

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие **6**

ВЫЗОВ
вашим способностям — 1 **12**

АНКЕТА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
приоритетного типа мышления **18**

50 ЗАДАЧ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
левого и правого полушарий мозга **22**

ВЫЗОВ
вашим способностям — 2 **74**

ОТВЕТЫ **84**

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вас иногда удивляют ваши собственные решения? Вы знаете, какое действие является наиболее логичным, но почему-то склоняетесь к иному выбору — возможно, потому что он кажется правильным либо ваша интуиция советует поступить именно так, а не иначе.

А может быть, когда вы заходите в тупик, стараясь решить какую-то проблему, ответ неожиданно приходит к вам как будто из ниоткуда?

Контраст между логикой и инстинктом, рассудком и интуицией, сознательным и неосознанным принятием решений происходит от того, что головной мозг разделен на левое и правое полушария.

Два полушария мозга. Кора мозга разделена на две части: левое и правое полушария. Неврологи считают, что правое полушарие отвечает за осознание фоновой информации и взаимосвязи вещей, в то время как в левом полушарии происходит обработка всех деталей, которые находятся на переднем плане.

Некоторые исследователи называют левое полушарие центром логического анализа, языковых и математических способностей, а правое полушарие — центром творческого мышления, художественных и музыкальных талантов. С этой точки зрения левое полушарие ассоциируется с деталями и интеллектуальным мышлением, а правое — с «общей картиной», эмоциями и интуицией.

Моменты озарения. В своей книге «Воображение: Как работает творческая мысль» Джонантан Лерер утверждает, что моментам озарения предшествует творческий тупик — ощущение, что ваши размышления над проблемой не приводят к желаемому результату, что вы не в состоянии найти ответ.

Он рассказывает об экспериментах, выполненных психологами Марком Бименом и Джоном Куниосом. Их исследования показали, что во время осознанных попыток решить проблему, принципиально связанную с левым полушарием, человек полагается на правое полушарие для получения более обширных связей, на метафорическое и ассоциативное мышление, которое включается в моменты озарения.

Эксперименты проводились на добровольцах, пытавшихся решать вербальные задачи под наблюдением электроэнцефалографа (ЭЭГ), отслеживающего активность мозговых волн, и магнито-резонансного томографа (сканера головного мозга, наблюдающего за его активностью по изменениям кровотока).

Бимен и Куниос обнаружили, что, когда вы пытаетесь решить вербальную задачу, ваш мозг сначала перебирает возможные решения; на этом этапе усиливается активность зон, которые связаны с речью и языком. Иногда этот поиск приводит к успеху, и вы находите ответ. Но если этого не происходит, вы испытываете ощущение безнадежности, за которым может прийти озарение.

Незадолго до того, как мы осознаем, что к нам пришло озарение, наблюдается высокая активность в области правого полушария, называемой передней височной извилиной. Она расположена над правым ухом и, согласно другим исследованиям, связана с пониманием литературных сюжетов и метафор. Активность сопровождается всплеском гамма-волн — высокочастотного мозгового излучения, которое неврологи связывают с реорганизацией клеток мозга и построением новой сети нейронных связей. Хотя этот процесс происходит на неосознанном уровне, мозг устанавливает новые связи, которые дают озарение в виде ответа.

Получив озарение, вы интуитивно знаете, что ответ правильный. В это время повышается активность префронтальной коры — верхней передней части коры, которая отвечает за абстрактное мышление, мониторинг и управление деятельностью других отделов мозга.

Стили мышления. Каждый человек имеет уникальный стиль мышления. Это одновременно продукт природы и воспитания: с одной стороны, речь идет о генетическом наследии, а с другой — о воспитании в раннем детстве, учебе в школе и колледже. Все это задает параметры управления умственной деятельностью и влияет на дальнейшее образование в зрелом возрасте.

Для оптимизации процесса принятия решений вы должны иметь представление о вашем врожденном стиле мышления. Попробуйте сбалансировать его — не избавиться от эмоций и инстинктов,

а разобраться, как они влияют на ваши решения. Цель не в том, чтобы отдать предпочтение левому полушарию над правым или наоборот, а в том, чтобы уравновесить их.

В этом вам поможет данная книга. Изучение различий в работе левого и правого полушарий — увлекательный и наглядный способ описания разных взглядов на мир, определения ваших сильных сторон и улучшения вашего мышления.

Как устроена эта книга. Сначала поработайте над разделом «Вызов вашим способностям — 1», предназначенным для тестирования вашего стиля мышления на примере сюжета из реальной жизни (стр. 14–17), а потом оцените свой результат (стр. 117–119). Далее заполните «Анкету для определения приоритетного типа мышления» (стр. 20–21), чтобы узнать, как сбалансировано ваше мышление в настоящий момент. Узнайте ваш **начальный результат** (стр. 120), а потом перейдите к задаче 1 для **левого (Л)** или **правого (П)** полушария. Задачи обозначены соответственно **Л1, Л2, П1, П2** и т.д.

ЯЗЫКОВЫЕ И ТВОРЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ

Исследование, проведенное в 2010 году, показало, что зоны мозга, отвечающие за языковые и творческие способности, соперничают друг с другом. Это может объяснить, почему у людей, получивших травму левого полушария, часто повышаются творческие способности.

В исследовании под руководством Симона Шамэй-Цури из университета Хайфы в Израиле участвовали люди с нарушенными функциями левого или правого полушария мозга. Те, кто имел травму левополушарной зоны, связанной с языковыми способностями, показывали более высокие результаты в тестах с творческими заданиями. Те, кто показывал самые низкие результаты в тестах на творческие способности, имели травму зоны правого полушария, которое считается ответственным за планирование и принятие решений.

Исследователи предположили, что творческие способности правого полушария могут подавляться языковыми зонами левого полушария, но, когда эти зоны имеют функциональные нарушения, творческие способности возрастают.

Потом приступайте к решению пятидесяти задач, предназначенных для развития типичных навыков левого полушария, таких как логическое мышление, и типичных навыков правого полушария, таких как пространственное восприятие. Уровень сложности варьируется от 1 до 5, поэтому не сомневайтесь — ваш мозг будет работать на пределе способностей. После решения каждой задачи оцените свой результат по шкале от 0 до 5 в зависимости от правильности ответа и от того, насколько легким или трудным было решение (от 0 для очень трудных решений и неправильных ответов до 5 для очень легких решений и правильных ответов).

- *Результат 0, 1 или 2 приводит к задаче того же рода.*
- *Результат 3, 4 или 5 приводит к задаче другого рода.*

К примеру, если вы начинаете с задачи 1 для левого полушария на левой странице и набираете 3, 4 или 5, то переходите к задаче 1 для правого полушария на правой странице. Если вы набираете 0, 1 или 2, то переходите к задаче Л2. Вы всегда переходите к следующей задаче в числовой последовательности Л или П. Поэтому вы можете двигаться так: Л1-Л2-Л3-П1-Л4-П2-П3-П4-Л5. Или так: П1-П2-П3-П4-П5-Л1-П6-Л2-Л3.

(Вам не нужно суммировать результаты по мере продвижения — они лишь указывают, к какой задаче нужно перейти, — но, записывая их, вы сможете судить о своем прогрессе в конце книги.)

Ваша цель заключается в решении всех пятидесяти задач, поэтому если вы решаете все «левые» задачи на четных страницах по методу, описанному выше, то переходите к оставшимся «правым» задачам на нечетных страницах в числовом порядке. Сходным образом если вы решаете все правые загадки, то переходите к оставшимся левым загадкам в числовом порядке.

Наконец, вы можете перейти к заключительному разделу «Вызов вашим способностям — 2» для оценки вашего общего прогресса.

Завершив работу над книгой, вы проделаете большой путь по тонкой настройке мозга для более совершенного мышления. Ваш мозг теперь сбалансирован — пользуйтесь им более эффективно!



**ВЫЗОВ
ВАШИМ
СПОСОБНОСТЯМ — 1**

На следующих страницах вы получите возможность оценить ваш стиль мышления, который зависит от работы ваших полушарий мозга — левого и правого. Вероятно, вы сильны в визуальном мышлении и можете быстро увидеть решение проблемы, а может быть, вы предпочитаете медленно и планомерно обрабатывать информацию для получения ответа. Вы всегда логически обдумываете ситуацию перед тем, как сделать выбор? Или вы иногда принимаете решения, руководствуясь интуицией, а не доступными фактами?

Поработайте над упражнением «Цветы Джой» на стр. 14–17, а потом ответьте на вопросы на стр. 20–21. Это упражнение предназначено для того, чтобы увидеть различия в работе левого и правого полушарий в занимательном контексте, основанном на реальной жизни. Оно снабжено вопросами — для выявления ваших реакций на разные повседневные ситуации. Лучше всего отвечать честно — говорите то, что думаете на самом деле, а не то, что вам хотелось бы думать.

Потом обратитесь к стр. 117–119 для оценки вашей реакции, прежде чем перейти к загадкам. Удачи!