

УДК 1/14
ББК 87.2
Б82

Mario Beauregard and Denyse O'Leary.
THE SPIRITUAL BRAIN:
A NEUROSCIENTIST'S CASE FOR THE EXISTENCE OF THE SOUL
© 2007 by Mario Beauregard and Denyse O'Leary. All rights reserved
Published by arrangement with HarperCollins Publishers, Inc.

Оформление переплета *Петра Петрова*
Перевод с английского *Ульяны Сапциной*

Борегар, Марио.
Б82 Научные битвы за душу. Новейшие знания о мозге и вера в Бога :
[перевод с английского] / Марио Борегар, Дениз О'Лири. — Москва :
Эксмо, 2017. — 544 с. — (Религия. История Бога).

ISBN 978-5-699-79489-8

Бог — фантазия верующих, иллюзия мозга? Мистический опыт — плод самовнушения, психическая патология? Разум — банальный биохимический процесс? Поиск смысла жизни — примитивный механизм адаптации? Душа — всего лишь удачный поэтический образ? Действительно ли нет научных доказательств нематериального происхождения всего, что движет нас к возвышенному пониманию вселенной и себя в ней?

Эта книга — впечатляющий научно обоснованный ответ на самые известные исследования человеческой духовности, религиозности и мистицизма, отводящие Богу единственное место для существования — человеческий мозг и описывающие веру как адаптивный эволюционный механизм, позволяющий приспособиться к среде, чтобы выжить.

УДК 1/14
ББК 87.2

ISBN 978-5-699-79489-8

© 2007 by Mario Beauregard and Denyse O'Leary. All rights reserved
Published by arrangement with HarperCollins Publishers, Inc.
© Сапцина У.В., перевод, 2017
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

От автора	11
Список сокращений	13
Введение	15
1. О духовной нейробиологии	27
Ряд бездумных случайностей?	28
Разум, воля, «я» и душа	30
Во что верят люди.	32
Атеизм	34
Эволюционная психология	37
Альтруизм: ошибка подключения?	39
Эволюционная психология как наука	42
Наша животная природа	44
Высшие приматы	48
Искусственный интеллект.	52
Глубже и глубже в синеву...	54
Духовная природа человека	58
Сбор свидетельств против материализма.	59
Пределы материализма	64
В поддержку духовной природы человека.	66
Все ли события имеют материальную причину?	67
Может ли измениться мозг взрослого человека?	71
К чему ведет эта книга?	72
Несколько предупреждений и пояснений	78
2. Есть ли программа Бога?	82
«Божья» часть мозга	84
Обойденные вопросы	87
Недостающая наука.	90
Бог в наших генах.	91
Работа Хеймера.	93
Свидетельство Хеймера	94

Ученые о гене Бога	96
Сиблинговый и близнецовый методы	98
Минимальные свидетельства и многочисленные ограничения.	100
3. Существует ли вообще элемент Бога?	103
Божественное безумие	105
Височная доля мозга как источник РДМО	108
Височная эпилепсия (ВЭ)	112
«Височная личность»	113
Знаменитости с «эпилепсией»	115
Религиозные деятели и височная эпилепсия	117
Эпилептики и «переключатель Бога»	123
Можно ли судить по результатам эксперимента?	125
Элемент Бога	130
4. Странная история со шлемом Бога.	131
Поразительное открытие доктора Персингера	135
Результаты Персингера	136
Путешествие популярной науки в рай и в ад.	138
Волна будущего?	141
«Шлем Бога» и популярная наука	145
Однонаправленный скептицизм	149
«Шлем Бога» и двойное слепое исследование	152
Тропа, ведущая прочь из чащи	158
5. Разум и мозг — одно и то же?	160
Современная нейробиология	162
Природа вещей: «квалиа»	165
Природа сознания	170
А как же эго?	177
А как же свобода воли?	180
Язык разума, сознания и «я»	184
Объяснение материалиста.	185
6. О нематериалистской науке о разуме.	192
Нематериалистская нейробиология в медицине	193
Лечение обсессивно-компульсивного расстройства.	194
Ответственный выбор возможен	200
Депрессия: управление тоской	203
Обучение жизни без страха	207

Вера в способность создает ее	213
Нейробиология об эффекте плацебо	215
Имитация операции	217
Пределы применения	218
Как действует эффект плацебо	219
Эффект ноцебо	220
Ошибочные представления об эффекте плацебо	223
Эффект плацебо и будущее медицины	225
Взаимодействие разума с мозгом	227
Околосмертный опыт: свет в конце туннеля	231
Систематическое исследование ОСО	235
Типы ОСО	237
Негативный ОСО	240
Последствия ОСО	241
Материалистская наука об ОСО	242
Религия и ОСО	246
Исследования ОСО и медицина	248
ОСО в материалистской схеме	249
Пси: воздействие, не подлежащее сомнению	250
Мошенничество знаменитых экстрасенсов	253
Контролируемые исследования пси-эффекта	255
Материалистское объяснение пси	257
Пси в структуре науки	259
Пси и финал науки	261
Практическая ценность изучения пси	263
«Нематериализм» — значит, «антиматериализм»?	266

7. У кого возникает мистический опыт и что провоцирует его? 269

Мистицизм как путь познания	270
Мистицизм и наука	271
Официальное изучение мистицизма	274
Описание РДМО	279
Какой опыт получают мистики?	283
Опыт «рождения вновь»	284
Ошибочные представления о мистицизме	285
Сбор сведений об РДМО	290
Виды опыта, выявленные Харди	293
У кого возникает РДМО?	294
Детский религиозный опыт	296
Мистический опыт во всем мире	298
Вечная философия и мистицизм	299

РДМО и эволюционная психология	302
Объяснение человеческого поведения эволюционной психологией	304
РДМО как адаптация для выживания	306
Запрограммированные на ошибочное мировоззрение	307
Фактическая рациональность против практической	309
Духовность как случайный побочный продукт	313
«Эгоистичные гены» и духовность	315
РДМО как «мемы»	318
Мемы ради мемов и прочие разнообразные диковины	324
Эволюционная психология и современное общество	326
Не подлежит проверке в прошлом времени	328
Соответствие РДМО	329
Лучший способ понимания РДМО	330
8. Меняет ли жизнь религиозный, духовный или мистический опыт?	333
Связь между духовностью и здоровьем	336
Влияние духовности на здоровье	341
Помогает ли молитва за другого человека?	347
Новые вопросы, поднятые современными исследованиями	353
Действительно ли РДМО меняет жизнь?	356
Свидетельства изменения жизни	357
Духовность и отход от жизни	362
9. Исследование с участием кармелиток: новое направление?	368
Активность мозга во время молитвы	373
Подход Ньюберга и материализм	376
Исследования с визуализацией мозга монахинь в состоянии созерцания	377
Поиски мистиков в современном Монреале	379
Возражения против исследования	380
Исследование 1: Активность мозга во время мистического опыта	385
Исследование 2: Нейроэлектрические корреляты мистического союза	387
Фотография, чуть не положившая конец проекту	388
Исследование 1: Результаты	389
Исследование 2: Результаты	392
Выводы по исследованиям	394
Наука и духовность	397

10. Бог создал мозг или мозг создает Бога?	413
Духовная природа человека	414
Мозг содействует РДМО, но не вызывает его	417
Нематериалистский взгляд	418
Новая научная система координат	420
Примечания	422
Словарь	503
Библиография	511
Указатель имен	525

От автора

Я чрезвычайно признателен моим докторантам Джоанн Левек, Элизабет Перре-Линк и Винсенту Пакетту, чьи результаты визуализации мозга представлены в этой книге.

Кроме того, благодарю Совет Канады по естественным и инженерным исследованиям (NSERC), институт Метанексус и Фонд Джона Темплтона, без финансовой поддержки которых исследования с участием кармелиток не были бы проведены.

Наш литературный агент Сюзан Ареллано заслуживает благодарности за поразительную эффективность.

Мы, оба автора, хотим поблагодарить Эрика Брандта, нашего редактора в издательстве HarperOne, за его мудрые редакторские замечания, а также редактора по производству Лори Данн и выпускающего редактора Энн Мору за навыки, терпение и понимание. Мы благодарны также за работу Пьера-Александра Левека по обработке изображений человеческого мозга.

И наконец, хочу поблагодарить мою жену Джоанн и моих детей Одри и Марка-Антуана за любовь и понимание.

Марио Борегар

Спасибо моему отцу, Джону Патрику О'Лири, который на протяжении всей жизни интересовался основополагающими идеями цивилизации и активно поощрял меня заниматься этим и всеми подобными проектами, а также моей матери, Бланш О'Лири, которая никогда не жаловалась на то, как трудно жить с автором в процессе работы над книгой, и оказывала огромную, неоценимую помощь.

Дениз О'Лири

Список сокращений

- CAT (КАТ) — компьютерная аксиальная томография
- CBT (КПП) — когнитивно-поведенческая психотерапия
- CPR (СЛР) — сердечно-легочная реанимация
- DSM-III — «Диагностическое и статистическое руководство по психическим болезням», 3-е издание
- EDR — электрокожный ответ, реакция кожи на воздействие электричества
- EEG (ЭЭГ) — электроэнцефалограмма
- fMRI (фМРТ) — функциональная магнитно-резонансная томография
- NDE (ОСО) — околосмертный опыт
- NDEr (субъект ОСО) — субъект околосмертного опыта
- OBE (ВТО) — внетелесный опыт
- OCD (ОКР) — обсессивно-компульсивное расстройство личности
- PET (ПЭТ) — позитронно-эмиссионная томография
- PTH (ГНП) — гипотеза нервно-психического перехода

- PNI (ПНИ) психонейроиммунология
- QEEG (кЭЭГ) – количественная электроэнцефалография
- RERU – Центр исследований религиозного опыта
- RNG – генератор случайных чисел
- RSME (РДМО) – религиозный, духовный и/или мистический опыт
- SPECT (ОФЭКТ) – однофотонная эмиссионная компьютерная томография
- STEP – исследование терапевтического эффекта ходатайственной молитвы
- TCI – опросник темперамента и характера
- TLE – височная эпилепсия
- VMAT2 – везикулярный транспортер моноаминов-2

Введение

Когда мы с моим докторантом в Монреальском университете Винсентом Пакеттом приступили к изучению духовного опыта монахинь-кармелиток, мы знали, что наши мотивы скорее всего будут восприняты превратно.

Прежде всего нам пришлось убеждать монахинь в том, что мы вовсе не пытаемся доказать, что на самом деле их религиозный опыт не существует, что все это галлюцинации, объясняющиеся сбоем в работе мозга. Затем понадобилось разочаровывать профессиональных атеистов и успокаивать священнослужителей, считающих, что мы якобы пытаемся низвести их опыт до своего рода «кнопки Бога» в мозге.

Многие нейробиологи именно к этому и стремятся. Но мы с Винсентом принадлежим к меньшинству — к нейробиологам-нематериалистам. Современные ученые, специализирующиеся на естественных науках, в массе своей сегодня материалисты, убежденные, что физический мир — единственная реальность. Абсолютно все остальное, в том числе мысли, чувства, разум и волю, можно объяснить как исходное от материи и физических явлений, не

допуская даже возможности того, что духовный и религиозный опыт являются чем угодно, но не иллюзиями. Материалисты подобны персонажу Чарльза Диккенса Эбенезеру Скруджу, который отрицал свой опыт встречи с призраком Марли как всего-навсего «непереваренный кусок говядины, или лишнюю каплю горчицы, или ломтик сыра, или непрожаренную картофелину».

Мы же с Винсентом подходили к своим исследованиям отнюдь не с материалистских позиций. Поскольку мы не материалисты, в принципе мы не сомневались, что умозрительное может соприкоснуться с реальным за пределами самого себя во время мистического опыта. Собственно говоря, я и нейробиологией занялся отчасти потому, что на своем опыте убедился: подобное действительно случается. Нам с Винсентом просто хотелось выяснить, какими могут быть нейронные корреляты, то есть активность нейронов, во время подобного опыта. Ввиду безусловного господства материализма в современной нейробиологии, мы считаем, что нам повезло: монахини поверили в нашу искренность и согласились помочь нам, а Фонд Темплтона счел наши исследования достаточно ценными, чтобы финансировать их.

Можно, конечно, задать резонный вопрос, в состоянии ли нейробиологические исследования, объект которых — погруженные в молитву монахини, продемонстрировать, что Бог существует? Нет, однако они могут показать — и действительно показали, — что мистическое состояние сознания существует на самом деле. В таком состоянии молящийся, видимо, сталкивается с аспектами реальности, недоступными в других состояниях. Результаты исследований опровергают тезисы всевозможных материалистов о том, что молящиеся фантазируют, выдумывают этот опыт. Мы с Винсентом также показали сложность мистического опыта — эти результаты ставят под вопрос обширное многообразие упрощенных материалистских объяснений вроде «гена Бога», «места Бога» или «кнопки Бога» в нашем мозге.

Журналист из Торонто Дениз О'Лири вместе со мной написала эту книгу, чтобы обсудить значение данных исследований

и, в более широком смысле, представить нейробиологический подход к пониманию религиозного, духовного и мистического опыта. Современная наука нейробиология материалистична. То есть она подразумевает, что разум — это всего лишь следствие физической работы мозга. Чтобы понять, что это означает, рассмотрим простое предложение: «Мысленно я решил купить мотоцикл». Никто не скажет: «В мозге я решил купить мотоцикл». С другой стороны, можно сказать «мотоциклетные шлемы предотвращают травмы *мозга*», но не «шлемы предотвращают травмы разума». Однако материалисты считают, что различие, которое мы делаем между разумом как нематериальной сущностью, и мозгом как органом тела, не имеет под собой реальных оснований. Подразумевается, что разум — просто иллюзия, порожденная деятельностью мозга. Некоторые материалисты даже утверждают, что не следовало бы пользоваться терминологией, предполагающей, что разум существует.

В этой книге мы намерены показать, что ваш разум действительно существует и что это не просто ваш мозг. От ваших мыслей и чувств невозможно отмахнуться или же объяснить их исключительно срабатыванием синапсов и физическими феноменами. В сугубо материальном мире «сила воли» и «разум превышает материю» — иллюзии, намерения и смысла не существует, нет места для Бога. Но все перечисленное знакомо многим людям по опыту, и мы предлагаем свидетельства тому, что этот опыт реален.

В то же время многие материалисты в настоящее время утверждают, что такие понятия, как смысл или намерение, не соответствуют действительности; что это просто адаптации для выживания человека. Другими словами, их нет вне эволюции цепочек в нашем мозге. Как пишет один из соавторов открытия свойств генетического кода Фрэнсис Крик в «Поразительной гипотезе» (*The Astonishing Hypothesis*), «в конце концов, наш высокоразвитый мозг эволюционировал не в силу необходимости открывать научную истину, а только чтобы сделать нас достаточно умными

для выживания и выращивания потомства». Но действительно ли вопросы смысла нашей жизни и намерений — всего лишь механизмы выживания? Если столь легкомысленное пренебрежение к интеллектуальной жизни на протяжении тысячелетий выглядит несколько неубедительно, возможно, таковым оно и является.

Предположим, к примеру, что здоровый человек бесплатно жертвует свою почку умирающему незнакомцу. Материалист, возможно, поищет аналогии у кротов, крыс или шимпанзе в качестве наилучшего способа понять мотивы донора. Он считает, что разум донора можно *целиком и полностью* объяснить с помощью гипотезы, согласно которой его мозг медленно и мучительно эволюционировал из мозга таких животных, как перечисленные. Следовательно, разум донора — всего-навсего иллюзия, созданная деятельностью чрезмерно развитого мозга, и осознание донором ситуации, в которой он находится, в действительности *неуместно* в качестве объяснения его поступков.

Эта книга доказывает: тот факт, что человеческий мозг развивается, еще не значит, что человеческим разумом можно таким образом пренебречь. Скорее, человеческий мозг может активизировать разум человека, в то время как мозг крота этого не может (приношу извинения кротам как виду). Однако мозг — это не разум; это орган, пригодный для обеспечения связи разума с остальным миром. По аналогии, для олимпийских состязаний по плаванию требуется плавательный бассейн олимпийского класса. Но сам бассейн не создает олимпийские состязания, он только делает их проведение осуществимым в конкретном месте.

С материалистской точки зрения сознание и свобода воли нашего человеческого мозга — вопросы, требующие объяснения. Для того чтобы понять, что это означает, обратимся к комментариям гарвардского когнитивиста Стивена Пинкера о сознании, высказанным в недавней статье в журнале *Time*, озаглавленной «Тайна сознания» (*The Mystery of Consciousness*, 19 января 2007 года). Рассуждая о двух ключевых проблемах, с которыми сталкиваются ученые, он пишет: