

**КОНСУЛЬТАЦИЯ ДЛЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ**  
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ И ПРИЕМОВ**  
**НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ**  
**МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ**  
**У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**



Математика играет важную роль в умственном воспитании детей, в развитии мышления и интеллекта. В дошкольном возрасте мышление ребенка входит в новую фазу развития, а, именно, увеличивается круг представлений детей и идет перестройка умственной деятельности.

Математика для дошкольников позволяет одновременно решить сразу несколько задач, главные из которых – это привить детям основы логического мышления и научить простому счету. Особый интерес представляет поле математической деятельности, поскольку в математике заложены огромные возможности для развития восприятия, мыслительных операций (сравнение, абстрагирование, символизация, внимания, памяти).

На занятиях математике воспитателями используются различные методы (*словесный, наглядный, игровой*) и приемы (рассказ, беседа, описание, указание и объяснение, вопросы детям, ответы детей, образец, показ реальных предметов, картин, дидактические игры и упражнения, подвижные игры).

Комплексное использование всех методов и приемов, форм обучения поможет решить одну из главных задач - осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их мышление на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе. При организации и проведении занятий по математике необходимо всегда помнить о возрасте детей и индивидуальных особенностях каждого ребенка, в том числе и ребенка с ограниченными возможностями здоровья.

Процесс формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста будет более эффективен при использовании на занятиях игровых методов и приемов.

Обучение математике дошкольников невозможно без использования занимательных игр, задач, развлечений. При этом роль несложного занимательного материала определяется с учётом возрастных возможностей детей и задач всестороннего развития и воспитания. Применяется занимательный материал для того, чтобы активизировать умственную деятельность, заинтересовать математическим материалом, увлекать и развлекать детей, развивать ум, расширять, углублять математические представления, закреплять полученные знания и умения, упражнять в применении их в других видах деятельности, новой обстановке. Ребёнок занимается в силу своего внутреннего влечения по собственному желанию, а значит, учится усваивать материал легко и основательно.

Игровая форма является понятной и интересной детям. С каждым занятием дети всё больше втягиваются в обучающий процесс, но при этом занятия остаются игрой, сохраняя свою притягательность.

Интерес детей дошкольного возраста проявляется к игровым персонажам. С этой целью в занятия можно ввести знакомые детям по мультфильмам игровые персонажи, т. к. они являются элементом субкультуры детей. Помогая героям выполнять задания, (которые они

приносят с собой детям в виде небольших сувениров, картинок-раскрасок, геометрических фигур, медалей), дети удовлетворяют потребность в личностной заинтересованности и осознании собственной значимости. Присутствие игровых персонажей на занятии побуждает детей к математической деятельности, преодолению интеллектуальных трудностей.

*Использование дидактических игр и упражнений по формированию математических представлений*

Для формирования у дошкольников математических представлений широко используются занимательные по форме и содержанию разнообразные дидактические игры. Они отличаются от типичных учебных заданий и упражнений необычностью постановки задачи (найти, догадаться, неожиданностью преподнесения ее от имени какого-либо литературного сказочного героя).

Все виды дидактических игр (предметные, настольно-печатные, словесные и др.) являются эффективным средством и методом формирования элементарных математических представлений у детей всех возрастных групп. Предметные и словесные игры проводятся на занятиях по математике и вне их, настольно-печатные, как правило, в свободное от занятий время. Все они выполняют основные функции обучения - образовательную, воспитательную и развивающую.

Также при формировании элементарных представлений у дошкольников можно использовать игры на плоскостное моделирование, игры головоломки, задачи-шутки, кроссворды, ребусы, развивающие игры.

В дошкольных образовательных учреждениях применяются дидактические игры для уточнения и закрепления представлений детей о последовательности чисел, об отношениях между ними, о составе каждого числа и т. д. При обучении началам математики педагоги широко используют игры, в которых у детей формируются новые математические знания, умения и навыки, например, игры типа «Лото», «Домино». Дошкольники совершают большое число действий, учатся реализовывать их в разных условиях, на разных объектах. Таким образом, повышается прочность и осознанность усвоения знаний.

Дидактические игры по формированию математических представлений условно делятся на следующие группы:

- игры с цифрами и числами;
- игры путешествие во времени;
- игры на ориентирование в пространстве;
- игры с геометрическими фигурами;
- игры на логическое мышление.

К первой группе игр относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке. Используя сказочный сюжет, детей знакомят с образованием всех чисел в пределах 10, путем сравнения равных и неравных групп предметов. Сравняются две группы предметов, расположенные то на нижней, то на верхней полоске счетной линейки. Это

делается для того, чтобы у детей не возникало ошибочное представление о том, что большее число всегда находится на верхней полосе, а меньшее на - нижней.

Играя в такие дидактические игры, как «Какой цифры не стало?», «Сколько?», «Путаница?», «Исправь ошибку», «Убираем цифры», «Назови соседей», дети учатся оперировать числами в пределах 10 и сопровождать словами свои действия.

Дидактические игры, такие как, «Задумай число», «Число, как тебя зовут?», «Составь табличку», «Составь цифру», «Кто первый назовет, которой игрушки не стало?» и другие, используются на занятиях в свободное время, с целью развития у детей внимания, памяти, мышления.

Вторая группа математических игр (игры - путешествие во времени) служит для знакомства детей с днями недели, месяцами. Объясняется, что каждый день недели имеет свое название. Детям рассказывается о том, что в названии дней недели угадывается, какой день недели по счету: понедельник - первый день после окончания недели, вторник - второй день, среда - середина недели, четверг - четвертый день, пятница - пятый. После такой беседы предлагаются игры с целью закрепления названий дней недели и их последовательности. Дети с удовольствием играют в игры «Живая неделя», «Назови скорее», «Дни недели», «Назови пропущенное слово», «Круглый год», «Двенадцать месяцев». Такие игры помогают детям быстро запомнить название дней недели и название месяцев, их последовательность.

В третью группу входят игры на ориентирование в пространстве. Пространственные представления детей постоянно расширяются и закрепляются в процессе всех видов деятельности. Задачей педагога является научить детей ориентироваться в специально созданных пространственных ситуациях и определять свое место по заданному условию. При помощи дидактических игр и упражнений дети овладевают умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому. Например, справа от куклы стоит заяц, слева от куклы - пирамида и т. д. Выбирается ребенок и игрушка прячется по отношению к нему (за спину, справа, слева и т. д.). Это вызывает интерес у детей и организовывает их на занятие. Для того, чтобы заинтересовать детей, чтобы результат был лучше, используются предметные игры с появлением какого-либо сказочного героя.

Существует множество игр, упражнений, способствующих развитию пространственного ориентирования у детей: «Найди похожую», «Расскажи про свой узор», «Мастерская ковров», «Художник», «Путешествие по комнате» и многие другие игры. Играя в такие игры, дети учатся употреблять слова для обозначения положения предметов.

Четвертая группа - игры и упражнения с геометрическими фигурами и их моделями (блоками) являются основными методами ознакомления детей с формой предметов.

Для детей младшего и среднего дошкольного возрастов в основном используется три группы дидактических игр и упражнений:

- на усвоение особенностей геометрических фигур. Например, «Назови геометрическую фигуру», «Домино фигур», «Угадай, что это», «Чудесный мешочек»;
- сопоставление формы предметов с геометрическими образцами. Например, «Найди предмет такой же формы», «Что лежит в мешочке», «Геометрическое лото», «Найди то, что я тебе покажу», «Магазин», «Поручения»;
- анализ сложной формы. Игры: «Выкладывание орнамента», «Из каких фигур состоит предмет», «Разрезанные картинки», «Склеим чайник», «Составь целое из частей», «Изменилось ли?».

В старшей и подготовительной к школе группе можно провести игры и упражнения со следующим содержанием:

- ознакомление с разновидностями геометрических фигур;
- овладение последовательным обследованием формы предметов с применением системы геометрических образцов (найди такой же узор, найди по описанию, кто больше увидит, у кого такая же игрушка, найди на ощупь);
- аналитическое восприятие сложной формы и воссоздание ее из элементов («Мы составляем петрушку», «Мастер с молотком», «Выложи из цветной мозаики», «Придумай сам»);
- развивающие игры: «Фабрика», «Обручи», «Дерево» и др.

Особый интерес у детей вызывают игры и упражнения на создание предметов сложной формы из знакомых геометрических фигур: объемных и плоскостных. Например, игра «Фигуры из цветной мозаики».

Ценность таких игр-упражнений в том, что у детей формируется внутренний план деятельности, план представлений. Ребенок может предусматривать будущие изменения ситуации, наглядно представлять разные преобразования и смену объектов. При этом, как отмечают психологи, у старших дошкольников познавательная активность сопровождается часто проговариванием вслух. Важно, чтобы воспитатель правильно организовывал эту активность на выделение существенных признаков и отношений в данной деятельности.

Пятая группа. В дошкольном возрасте у детей начинают формироваться элементы логического мышления, т. е. формируется умение рассуждать, делать свои умозаключения. Существует множество дидактических игр и упражнений, которые влияют на развитие творческих способностей у детей, так как они оказывают действие на воображение и способствуют развитию нестандартного мышления у детей. Это такие игры как, «Найди нестандартную фигуру, чем отличаются?», «Мельница», и другие. Они направлены на тренировку мышления при выполнении действий.

*Сюжетно-ролевые игры в математике*

Наряду с дидактическими в детских садах используются увлекательные игры «в кого-нибудь» или «во что-нибудь»: в строителей, космонавтов, моряков, поваров; в больницу, магазин, парикмахерскую, школу, детский сад и т.д. Этим сюжетно-ролевым играм свойственна свободная, активная, по личной инициативе ребенка предпринимаемая деятельность, насыщенная положительными эмоциями. В сюжетно-ролевой игре знания детей не только уточняются и расширяются, но и в силу их неоднократного, практически-действенного воспроизведения преобразовываются, качественно изменяются, приобретают сознательный и обобщенный характер. Отражая в играх деятельность взрослых, в которой ребенок практически еще не может участвовать, он действительно воспроизводит наиболее для него интересные, запечатлевающиеся трудовые процессы взрослых.

Игра, по определению психолога А. В. Запорожца, дает возможность воссоздать в активной наглядно-действенной форме более широкие сферы действительности, далеко выходящие за пределы личной практики ребенка. В игре ребенок с помощью своих движений и действий с игрушками активно воссоздает труд и быт окружающих взрослых, события их жизни, отношения между ними и т. д. Тем самым складываются необходимые условия для осознания ребенком этих новых областей действительности, а вместе с тем и для развития соответствующих способностей.

Дошкольники в сюжете и содержании игр, а также в игровых действиях отражают знакомую им область действительности: быт семьи, детского сада, события общественной жизни, различные виды труда взрослых. В таких играх иногда создаются ситуации, в которых, выполняя взятую на себя роль, ребенок может производить разнообразные счетные и измерительные действия. Например, в игре «Магазин» он пересчитывает предметы, записывает свои подсчеты, измеряет ткань, ленты, веревочки и т.д.; в игре «Транспорт» устанавливает маршруты и рейсы поездов, самолетов, автобусов и т.д.

Для того чтобы ребенок мог развернуть сюжет игры, смоделировать ту или иную ситуацию, он должен понять ее смысл, мотивы, задачи и нормы отношений, существующие между людьми. Самостоятельно сделать это ребенок не может. Лишь подготовленное педагогом ознакомление с доступными детям дошкольного возраста видами труда раскрывает им смысл трудовых взаимоотношений взрослых, значение выполняемых ими действий. На этой основе возникает игра, и ребенок, реализуя взятую роль, начинает глубже вникать в смысл, понимать мотивы и задачи деятельности людей, а также значение своей роли и своих действий.

Что касается количественных отношений, то самостоятельно, непосредственно воспринять действия взрослого с числом, счетом, измерением дошкольник также не может. Область количественных отношений как бы выпадает из поля его зрения. Он в своем опыте обычно не сталкивается с необходимостью практического использования этих отношений, и потому они не отражаются в его играх. Выделить в

деятельности взрослых количественные отношения и способы их определения ребенок может только с помощью воспитателя.

Математическое содержание включается в сказки, как необходимые моменты сюжета, от которых зависит его дальнейшее развертывание. Например, нужно отмерить определенное количество шагов или мерок в ту или иную сторону; чтобы добраться до замка Кощея Бессмертного, необходимо правильно «прочитать» письмо, в котором представлен план пути.

Далее, математическое содержание может выступать в качестве особого рода противоречивых ситуаций, требующих действенного обследования, выдвижения и проверки гипотез. Условием решения такого рода задач является организованное с помощью сказки детское экспериментирование. Например, нужно догадаться, почему узкая машинка со зверушками-путешественниками не может проехать в широкие, но низкие ворота. В процессе экспериментирования дети обнаруживают и выделяют как особую размерность понятие высоты.

Сказка позволяет сделать математическое содержание материалом сюжетно-ролевой игры, обусловив тем самым его творческое освоение. Так, например, материалом могут стать количественные отношения (белка-мама никак не может разобраться, сколько грибов и ягод нужно принести голодным бельчатам). Вместе с белкой дети открывают, что и бельчат и грибы можно посчитать палочками.

Математическое содержание может выступать как некое правило действий героев сказки. Например, в сказочной игре-путешествии можно выбраться из лабиринта только в том случае, если действовать в строгом соответствии с математическим содержанием (карта-план, в котором указаны ориентиры и направление движения, цифрами указан порядок прохождения участков пути, с помощью мерок измеряется длина тех или иных отрезков пути).

Благодаря сюжетно-ролевым играм удаётся сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже у самых несобренных детей дошкольного возраста. Изначально их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у дошкольников пробуждается интерес и к самому предмету обучения. В игре ребенок получает новые знания, умения, навыки. Игры, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлены на умственное развитие дошкольника в целом.

#### *Занимательные вопросы и задачи-шутки на занятиях по математике*

На занятиях по математике дети очень активны в восприятии задач-шутки, головоломок, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. Когда занимательная задача доступна ребенку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней. Ребенку интересна конечная цель - сложить, найти нужную фигуру, преобразовать. При этом дети пользуются двумя видами поисковых проблем: практическими (действия в подборе, переключении) и мыслительными (обдумывании хода, предугадывании результата). В ходе

поиска дети проявляют догадку, т.е. как бы внезапно приходят к правильному решению. На самом деле они находят путь, способ решения. Занимательные задачи с математическим смыслом побуждают детей дошкольного возраста применять находчивость, смекалку, чувства юмора, приобщают детей к активной умственной деятельности.

Задачи-шутки - занимательные игровые задачи с математическим смыслом. Для решения их необходимо проявить находчивость, смекалку, понимание юмора, нежели познания в математике. Построение, содержание лишь косвенно напоминают математическую задачу.

Задачи-шутки для детей 6-7 лет:

- Ты да я, да мы с тобой. Сколько нас всего?
- У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок, собака Дружок. Сколько у бабушки внуков?
- Как с помощью только одной палочки образовать на столе треугольник?
- Сколько концов у палки? У двух палок? У двух с половиной?
- На столе лежат в ряд три палочки. Как сделать среднюю крайней, не трогая, ее?
- Как с помощью двух палочек образовать на столе квадрат?
- Надо разделить 5 яблок между 5 девочками так, чтобы одно яблоко осталось в корзине.

Логические концовки:

- Если два больше одного, то один...
- Если Саша вышел из дома раньше Сережи, то Сережа...
- Если река глубже ручейка, то ручеек...
- Если правая рука справа, то левая...
- Если стол выше стула, то стул...

Загадки занимательные.

Загадки имеют большое значение при развитии мышления, воображения дошкольников. При знакомстве с числами можно предлагать детям разгадывать такие загадки, в которых упоминаются те или иные числительные:

- Двенадцать братьев друг за другом ходят, друг друга не находят.
- Пять мальчиков, пять чуланчиков, разошлись мальчики в темные чуланчики.
- Чтоб не мерзнуть пять ребят в печке вязаной сидят.
- Четыре ноги, а ходить не может.
- Пять братцев в одном домике живут.
- Что становится легче, когда его надувают?
- На четырех ногах стою, ходить вовсе не могу.
- Имеет четыре зуба. Каждый день появляется за столом, а ничего не ест. Что это?

Задачи в стихотворной форме:



- Ежик по лесу шел. На обед грибы нашел: два под березой, один у осины. Сколько их будет в плетеной корзине?
- Под кустом у реки жили майские жуки. Дочка, сын, отец и мать. Кто их может сосчитать?
- Подарил утятам ежик восемь кожаных сапожек. Кто ответит из ребят, сколько было всех утят?

Стихи-шутки:

- Плачет Ира, не унять,  
Очень грустно Ире.  
Стульев было ровно пять,  
А теперь четыре.  
Начал младший брат считать:  
«Раз, два, три, четыре, пять!».  
«Не реви!», - сказал малыш, -  
«Ведь на пятом ты сидишь!»

Для закрепления навыков обратного счета также можно использовать считалки. Например:

- Девять, восемь, семь, шесть,  
Пять, четыре, три, два, один,  
В прятки мы играть хотим.  
Надо только нам узнать,  
Кто из нас пойдет искать!

Формированию элементарных математических представлений могут помочь пословицы и поговорки. Помогут пословицы и при изучении временных представлений.

- Декабрь год кончает, зиму начинает.
- Семеро одного не ждут.
- Семь раз отмерь, один отрежь.

Во время занятий по формированию у детей 6-7 лет элементарных математических представлений задачи-шутки могут быть предложены детям в самом начале занятия в качестве небольшой умственной гимнастики. Назначение их в данном случае состоит в создании у детей положительного эмоционального состояния, интереса к предстоящей деятельности на занятии, активности.

Такие задачи делают счет наиболее интересным для ребят. Они и сами не замечают, как в игре осваивают необходимые навыки счета. А практика показывает, что знания и умения, приобретенные в игровой деятельности, более прочные, устойчивые, осознанные и вызывают интерес к действиям с числами.



Использование игр позволяет ребенку подойти к открытию нового и закреплению уже изученного. Незаметно для себя, в процессе игры, дошкольники считают, складывают, вычитают, решают разного рода логические задачи, формирующие определенные логические операции.

Благодаря играм удаётся сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже у самых несобранных детей дошкольного возраста. В начале их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у детей пробуждается интерес и к самому предмету обучения.

Без учебного процесса на занятиях математикой, конечно, не обойтись. Но в наших силах сделать его веселым и увлекательным!

Источник: <https://videouroki.net/razrabotki/konsul-tatsiia-dlia-vospitatielei-ighrovyie-mietody-i-priiemy-kak-sriedstvo-raz.html>

