Автор материала:  Стригунова Светлана Анатольевна

# «Занимательная математика в развитии логического мышления детей»

# Огромную роль в умственном воспитании и в [развитии интеллекта играет математика](https://www.maam.ru/obrazovanie/razvitie-rebenka). В математике заложены огромные возможности для развития [логического мышления детей](https://www.maam.ru/obrazovanie/logicheskoe-myshlenie) с самого раннего возраста. Чтобы помочь детям развивать логическое мышление я использую развивающие игры на занятиях и в свободное время.

Учёба и игры – две разные формы деятельности, между ними имеются качественные различия. Задача педагога – сделать плавным переход **детей** от игровой деятельности к учебной. Решающую роль в этом играют **развивающие игры**. Они интересны для **детей**, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной [работы мысли](https://www.maam.ru/obrazovanie/pedsovety). Этим положением и объясняется значение **занимательных задач в логическом и всестороннем развитии детей**. В ходе игр и упражнений с **занимательным**[**математическим материалом**](https://www.maam.ru/obrazovanie/zanyatiya-po-matematike) дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно. Использование игровых приёмов и методов, их последовательность и взаимосвязь будут способствовать в решении данной проблемы.

Исходя из этого можно сформулировать следующую гипотезу: **развитие логического мышления** у дошкольников посредством **занимательных развивающих** игр будет эффективно при использовании игровых методов и приёмов в образовательном процессе.

Цель: создание условий для **развития у детей** дошкольного возраста **логического мышления посредством занимательных развивающих игр**.

Задачи:

- рассматривать **занимательные развивающие** игры как средство активизации обучения **математике**;

- **развивать** самостоятельность познания, проявление творческой инициативы;

- поощрять **детей** к освоению и применению познавательных умений по выявлению свойств и отношений в разнообразных жизненных ситуациях.

**Занимательный математический материал** служит одним из дидактических средств, способствующих **развитию математических представлений детей**. Дети могут, не отвлекаясь, подолгу упражняться в преобразовании фигур, перекладывать палочки и предметы по образцу или собственному замыслу. В таких занятиях формируются важные качества личности ребенка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, усидчивость, конструктивные умения.

**Занимательный математический материал** можно использовать на занятиях и для организации самостоятельной деятельности **детей**. **Занимательность математическому материалу** придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, **логическом упражнении**.

Многообразие **математического материала – игр**, задач, головоломок, дает основание для их классификации. Классифицировать его можно по разным признакам: по содержанию и значению, характеру мыслительных операций, а также по признаку общности. **Занимательный математический материал** можно классифицировать, выделив в нем условно три основные группы: **развлечения**, **математические игры и задачи**, **развивающие игры и упражнения**.

В группе оборудован центр *«****Занимательная математика****»*, где собраны разнообразные **развивающие игры**. В этом центре дети находят себе занятия по интересам, например: поиграть в игру *«Разрезные чайники»* или рассортировать разноцветные макароны по цвету.

Дети очень активны в восприятии задач-шуток, головоломок, **логических упражнений**. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. В том случае, когда **занимательная** задача доступна ребенку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что стимулирует мыслительную активность. Ребенку интересна конечная цель: сложить, найти нужную фигуру, преобразовать, которая увлекает его.

Детям очень нравится с играми *«Собери бусы»*, *«Геометрическое лото»*, *«Геометрическая мозаика»*, выкладывать из счетных палочек.

Традиционно палочки используются как счетный **материал**. Однако многообразные конструктивные возможности счетных палочек позволяют формировать геометрические представления и пространственное воображение у **детей**. В играх с палочками создаются большие возможности для **развития** смекалки и сообразительности, а также активности, самостоятельности.

На первом этапе дети играют с палочками, строя различные фигуры, которые им подсказывает собственное воображение, выкладывают узоры и сюжеты. На втором этапе в качестве условий построения, преобразования той или иной фигуры выступают ее пространственно-количественные характеристики. Ребенок строит и преобразовывает по условиям: заданному количеству палочек, взаимному расположению и др.

Например, воспитатель загадывает загадку про треугольник и просит его построить, получаются разные треугольники. Полученные фигуры нужно описать: указать количество сторон, вершин, углов, количество палочек.

Весь комплекс **занимательных** игр и упражнений на **развитие математических способностей**, следовательно, на **развитие логического мышления**, - это длинная интеллектуальная лестница, а сами игры и упражнения – ступеньки. Чем выше поднимаешься, тем больше усилий прилагаешь, тем больше удовлетворения в душе. Важно не погасить желание ребенка двигаться дальше, а для этого надо заинтересовать, поощрить, вовремя ему помочь.

Во второй младшей группе дети уже имеют базу знаний о цвете, форме, величине. Для дальнейшего **развития мышления** необходимы пособия с повышенной сложностью. Здесь на помощь приходят **логические блоки Дьенеша**. С их помощью закрепляли понятия *«большой – маленький»*, также добавилась величина *«толстый – тонкий»*. Дети с удовольствием конструировали из блоков различные постройки, обговаривая свои условия, называя блоки по форме и цвету.

Первый этап. Блоки Дьенеша привлекают внимание **детей** прежде всего своими качественными признаками: цветом, формой, размером, толщиной. Дети сразу же выделяют их самостоятельно: группируют по этим признакам, выстраивают разнообразные структуры, но чаще художественные композиции. Детям предлагаются игры типа *«Угадай цвет»*, Найди блок», *«Дружат – не дружат»*. Для усложнения задачи, повышения мыслительной деятельности мы ввели в игру с блоками карточки-символы, обозначающие свойства блоков *(цвет, размер, форма, толщина)* : синий, круглый, большой и т. д., а также карточки с отрицанием свойств: не синий, не маленький, не квадратный. Использование таких карточек помогает перейти от наглядно-образного **мышления** к наглядно-схематическому.

**Логические** блоки Дьенеша помогают ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями важными как в плане **предматематической** подготовки и общего интеллектуального **развития**.

Для **развития логического мышления** дошкольников мы использовали палочки Кюизенера.

Первый этап. Палочки Кюизенера вначале используются как игровой **материал**. Дети играют с ними, как с обыкновенными кубиками и палочками, создают различные конструкции. Их привлекают конкретные образы, а также качественные характеристики **материала – цвет**, размер, форма. Однако во время игры с палочками дети замечают некоторые отношения: они замечают одинаковость длины палочек одного цвета. Проводились следующие игры: *«Заборчик»*, *«Зоопарк»*, *«Построим мост»*, *«Веселый поезд»*.

Второй этап. Пространственно-количественные характеристики столь очевидны для **детей**, как цвет, форма, размер. Открыть их можно в совместной деятельности взрослого и ребенка. Воспитатель дает возможность ребенку выбирать действия самому. Тогда игра будет радовать открытием нового. Ребенок быстро научится переводить игру красок в числовые отношения, постигать тайны загадочного мира чисел.

Для **развития** творческих способностей **детей использовали игру***«Сложи узор»*. После внесения этой игры в группу дети первое время самостоятельно играли с кубиками: выкладывали коврики определенного цвета или разноцветные, строили башни, дорожки. В старших группах дети самостоятельно выкладывают узоры, как придуманные самими, так и по образцу. Параллельно с **развитием** творчества во время игры с кубиками закрепляли знание цветов и геометрических форм: треугольник и квадрат; дети выводят закономерности в выкладывании больших треугольников, квадратов, прямоугольников. Вариативность кубиков дает постоянную задачу для ума, длительную интеллектуальную нагрузку.

Творческие игры – **развивающие игры**. Все задания дети делают самостоятельно. Со стороны взрослых важно набраться терпения и дать возможность ребенку думать самостоятельно: творить, исправлять свои же ошибки, добиваться цели.

Свое творческое **мышление дети развивают через такие игры**, как:

*«Монгольская игра»*

*«Танграм»*

*«Вьетнамская игра»*

*«Колумбово яйцо»*

*«Лепестки»*

*«Волшебный круг»*

*«Пифагор»*

Эти игры на составление плоскостных изображений предметов, животных, домов, кораблей из наборов геометрических фигур. Еще их называют геометрическими конструкторами. **Развивающее**, воспитывающее и обучающее влияние геометрических конструкторов многогранно. Они **развивают** пространственные представления, воображение, конструктивное **мышление**, комбинаторные способности, смекалку, находчивость.

Дети с удовольствием играют в эти игры, в ходе которых учатся анализировать, классифицировать, **развивают** мелкую мускулатуру рук, учатся общаться как с детьми, так и со взрослыми. Чтобы у **детей не угас интерес к занимательным играм**, необходимо постоянно обогащать **развивающую** среду новыми пособиями и играми **занимательной математики**.

**Занимательный математический материал воспитывает у детей** познавательный интерес, способность к творческому поиску, желание и умение учиться. Необычная игровая ситуация с элементами проблемности, характерной для каждой **занимательной задачи**, всегда вызывает интерес у **детей**.

**Занимательные** задачи способствуют **развитию** у ребенка умения быстро воспринимать познавательные задачи и находить для них верные решения. Дети начинают понимать, что для правильного решения **занимательной** задачи необходимо сосредоточиться, они начинают осознавать, что **занимательная** задача содержит в себе некий *«подвох»* и для ее решения необходимо понять, в чем тут хитрость.