

РЮТА КАВАШИМА

# ТРЕНИРУЕМ МОЗГ



ТЕТРАДЬ  
ДЛЯ РАЗВИТИЯ  
ПАМЯТИ  
И ИНТЕЛЛЕКТА №2

Программа  
наборов  
всего  
по 5 минут  
в день

**KUMQN**

[Купите книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

## Содержание

Как пользоваться книгой .....	6	Неделя 9. Упражнения .....	127
Предисловие .....	7	Неделя 9. Проверка работы лобных долей мозга .....	137
Предварительная оценка работы лобных долей мозга .....	15	Неделя 10. Упражнения .....	139
Тест Струпа .....	17	Неделя 10. Проверка работы лобных долей мозга .....	149
Метод лечения с помощью занятий для активизации мозга .....	30	Неделя 11. Упражнения .....	151
Неделя 1. Упражнения .....	31	Неделя 11. Проверка работы лобных долей мозга .....	161
Неделя 1. Проверка работы лобных долей мозга .....	41	Неделя 12. Упражнения .....	163
Неделя 2. Упражнения .....	43	Неделя 12. Проверка работы лобных долей мозга .....	173
Неделя 2. Проверка работы лобных долей мозга .....	53	Ответы .....	175
Неделя 3. Упражнения .....	55	График результатов тренировки моего мозга .....	190
Неделя 3. Проверка работы лобных долей мозга .....	65		
Неделя 4. Упражнения .....	67		
Неделя 4. Проверка работы лобных долей мозга .....	77		
Неделя 5. Упражнения .....	79		
Неделя 5. Проверка работы лобных долей мозга .....	89		
Неделя 6. Упражнения .....	91		
Неделя 6. Проверка работы лобных долей мозга .....	101		
Неделя 7. Упражнения .....	103		
Неделя 7. Проверка работы лобных долей мозга .....	113		
Неделя 8. Упражнения .....	115		
Неделя 8. Проверка работы лобных долей мозга .....	125		

## Как пользоваться книгой

1. Прочтите предисловие.
2. Прежде чем начать тренировку, проведите проверку работы лобных долей мозга (на с. 15–17).
3. Ежедневно выполняйте упражнения с обеих сторон одного листа.
4. По окончании 1-й недели проведите тест для проверки работы лобных долей мозга.
5. Запишите полученные результаты в таблицу на с. 190.
6. Повторите действия 3–5.

### Особенности заданий

Примеры на сложение и вычитание в два действия расположены в случайном порядке. Поскольку уровень сложности заданий примерно одинаковый, можно, засекая время и решая примеры все быстрее и быстрее, отслеживать прогресс.



## Для чего эта книга?

Эта книга является продолжением «Тренируем мозг. Тетрадь для развития памяти и интеллекта № 1». Как и у предыдущих книг, ее цель — поддержание мозга в молодом здоровом состоянии и улучшение его работы. Судя по откликам, которые я получаю, у многих людей тренировка мозга со временем входит в повседневную привычку. Чтобы дать возможность продолжать тренировку в новом ключе, в этой книге я предлагаю примеры на сложение и вычитание в два действия.

Выход серии книг с упражнениями для взрослых вызвал настоящий всплеск популярности тренировки мозга. Я получил много откликов и понял, что людей, которые осознают жизненную важность повседневной тренировки мозга и начинают этим заниматься, становится определенно больше.

С помощью ежедневной двигательной активности можно предупредить процессы снижения физической силы и ослабления мышц. Наши исследования доказали, что точно так же, тренировками, можно предотвратить снижение функций мозга, улучшить его работу (то есть фактически вернуть ему молодость).

Однако, слишком увлекшись выполнением упражнений, вы рискуете попасть в ловушку. Незаметно тренировка мозга может превратиться в самоцель, и вскоре это станет вам неинтересно. Поэтому я хочу подчеркнуть, что ежедневные тренировки повышают базовые физические возможности мозга, и в результате вы получаете шанс в полной мере наслаждаться жизнью. Именно в этом цель выполнения упражнений. Надеюсь, что, регулярно занимаясь всего по несколько минут в день, вы сохраните свой мозг молодым и будете получать удовольствие от любимых увлечений, работы и вообще жизни во всех ее проявлениях.

[Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>>](http://kniga.biz.ua)

## Для кого эта книга?

Для тех, кто замечает у себя следующие симптомы:

- **участились случаи забывчивости;**
- **все труднее вспоминать имена и слова;**
- **все чаще никак не получается выразить то, что хочется сказать.**



А также рекомендуется тем, кто хочет:

- **повысить свои творческие способности;**
- **улучшить память;**
- **усовершенствовать коммуникативные навыки;**
- **повысить чувство самоконтроля;**
- **сохранить ясность ума.**



## Как сохранить здоровье мозга?

Для поддержания физического здоровья тела необходимы, во-первых, регулярная двигательная активность, во-вторых, сбалансированное питание и, в-третьих, достаточный сон. Точно так же для поддержания здоровья мозга необходимы, во-первых, регулярная мозговая активность, во-вторых, сбалансированное питание и, в-третьих, достаточный сон. Что касается сбалансированного питания и достаточного сна, то вы и сами умеете их контролировать. А вот активность вашего мозга можно поддерживать с помощью этой книги.

## Три правила для активизации работы передних частей лобных долей

В результате проведенных на томографе научных исследований мозга были определены правила, помогающие активизировать

передние части лобных долей (примечание 3), отвечающих за наиболее сложные функции мозга. Для этого нужно:

- читать, писать и считать;
- общаться с людьми;
- развивать мелкую моторику.

Исследования подтвердили, что чтение, письмо и счет — если ежедневно недолго заниматься ими, полностью сосредоточившись, — не только способствуют активной работе передних частей лобных долей, но и могут улучшить функции мозга в целом. Дети читают, пишут и считают на занятиях в школе, а многим взрослым в повседневной жизни почти не приходится использовать эти навыки. Поэтому им будут полезны регулярные упражнения на чтение, письмо и счет.

Мы выяснили, что и во время общения с другими людьми передние части лобных долей тоже активно работают. Причем они особенно активны при личном разговоре и почти не работают во время телефонных бесед. Именно поэтому так важны личные встречи и живое общение.

Кроме того, передние части лобных долей мозга активизируются во время отдыха и в путешествиях.

Мелкая моторика активно «включает» мозг при выполнении таких действий, как приготовление еды, игра на музыкальных инструментах, рисование, письмо, шитье, другие виды руко-делия и т. д. Но если бесцельно что-то крутить пальцами, то есть совершать движения, при которых не задействовано зрение, то передние части лобных долей мозга не работают вообще. Поэтому для повышения работоспособности мозга при использовании мелкой моторики важно что-то создавать.

Постарайтесь использовать все перечисленное как можно чаще, чтобы мозг работал больше. Ведь когда вам удобно и комфортно, мозг почти не функционирует. А сложности и препятствия, наоборот, значительно повышают его работоспособность.

[Купите книгу на сайте книга.оіз. ua >>>](#)

## Выполнять простые задания полезно для мозга!

Упражнения в этой книге, как и в предыдущей, представляют собой простые примеры на сложение и вычитание, но поскольку они состоят из двух действий, то, возможно, потребуют чуть больше времени. Однако это не является препятствием для тренировки мозга.

Используя метод томографии (примечание 1), я исследовал функционирование передних частей лобных долей мозга (примечание 3) в процессе решения здоровыми взрослыми людьми примеров, подобных тем, что собраны в этой книге (фотография ниже). И в результате я пришел к выводу, что лобные доли левого и правого полушарий активизируются. То есть научно подтверждено, что при выполнении вами заданий из этой книги передние части лобных долей мозга будут активно работать.

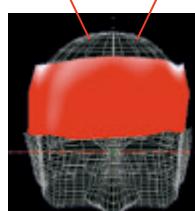
## Лучший способ тренировки, основанный на последних исследованиях мозга

Изображения, представленные ниже, получены в результате исследований состояния мозга на томографе (примечание 1) во время разных видов деятельности. Красным и желтым обозначены участки мозга, где происходит работа (быстро циркулирует кровь). При этом желтый цвет говорит о наиболее интенсивной деятельности мозга.

Например, если сравнить, что происходит с головным мозгом во время быстрого или

### Во время решения примеров в два действия

Правое полушарие      Левое полушарие



неторопливого решения одних и тех же примеров, то в первом случае помимо зрительной зоны, отвечающей за обработку визуальной информации, височной нижней извилины, отвечающей за различение значения чисел, зоны Вернике и угловой извилины, задействованной в процессе выполнения вычислений, функционируют и наиболее активные передние части лобных долей левого и правого полушарий. Во время медленного решения примеров те же части мозга тоже работают, но область их деятельности уменьшается. А вот в моменты размышлений, погружения в свои мысли, а также при просмотре телевизора мозг почти не работает. Таким образом, самым эффективным средством для тренировки мозга является быстрое решение простых примеров.

## После тренировки память улучшается на 20%

Было проведено исследование, определяющее, сколько слов могут запомнить за две минуты ученики младших классов. Оказалось, что в среднем они запоминают 8,3 слова (взрослые — 12,2). После решения простых примеров те же школьники в течение двух минут смогли запомнить 9,8 слова, а после чтения вслух — 10,1, то есть краткосрочная память улучшилась более чем на 20%.

Благодаря тому, что перед проведением исследования дети решали примеры и читали вслух, их мозг «разогрелся» и они смогли продемонстрировать более высокие результаты запоминания (график 1).

## После одного месяца тренировки память улучшается на 12%

Девятым здоровым взрослым людям (средний возраст 39 лет) предложили в течение месяца ежедневно решать 100 простых арифметических примеров, подобных тем, которые представлены в этой книге. В конце каждой недели, так же как и в книге, предлагалось пройти тест на запоминание слов, чтобы определить, как изменилась память. До эксперимента его участники могли вспомнить в среднем 12,2 слова. Через месяц после начала тренировки им удалось запомнить в среднем 13,7 слова. Конечно,

[>>>](http://kniga.biz.ua)

### Примечание 1

#### Магнитно-резонансный томограф

Аппарат, с помощью которого можно без вреда для организма получить изображение человеческого мозга. Существует функциональная МРТ (магнитно-резонансная томография), использующая магнетизм, и спектроскопия, где применяются ближние (негорячие) инфракрасные лучи.



### Примечание 2

Человеческий мозг разделен на четыре доли: лобную, теменную, височную и затылочную. Каждая из долей отвечает за определенные функции: лобная — за движение, теменная — за осязание, височная — за слух, затылочная — за зрение.

Передняя часть лобной доли, занимающая большую часть всей этой доли, особенно развита только у человека и связана с творческими способностями, памятью, способностью к общению и самоконтролю.



### Вы о чем-то думаете



Работа мозга во время сосредоточенных размышлений, измеренная на магнитно-резонансном томографе (примечание 1). Области, где мозг работает, обозначены красным и желтым цветом. Передняя часть лобной доли (примечание 2) левого полушария функционирует незначительно.