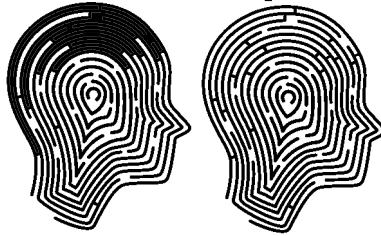


ЛАБИРИНТЫ **МОЗГА**

Стивен М. Кослин,
Дж. Уэйн Миллер

Два игрока



на одном
ПОЛЕ
МОЗГА



Москва
2016

УДК 612.82
ББК 28.707.3
К71

Stephen M. Kosslyn, Ph. D. and G. Wayne Miller
TOP BRAIN, BOTTOM BRAIN:
Surprising Insights into How You Think

Copyright © 2013 by Stephen M.Kosslyn.
Originally published by Simon&Schuster, Inc.

Перевод на русский язык *О. Епимахова*

Художественное оформление *Н. Дмитриевой*

Косслин, Стивен М.

К71 Два игрока на одном поле мозга / Стивен М. Косслин, Дж. Уэйн Миллер ; [пер. с англ. О. С. Епимахова]. — Москва : Издательство «Э», 2016. — 256 с. — (Психология. Лабиринты мозга).

ISBN 978-5-699-83611-6

Наше поведение определяет доминирующая часть мозга. Деление на «аналитическое» левое и «творческое» правое полушарие — только одна из гипотез. Новая когнитивная теория смотрит на работу мозга под иным углом зрения. Она объясняет, как человек воспринимает окружающий мир и как он взаимодействует с другими людьми. Авторы книги Стивен М. Косслин и Дж. Уэйн Миллер проводят эксперименты и делают сенсационные умозаключения, мотивируя читателя продолжить дальнейшее изучение тайн мозга.

УДК 612.82
ББК 28.707.3

ISBN 978-5-699-83611-6

© Епимахов О., перевод на русский язык, 2016
© Оформление. ООО «Издательство «Э», 2016

ИЗ ЭТОЙ КНИГИ ВЫ УЗНАЕТЕ

- Почему распространенное деление мозга на левое и правое полушарие слишком упрощенно описывает его работу — **глава 1**
- В чем состоит теория когнитивных режимов, которая базируется на делении мозга на верхний и нижний — **главы 2, 3**
- Как возникла и развивалась теория когнитивных режимов, какие ошибки были допущены и исправлены — **глава 2**
- Как функционируют верхний и нижний мозг и как мы используем это в повседневной жизни — **главы 2, 4, 6**
- Какие удивительные случаи из истории нейробиологии доказывают, что деление мозга на верхний и нижний правильно — **глава 6**
- Что происходит, когда верхний мозг задействуется больше нижнего и, наоборот, нижний больше верхнего — **главы 1, 7**
- Что такое когнитивные режимы и как они связаны с тем, насколько задействованы верхний и нижний мозг — **главы 1, 7–12**
- Чем отличаются люди, у которых доминирует один из четырех когнитивных режимов: действия, восприятия, стимулирования, приспособления — **главы 9–12**
- Как определить свой доминирующий когнитивный режим и как это может решить многие проблемы с общением, работой и т. д. — **глава 13**

*Робину, Джастину, Дэвиду и Нилу —
все они преподали мне многое о режимах мышления.*

С М К

*Мэри и Дьюку Райт,
самым большим моим помощникам с самого начала.*

Д У М

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	
ЗАЧЕМ НУЖНА ЕЩЕ ОДНА КНИГА О МОЗГЕ?	12
Глава 1	
НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА МОЗГ	15
Система вместо дихотомии	19
Верхний мозг, нижний мозг.....	21
Системы двух частей мозга	26
Четыре когнитивных режима (введение)	33
Глава 2	
КОРНИ ТЕОРИИ	37
Франц Иосиф Галь, френолог.....	39
Пьер Поль Брокá и его влияние.....	42
Глава 3	
ДВУСТОРОННИЙ МОЗГ	46
Удивительные идеи.....	53
Метаанализ	58
Глава 4	
СИСТЕМЫ МЫШЛЕНИЯ	63
Думайте иначе	66
Системы нейровизуализации.....	69
Разрешение одного противоречия.....	77

Глава 5	
РАЗВЕНЧИВАЯ МИФ	82
Внутреннее пространство	86
Мелким шрифтом	89
В тесной связи	92
«Разделенное сознание»	96
Глава 6	
ВЗАИМОДЕЙСТВУЮЩИЕ СИСТЕМЫ	99
Систематические взаимодействия.....	104
Глава 7	
ЧЕТЫРЕ КОГНИТИВНЫХ РЕЖИМА	112
Контекст и комфорт	118
Глава 8	
ПРОИСХОЖДЕНИЕ РЕЖИМОВ: ПРИРОДА ИЛИ ВОСПИТАНИЕ	123
ДНК встречается с опытом.....	124
Смена режимов	129
Удивительный случай С.Ф.	132
Глава 9	
РЕЖИМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	136
Всем мэрам мэр.....	138
Дело братьев Райт	142
Один день в жизни Лайзы.....	145
Глава 10	
РЕЖИМ ВОСПРИЯТИЯ	155
Понимание мира	157
Сочувствующая Ханна	160

Глава 11

РЕЖИМ СТИМУЛИРОВАНИЯ	167
Общественный деятель	167
Все сама	171
Энди, парень с радио	174

Глава 12

РЕЖИМ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ	183
Виртуозная актриса	186
Молодой человек по имени Ник	189

Глава 13

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ	196
Результаты для системы верхнего мозга	198
Результаты для системы нижнего мозга	199

Глава 14

РАБОТАЯ С ДРУГИМИ	208
Рогоножки в лабиринте	210
Системы социальной поддержки	213
Подумать дважды	218
Быть самим собой	221

Послесловие авторов	222
----------------------------------	-----

Примечания	226
-------------------------	-----

Библиография	235
---------------------------	-----

Об авторах	249
-------------------------	-----

Алфавитный указатель	251
-----------------------------------	-----

Предисловие

ЗАЧЕМ НУЖНА ЕЩЕ ОДНА КНИГА О МОЗГЕ?

Возможно, настал золотой век книг о мозге. Зайдите в книжную лавку или откройте интернет-магазин, и вы обнаружите огромное количество книг, исследующих роль мозга в работе, отношениях, творчестве, эмоциях, самореализации и в чем угодно еще. О мозге рассуждают нейрофизиологи, психологи, тренеры личностного роста и многие другие специалисты. Предлагаются разные теории и идеи. Многочисленные авторы дают советы, как расширить наши знания, навыки и способности и как улучшить производительность мозга, — и все они так или иначе обещают нам улучшение жизни. Естественно, возникает вопрос: а зачем нужна еще одна книга о мозге?

На самом деле наша книга не похожа на другие. Здесь описана новая, научно обоснованная теория о функционировании и механизмах мозга, основанная на серьезном анатомическом различии, часто упускаемом из виду. Теория когнитивных режимов, которую мы рассматриваем в этой книге, построена на выводах, вытекающих из десятилетий исследований, которые по большей части оставались известными только в научных кругах.

За представлением о когнитивных режимах стоит общий способ мышления, объясняющий, как человек воспринимает окружающий мир и как он взаимодействует с другими людьми. Насколько нам известно, это первый случай, когда подоб-

ные научные результаты систематически доводятся до широкой аудитории.

Мы многое почерпнули из ошибок прошлого, например, из тех заблуждений, что были связаны с делением мозга на левое и правое полушарие. Книга развенчивает этот доминирующий последние полвека миф о мозге — историю надуманного великого раздела между «аналитическим и логическим» левым полушарием и «художественным и интуитивным» правым. Хотя левая и правая половины мозга действительно имеют немного разные функции, это различие не имеет ничего общего с распространенным представлением о нем. Чтобы в дальнейшем избежать ошибок прошлого, мы кратко рассмотрим, как эта модель получила столь широкое распространение в массовой культуре и почему она научно несостоятельна.

Наша теория не стала жертвой проблем, свойственных упомянутой выше модели отчасти потому, что мы не согласны с идеей топорного деления мозга на несколько крупных частей, функционирование которых описывается независимо. Скорее, мы подчеркиваем системность, взаимосвязь работы различных областей мозга.

Мы рассчитываем, что эта книга будет понятна обычному читателю, но также надеемся, что она повлияет и на научное сообщество. После стремительного появления нейровизуализации (так называют методы сканирования мозга) в середине 1980-х исследования психики и мозга стали в меньшей степени основываться на теориях. Хотя нейровизуализация служит ценным инструментом в современной нейронауке, ее не всегда используют эффективно. Нередко исследователь просто просит испытуемых выполнить какую-то когнитивную задачу (например, поиграть в шахматы или подумать на определенную тему), параллельно регистрируя их мозговую активность, а затем делает вывод о том, какие структуры мозга задействованы в решении этой задачи.

Такой подход в корне отличается от подхода, традиционного для науки, при котором исследователь проверяет в эксперименте гипотезу, основанную на определенной теории. Классический подход необходим, поскольку наука развивается за счет совершенствования предлагаемых теорий, и именно поэтому так важно, чтобы теории разрабатывались и проверялись.

В этой книге мы стремимся вернуться к управляемой гипотезами традиции научного исследования, предлагая новую, убедительную и понятную, теорию, которая поддерживается эмпирическими данными.

Мы напоминаем читателю, что имеем дело с находящимся в разработке теоретическим подходом и что строгие эмпирические испытания многих ключевых гипотез еще не проведены. Надеемся, что читатель воспримет излагаемые здесь идеи как интересные предположения, а не как застывшую истину в последней инстанции. И еще мы очень надеемся, что эта книга вдохновит новый раунд исследований, которые обогатят наше понимание того, как мозг работает на самом деле.

Более того, мы считаем, что теория когнитивных режимов станет важным вкладом в наше понимание самих себя как вида и как отдельных индивидов. Предлагаемая нами теория, вероятно, заставит читателей задуматься о проблемах и вопросах, которых они раньше даже не замечали.

Хотите ли вы развиваться в личной, социальной или деловой сфере (или во всех трех сферах) — понимание теории когнитивных режимов способно помочь вам в этом. Мы рассчитываем, что эта книга даст вам пищу для размышлений: пусть она приведет вас к полезным идеям о себе и о людях в вашей жизни.

В заключение процитируем древнекитайского философа Лао-цзы: «Тот, кто знает других, образован. Тот, кто знает себя, мудр».

*Стивен М. Кослин, д. н. Сан-Франциско, Калифорния
Дж. Уэйн Миллер, Провиденс, Род-Айленд*

Глава 1

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА МОЗГ

Мозг человека, пожалуй, самый сложный объект в мире. Согласно одной из оценок, число возможных комбинаций и связей между миллиардами нервных клеток превышает количество элементарных частиц во Вселенной¹.

Так как же нам его понять? Очевидно, это непростая научная задача. Мозг управляет всем, что мы делаем, начиная с пробуждений по утрам, навигируя нас в физическом, социальном и эмоциональном морях в течение дня, и заканчивая отходом ко сну. Совместно наши мозги организуют предприятия и сообщества.

Однако тот факт, что мозг невероятно сложен, не означает, что его тайны останутся тайнами навечно. Если бы это было так, не существовало бы нейронауки. В этой книге мы представляем новый взгляд на мозг, который поможет понять, как он обеспечивает мышление, чувства, поведение, как влияет на наши отношения с другими людьми.

Большая часть научной работы, на которой основана эта теория, до сих пор оставалась вне фокуса внимания научного сообщества.

Несмотря на сложность мозга и относительную молодость нейронауки, две идеи позволяют нам начать изучение функционирования этого органа.