

Анхельс
Наварро

ПА
МЯТЬ
НЕ
ИЗМЕ
НЯ
ЕТ

Задачи
и головоломки
для развития
интеллекта
и памяти

ОГЛАВ ЛЕ НИЕ

<i>ОСНОВЫ</i>	7
Как пользоваться книгой	10
Введение	13
Мозг и память.....	15
Виды памяти.....	17
Три фазы памяти	22
Где живут воспоминания	24
Старение и память	27
Враги памяти.....	30
Расстройства памяти.....	33
Как улучшить память.....	40
<i>УПРАЖНЕНИЯ</i>	51
<i>ОТВЕТЫ К УПРАЖНЕНИЯМ</i>	132
<i>БИБЛИОГРАФИЯ</i>	142

— Как поживает ваш мозг?

— Так же, как и в двадцать лет! Не замечаю никакой разницы ни в смысле подверженности заблуждениям, ни в плане его вместимости. Завтра, например, я лечу на медицинский конгресс.

— Однако должен же быть какой-нибудь предел возможностей мозга, заложенный генетически?

— Нет. Моему мозгу скоро исполнится сто лет, но ему не знакома дряхлость. Мое тело сморщивается — этого нельзя избежать. Но мозг — нет!

— Как это у вас получается?

— Человеческий мозг обладает огромной нейропластичностью. Хотя некоторые нейроны и умирают, другие реорганизуются и выполняют их функции. Но для этого их необходимо стимулировать.

— Но как?!

— Поддерживайте свой мозг в увлеченном и активном состоянии, заставьте его функционировать, и он никогда не деградирует.

Фрагмент из интервью с Ритой Леви-Монтальчини — итальянским нейробиологом, лауреатом Нобелевской премии в области медицины, за несколько месяцев до того, как ей исполнилось 100 лет

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КНИГОЙ

Наш читатель должен осознать огромное значение тренировки памяти и когнитивных способностей. Эта книга представляет собой руководство для тех, кто желает узнать слабые стороны своей памяти и научиться стратегиям и техникам повышения ее производительности.

Автор не старалась написать научную работу о памяти и не предлагает особую программу упражнений. Техники для запоминания преподносятся в игровой форме, поскольку, по мнению автора, это самый эффективный и естественный способ тренировки памяти. Игра, вызов, соревнование — вот

что мотивирует нас в любом возрасте. Важно понимать: человек усваивает лишь то, что кажется ему важным, интересным и мотивирующим, а все остальное забывает.

УРОВНИ СЛОЖНОСТИ

Упражнения разделены по уровням: легкий, средний, сложный и очень сложный. Хотя создать классификацию — задача непростая, читатель должен иметь в виду, что она представляет собой лишь частное мнение. К тому же не стоит забывать, что интеллект характеризуется с разных сторон и есть разные виды интеллекта. Иными словами, то, что может быть легким для одного, для другого окажется очень сложным.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Уровень сложности, указанный в каждом упражнении, позволит читателю создать собственный план тренировки памяти. Можно выполнять упражнения в предложенном порядке или переходить от более простых к сложным. Любая последовательность будет правильной. Главное — не бросать занятия. Прогресс и улучшение наступают для каждого в свое время, так

как они зависят от внутреннего ритма человека.

СОВЕТЫ

Большинство упражнений содержат совет, отсылающий к техникам или методам запоминания, облегчающим читателю решение задачи. Помимо того, они позволяют лучше усвоить стратегии запоминания из теоретической части книги, поскольку их можно применять в повседневной жизни.

ЗАПИСНАЯ КНИЖКА ПАМЯТИ

Лучше ничего не писать и не делать пометок в книге. Рекомендуется завести блокнот, который, если желаете, назовите «записной книжкой памяти». В ней вы можете записывать результаты упражнений и контролировать свои успехи или же вести записи о мнемонических методах, используемых в каждом упражнении, и делать отметки о том, какой, по-вашему, тип памяти включался при его выполнении. Оценивайте работу исходя из следующих вопросов:

— Вы потратили на упражнение больше или меньше рекомендованного времени?

- Сколько объектов запомнили и сколько из них запомнили правильно?
- Какие сложности возникли при выполнении упражнения?
- Сколько повторений потребовалось для запоминания?
- Учитывайте также любые другие критерии, которые посчитаете нужными.

ОТВЕТЫ К УПРАЖНЕНИЯМ

Ответы на большинство упражнений вы найдете в конце книги. Однако некоторые нужно проверить сразу же после решения, заново перечитав задание или обратившись к рисунку. Не рекомендуется смотреть в ответы при первом же сомнении.

Не сдавайтесь! Настойчивость, упорство, терпение и сила воли — вот четыре самых главных качества, стимулирующих наш мозг. Решение задачи приносит огромное удовлетворение. Во время выполнения на первый взгляд непонятной игры или упражнения на развитие интеллекта вы обнаружите, что в задании в сжатом виде содержится огромное количество информации, которая откроется вам сразу после решения. В этот самый момент вы почувствуете себя свободными от ограничений, ощутите душев-

ный подъем и в одно мгновение перейдете от осознания собственной неуклюжести к виртуозному мастерству владения ментальными приемами. Это чувство, помимо того что оно очень приятное, чрезвычайно стимулирует мозг.

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НУЖНОГО ЭФФЕКТА ОТ ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ

- Внимательно читайте задание, тщательно концентрируясь на всех деталях.
- Не торопитесь приступать к заданию. Убедитесь в том, что поняли, что требуется сделать.
- Если вы поняли задание, попытайтесь найти среди прошлых событий своей жизни подобный опыт, который поможет вам решить задачу.
- Каждое упражнение — это вызов, поэтому ваш психологический настрой очень важен.
- Если сначала у вас ничего не получается, не теряйте присутствия духа. Не бросайте упражнение. Настойчивость, упорство и терпение — очень полезные качества для решения любой задачи. Совершенное усилие откроет ваши сильные стороны и заставит поверить в свои способности, в том

числе в способность работать долго и продуктивно.

- Воспринимайте сложность как отличную возможность чему-нибудь научиться. Помните: гораздо важнее проделанный для достижения результата огромный путь, чем сам результат.
- В конце книги вы найдете ответы к упражнениям. Сверяйтесь с ними после того, как выполните задание.

**ВПЕРЕД!
ОТБРОСЬТЕ СОМНЕНИЯ
И ЗАСТАВЬТЕ СВОЮ
ПАМЯТЬ РАБОТАТЬ!**

ВВЕДЕНИЕ

Обычно работа мозга нарушается в результате травмы, заболевания или ухудшается с течением времени в результате старения. Как и у всех живых существ, в генетическом коде человека записано все, от момента рождения до неотвратимой старости и угасания. Однако это вовсе не означает, что с возрастом когнитивные способности утрачивают все люди. Некоторые достигают весьма преклонного возраста, сохраняя здоровый ум, крепкую память и все свои умения.

Несмотря на то что наступление старости запрограммировано в генетическом коде каждого человека и что некоторые нейроны снижают свою клеточную активность или погибают, мозг все же единственный орган нашего тела, который способен развиваться и восстанавливаться. Явление *самовосстановления* мозга ученые-неврологи называют *нейропластичностью*.

В последнее время средняя продолжительность жизни увеличивается, поэтому для нас все

важнее становится найти способ сохранения функций нашего мозга. Мы не можем позволить себе провести почти треть отмеренного нам времени со сниженными умственными способностями. Правильный образ жизни, обеспечивающий здоровье, энергичность и качественную работу ума, в целом позволит нам прийти к старости с большей продуктивностью и ясностью разума. Изменения, которые произойдут в нашем мозге и теле, во многом зависят от того, как мы заботились о своем организме до наступления старения. Чтобы прийти к закату жизни, имея эффективно функционирующий мозг, *нужно бороться со стрессом, заниматься физическими упражнениями, высыпаться, правильно питаться и тренировать ум.*

Общеизвестно, что *упражнения для улучшения и стимуляции когнитивных функций* весьма эффективны. В этом убеждают нас результаты множества опубликованных научных исследований. При стимуляции когнитивной деятельности мозга используется его способность к обучению, пластичность и адаптивность с целью оптимизировать с помощью различных техник познавательные способности: восприятие, речь, визуально-пространственное мышление, внимание, логическое мышление, исполнительные

функции (планирование и регуляция сознательных действий) и память.

Эта книга, предназначенная для взрослых людей всех возрастных категорий, предлагает читателю *упражнения для тренировки памяти*. Молодым она поможет улучшить внимание, концентрацию и память, людям среднего возраста — поддерживать производительность памяти в хорошем состоянии, а пожилым — уменьшить негативное влияние повреждения нервной системы, вызванного старением клеток мозга. Помимо упражнений, в книге содержится теоретический раздел, описывающий основные аспекты мнемонической науки, а также самые подходящие и эффективные *методы, техники и советы для сохранения и стимуляции памяти*.



ГЛАВНЫЕ ЦЕЛИ КНИГИ:

- ◆ познакомить читателя с принципами функционирования памяти и особенностями процесса старения;
- ◆ помочь читателю узнать слабые стороны своей памяти;
- ◆ предложить различные стратегии запоминания, которые помогут организовать информацию таким образом, чтобы ее легче было хранить и извлекать из памяти;
- ◆ научить изобретать собственные мнемонические приемы или адаптировать уже имеющиеся;
- ◆ объяснить важность тренировки памяти и когнитивных способностей для повышения продуктивности и замедления их утраты.

МОЗГ И ПА МЯТЬ

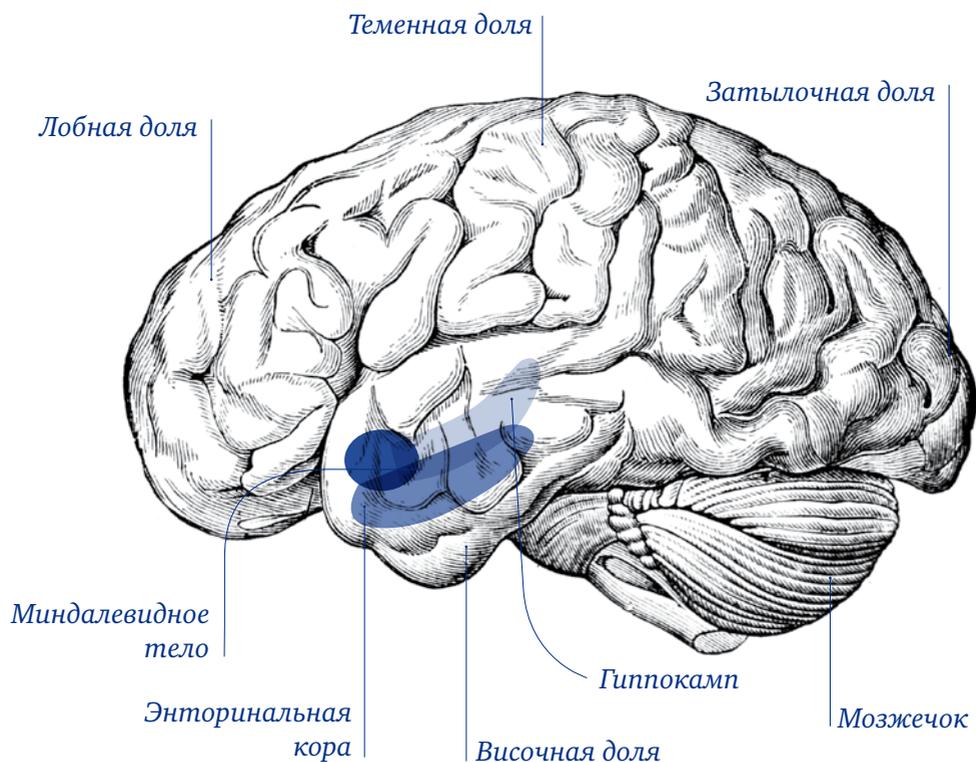
Головной мозг — главный орган центральной нервной системы, с помощью которого осуществляется контроль всей произвольной и непроизвольной деятельности человека, а также его основных физических и когнитивных функций: движения, речи, мышления, восприятия, эмоций и памяти. Мозг состоит из миллиардов мозговых клеток, называемых нейронами. В них хранятся сообщения, посылаемые органами чувств. Нейроны соединены между собой и общаются друг с другом посредством электрических импульсов. В мозге существует примерно десять миллионов связей, которые объединяют все нейроны.

Спинальный мозг представляет собой столб мозговой ткани, проходящий в центре позвоночника, — это главный путь, по которому поступают сообщения от тела или к телу.

Большинство современных ученых выделяет в мозге три основные части: *продолговатый мозг, мозжечок и большой мозг*. Расположенный между спинным и головным мозгом продолговатый мозг отвечает за передачу импульсов, поступающих от спинного мозга к большому. Кроме того, он регулирует деятельность сердца и сосудов, органов дыхания и пищеварения. В функции мозжечка входит поддержание равновесия и координация движений. Большой мозг, самая сложная часть организма млекопитающих, и в частности человека, отвечает за все высшие функции и выполнение самых важных задач, связанных как с произвольными сознательными действиями, так и с автоматическими, начиная с функционирования во внешней среде и заканчивая когнитивными или познавательными процессами. Большой мозг заставляет как сокращаться любую мышцу, так и возникать мысли.

Мозг делится на две практически симметричные части, называемые *полушариями* (правым и левым). В них осуществляется сознательная интеллектуальная деятельность.

Память, а также речь и творческая деятельность — одни из важнейших и сложнейших функций человеческого мозга. Их исполнение



происходит в главном отделе головного мозга — большом мозге.

В процессе памяти задействованы разные участки мозга, однако недавние исследования отмечают, что, например, воспоминания не хранятся в каком-то одном или нескольких из них, а рассеяны по системе нейронных связей. В главе «Где живут воспоминания» мы рассмотрим этот вопрос подробнее.

Память — одна из важнейших функций мозга. Без памяти, увы, мы не смогли бы ни научиться чему-либо, ни использовать свой опыт.

ЛИМБИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ГОЛОВНОГО МОЗГА ИГРАЕТ КЛЮЧЕВУЮ РОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ПАМЯТИ. ОНА РАСПОЛАГАЕТСЯ НА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ВИСОЧНЫХ ДОЛЕЙ. ЗДЕСЬ ЖЕ НАХОДИТСЯ ГИПОТАЛАМУС — ВАЖНАЯ СТРУКТУРА ДЛЯ КОНСОЛИДАЦИИ ПАМЯТИ.

РАЗМЕР ЭТОЙ ОБЛАСТИ — С БОЛЬШОЙ ПАЛЕЦ РЕБЕНКА.



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

