. Первым, кто предпринял серьезную попытку осмыслить эти феномены, был Герц, и именно к нему мы сейчас вернемся⁵⁴.

Герц начинает свой очерк, скорее, как биолог, чем как социолог. Он не сомневается в том, что правая рука – более умелая и что отдаваемое ей предпочтение как-то связано с мозгом. Герц не тратит время на рассмотрение наивной теории, согласно которой праворукость

⁵² Freud, S. ([1900] 1976) The Interpretation of Dreams, Harmondsworth: Penguin Books, pp. 475–503; Butler, A. J. C. (1898) Bismarck: The Man and the Statesman; Being the Reflections and Reminiscences of Otto Prince von Bismarck, vol. II, London: Smith, Elder and Co, p. 210; Domhoff, G. W. (1968) Psychoanalytic Review, 56: 587–96. См. веб-сайт.

⁵³ Thass-Thienemann, T. (1955) Psychoanalytic Review, 42: 239–61, pp. 239, 260; Masson, J. S. The Complete Letters of Sigmund Freud to Wilhelm Fliess 1887–1904, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985 pp. 292–3.

⁵⁴ См. веб-сайт.

определяется только культурным давлением и влиянием общества — своего рода «заговором правшей». Он весьма изящно отвергает этот взгляд, указывая на то, что, поскольку некоторые левши инстинктивно предпочитают пользоваться левой рукой, несмотря на все давление, которое они испытывают, всю жизнь обитая в мире правшей, нет никакой причины, почему бы и правшам не отдавать инстинктивное предпочтение правой руке.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.