


РЕНАТА КИРИЛИНА  
СЕРГЕЙ КИРИЛИН



ТЕХНИК  
ЭФФЕКТИВНОГО  
ОБУЧЕНИЯ

ДЛЯ ИНТЕРЕСНОГО  
ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ  
С РЕБЕНКОМ



 ОБУЧЕНИЕ С  
ДОВОЛЬСТВОМ  
В ШКОЛЕ И ДОМА



Рената Кирилина

**25 техник эффективного  
обучения для интересного  
изучения математики с ребенком**

«Издательские решения»

**Кирилина Р.**

25 техник эффективного обучения для интересного изучения математики с ребенком / Р. Кирилина — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-965584-4

Как помочь ребенку полюбить математику? Эта книга поможет вам и вашим детям взглянуть по-новому на изучение математики, закрыть пробелы в знаниях и превратить учёбу в удовольствие.

ISBN 978-5-44-965584-4

© Кирилина Р.  
© Издательские решения

## Содержание

Что делать, если у ребенка проблемы с математикой	6
Конец ознакомительного фрагмента.	8

# **25 техник эффективного обучения для интересного изучения математики с ребенком**

**Рената Кирилина  
Сергей Кирилин**

© Рената Кирилина, 2019

© Сергей Кирилин, 2019

ISBN 978-5-4496-5584-4

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

## Что делать, если у ребенка проблемы с математикой

Сталкивались ли вы с тем, что ребенок не может решить задачу или правильно сосчитать пример? Если да и такая проблема возникала однократно или вы с ней сталкиваетесь редко, то, возможно, ребенок просто отвлекся или переутомился.

В таком случае обычно нужно не предпринимать никаких дополнительных мер, а просто простить ребенку его вычислительную ошибку.

Однако если вашему сыну трудно дается математика, и он постоянно допускает ошибки в счете, то бездействие может быть чревато усилением проблемы.

**Трудности в дошкольном возрасте** (6—7 лет), на которые нужно обратить внимание:

- если ребенку трудно считать до 100;
- имеет трудности в определении числа, которое следует за названным и перед названным числом;
- имеет проблемы с пониманием того, что число может быть использовано для описания количества входящих в него объектов, например, не знает, что 5 может быть использовано для группы из 5 пальцев, 5 бананов и 5 кошек;
- имеет трудности с распознаванием и записи чисел до 20;
- пропускает числа при подсчете, не может считать десятками;
- не может распознавать образы и не может сортировать предметы по размеру, форме или цвету.

**Проблемы в начальной школе:**

- трудности в подсчете с заданным шагом (+2, +3, +10, например: 2, 4, 6, 8...);
- невозможность мысленно рассчитать сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через 10 (13—8, 9+6);
- сложность распознавания основных математических знаков, таких как «плюс» или «минус»;
- сложность распознавания десятков и единиц числа;
- не понимает понятие «больше, чем» или «меньше, чем»;
- с трудом запоминает основные математические факты, такие как:  $5 + 5 = 10$ ,  $14 -$  это 7 и 7 (состав числа);
- не делает связь между связанными фактами математики ( $5 + 5 = 10$ , значит,  $10 - 5 = 5$ );
- имеет проблемы с распознаванием графического образа цифры;
- использует пальцы, чтобы подсчитать, вместо того чтобы посчитать в уме;
- испытывает затруднения записывать цифры аккуратно в колонках при решении математических задач;
- не может назвать, что находится в правой части примера;
- избегает игр, которые включают стратегию (например, шашки или sudoku);
- имеет трудности с использованием математики в реальной жизни, в том числе в таких вещах, как определение сдачи в магазине или подсчет, что можно купить на определенную сумму денег;
- имеет проблемы с пониманием диаграмм.

Если вы увидели некоторые из этих признаков у вашего ребенка в течение шести месяцев, это обозначает, что нужно не закрывать глаза на трудности ребенка, а предпринять шаги для того, чтобы помочь ребенку сформировать вычислительные навыки.

Вы можете точно не знать, что вызывает проблемы с математикой у ребенка, но есть шаги, которые вы можете предпринять уже сейчас, чтобы сделать процесс обучения легче.

### **Что может вызвать проблемы с математикой?**

Для того чтобы производить вычисления, человек должен обладать рядом навыков: абстрактное мышление, хорошая память, уметь оценивать количество объектов, а также иметь способность к критическому мышлению.

Существует специальный термин, который используют при диагностировании расстройства счета.

Дискалькулия (от греч. *dys* + лат. *calculo* – считать, вычислять) – любое расстройство счета. Иногда имеется в виду только нарушение развития способности считать. Часто является самостоятельным недугом, а не побочным следствием других нейрологических и психологических проблем. В основе дискалькулии лежит неспособность оценивать количество объектов с первого взгляда (то есть без пересчета). За эту функцию в мозге отвечает внутритеменная борозда теменной доли.

Исследования показывают, что дискалькулией страдают от 7 до 14 процентов людей.

Это проявляется следующим образом:

- неспособность к быстрому распознаванию количества предметов в поле зрения;
- присутствие сложностей при вычислении с помощью цифр (например, человек, страдающий дискалькулией, не сможет понять, почему  $59 + 13 = 72$ );
- наличие сложностей с абстрактным счетом времени.

Дискалькулия не является признаком низкого интеллекта.

Люди, имеющие дискалькулию, часто становятся поэтами, художниками, скульпторами и, следовательно, не имеют проблем в изучении языков или других сферах.

Однако дети с дискалькулией имеют психологические трудности с математикой и в целом с обучением в школе. Они настолько обеспокоены тем, что им снова предстоит считать и делать поистине трудное для них дело, что это снижает их производительность на уроках и математических тестах, снижает самооценку.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.