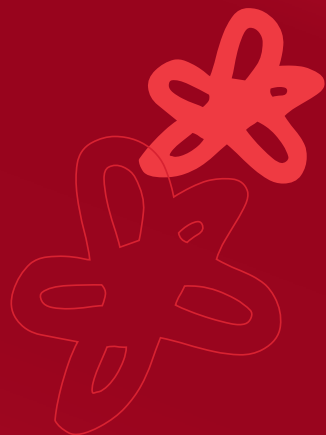


Знакомьтесь



# Числовая грамотность

Это больше, чем просто счет



Centre of Excellence  
for Early Childhood  
Development

STRATEGIC KNOWLEDGE  
CLUSTER ON EARLY

*child development*

Родителям



**«Числовые навыки часто развиваются в дошкольные годы, когда ребенок сталкивается с упорядоченными структурами, идеями количества и пространства в своей повседневной деятельности».**

## Что нам известно?

- Числовая грамотность соотносится с большой группой понятий, имеющих отношение к числам, и математических навыков, таких как:
  - знание названий чисел;
  - понимание разницы между количеством предметов в группах;
  - способность сосчитать предметы;
  - умение складывать и вычитать.
- Числовая грамотность включает в себя некоторые процессы развития. То, насколько успешно ребенок решает задачи с числами, зависит от его возраста и знакомства с числами и числовыми рассуждениями.
- Числовые навыки часто развиваются в дошкольные годы, когда ребенок сталкивается с различными упорядоченными структурами, понятиями количества и пространства в своей повседневной деятельности.
- В течение первого года жизни младенцы активно учатся распознавать разницу в количестве предметов, содержащихся в двух наборах. Эта ранняя способность наиболее ярко проявляется, когда количество предметов невелико (например, три или даже меньше), а также когда диспропорция между количеством предметов в наборах достаточно велика (например, тарелка с 5-ю печеньями по сравнению с тарелкой, наполненной 20-ю печеньями).
- Становясь старше и начиная ходить, малыши вырабатывают понимание того, что числа значат. Например, они распознают, что любой набор из трех предметов – это больше, чем любой набор из двух предметов.
- По мере взросления дети учатся считать предметы, начинают понимать, что последнее число при счете предметов означает общее количество сосчитанных предметов, а также учатся складывать (больше) и вычитать (меньше). Освоение ребенком родного языка способствует развитию этих навыков.
- Освоение родного языка помогает детям:
  - выучить названия чисел;
  - выработать чувство числа (например, понимать, что «5» может означать в различных ситуациях:  $1 + 4$ ;  $3 + 2$ ; ☆☆☆☆☆);
  - решать текстовые задачи;
  - правильно выполнять арифметические операции сложения и вычитания.
- Способности к оперированию числами дошкольника позволяют предсказать уровень его успеваемости в школе позднее.

## Обращая внимание на...

## Что можно сделать?

... то, как ребенок обнаруживает и использует свои математические способности в неструктурированной деятельности.

- Создавайте спонтанные обучающие ситуации, которые будут стимулировать ребенка думать и говорить о числах. Например, спросите ребенка о том, сколько ему нужно достать для себя носков из ящика. Объясните ребенку, что всего ему нужно два носка, по одному для каждой ноги, указывая при этом на каждую его ногу по отдельности («один плюс один равно два»).

... виды деятельности, которые соответствуют возрасту и уровню развития ребенка.

- Обращайте внимание ребенка на числа в ходе различных занятий, чтобы помочь ему различать упорядоченные структуры, числа / количества и формы.
  - **в игре:** игры, в том числе и настольные, в которых надо бросать игральный кубик или считать;
  - **при рисовании:** изображение нескольких звезд;
  - **в музыке:** соблюдение музыкального темпа в два или три такта.

... материалы, которые помогут ребенку развить числовые навыки.

- В раннем возрасте давайте ребенку паззлы, кубики или фигурки различных цветов и размеров.
- Помогите ребенку выучить названия чисел первого десятка (т.е. от 0 до 9).

... сбалансированный подход, который состоит в том, чтобы у ребенка было:

- время для свободной игры как важного для детей источника обучения;
- время для организованной игры.

- Предоставляйте ребенку такие материалы, которые он будет использовать в самостоятельных играх с числами.
- Помогите ребенку учиться распознавать, как числа и предметы соотносятся друг с другом:
  - расположите кубики по размеру от самого большого до самого маленького;
  - сгруппируйте фигурки по цветам;
  - дайте названия различным фигурам: треугольник, квадрат, прямоугольник;
  - сосчитайте количество сторон у различных фигур.

... использование чисел и слов, относящихся к математике, при решении задач с ребенком.

- Когда ваш ребенок играет с кубиками, предложите ему решить задачу: «Сколько кубиков останется, если я уберу два кубика из этих семи? Правильно! Теперь осталось пять кубиков».
- Сосчитайте вслух с ребенком предметы, выделяя голосом последнее число, чтобы ребенок понял, что последнее число обозначает общее количество сосчитанных предметов (например, «Один, два, три, четыре, **ПЯТЬ**, правильно, на тарелке **ПЯТЬ** печенек»).



# Информация

Данный раздел «Информационный листок для родителей» предоставлен Центром передовых знаний о раннем детском развитии (ЦРДР) и Кластером стратегических знаний о раннем детском развитии (КСЗ-РДР).

Эти организации выявляют лучшие научные работы по раннему детскому развитию и кратко излагают их содержание. Они предоставляют имеющиеся сведения для самой широкой аудитории, адаптируя в каждом случае формат и язык предъявления.

Если вы хотите лучше понять, что такое Числовая грамотность, ознакомьтесь с нашим Кратким обобщением по теме, а также научными статьями Экспертов в этой области в *Энциклопедии раннего детского развития*, размещенной в свободном доступе на сайте [www.encyclopedia-deti.com](http://www.encyclopedia-deti.com)

Центр передовых знаний о раннем детском развитии (ЦРДР) и Кластер стратегических знаний о раннем детском развитии (КСЗ-РДР) финансируются рядом организаций, среди которых Научно-исследовательский совет Канады по социальным и гуманитарным наукам, Университет Лавала, а также частные фонды.

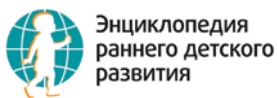
Мнения, изложенные в настоящем издании, могут не совпадать с официальной позицией названных организаций.

Мы благодарны фондам the Fondation Lucie et André Chagnon, the Margaret & Wallace McCain Family Foundation and the Alberta Centre for Child and Community Research за финансовую помощь в подготовке этого информационного листка.

## **Центр передовых знаний о раннем детском развитии (ЦРДР) Кластер стратегических знаний о раннем детском развитии (КСЗ-РДР)**

Université de Montréal  
3050, Édouard-Montpetit Blvd., GRIP  
P.O. Box 6128, succursale Centre-ville  
Montreal, Quebec H3C 3J7  
Телефон: 10 (514) 343.6111, доб. 2541  
Факс: 10 (514) 343.6962  
E-mail: [cedje-ceecd@umontreal.ca](mailto:cedje-ceecd@umontreal.ca)  
Адрес в Интернете: [www.excellence-earlychildhood.ca](http://www.excellence-earlychildhood.ca)

В настоящем документе формы мужского рода использованы исключительно для упрощения языка текста. Никакой дискриминации не подразумевается.



Энциклопедия  
раннего детского  
развития

**Координатор:**  
Mélanie Joly

**Партнеры:**  
Isabelle Vinet (CPEQ)  
Claire Gascon Giard  
Jeff Bisanz

**Переводчик:**  
Irina Novitskaya

**Редакторы:**  
Philipp Barsky (Филипп Барский)

**Графический дизайн:**  
DesJardins Conception Graphique inc.



STRATEGIC KNOWLEDGE  
CLUSTER ON EARLY  
*child development*

