Министерство просвещения Российской Федерации

Управление образования**,** спорта и физической культуры администрации города Орла Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

Центр развития ребенка – детский сад № 60 «Березка» г. Орла

302025, Россия,Орловская область, город Орел телефон(4862)33-13-35

пер.М.Силякова д.9 berezzka60@yandex.ru

**Методическая разработка**

**по теме: «Формирования элементарных математических представлений через дидактические игры в младшем в дошкольном возрасте»**

**Выполнила: воспитатель Курбатова Н.В**

1. **Характеристика особенностей формирования элементарных математических представлений у детей младшего дошкольного возраста**

Во второй младшей группе начинают проводить специальную работу по формированию элементарных математических представлений. От того, насколько успешно будет организовано первое восприятие количественных отношений и пространственных форм реальных предметов, зависит дальнейшее математическое развитие детей.

Дочисловой период обучения является пропедевтическим не только для обучения счету. Большое внимание в младшей группе уделяется упражнениям в сравнении предметов по длине, ширине, высоте, объему. Малыши получают первоначальное представление о величинах и их свойствах, их начинают знакомить с [геометрическими фигурами](http://psihdocs.ru/rukovodstvo-dlya-menedjera-44-25uvolenenie-45-26umenie-stroite.html), учат различать и называть круг, квадрат, треугольник, узнавать модели этих фигур, несмотря на различия в их окраске или размерах. Детей учат ориентироваться в пространственных направлениях (впереди, сзади, слева, справа), а также во времени, правильно употреблять слова утро, день, вечер, ночь.

«*Количество и счет»*

В младшем дошкольном возрасте детей учат сравнивать количество предметов, различать, где один предмет, а где много, выражать результаты определения в речи, понимать и использовать в [речи слова](http://psihdocs.ru/razvitie-rechi-u-rebenka.html): столько – сколько, поровну, больше, меньше; называть числительные по порядку в пределах пяти, относить последнее числительное ко всей пересчитанной группе предметов; согласовывать в роде, числе, падеже числительное с существительным.  
  
*«Величина»*

В процессе непосредственного сравнения (путем накладывания, прикладывания или приставления) детей четвертого года жизни учат различать и обозначать соответствующими словами одинаковые и разные по величине (размеру) предметы. Они ставят предметы рядом, определяют результаты сравнения, соответствующими словами: длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий. Именно в [этой группе детей учат обследовать](http://psihdocs.ru/dolgoe-vremya-bitovalo-mnenie-chto-cheloveku-kotorij-beret-reb.html) величину предметов зрение, на ощупь, с помощью движений, сравнивать предметы контрастные и равные по длине, ширине, высоте, пользуясь приемами накладываниями и прикладываниями (длиннее – короче, равными по длине).

Трехлетние дети самостоятельно не выделяют в предметах свойства. Все различия вещей по размерам они характеризуют словами большой или маленький, т. е. словами, которые используют для обозначения соотношений вещей по объему в целом, не пользуются словами, позволяющими дать точную характеристику различия предметов по одному из признаков. Поэтому необходимо научить малышей сравнивать предметы, отличающиеся только по одному признаку (или по длине, или по ширине, или по высоте), и пользоваться точными словами для обозначения соотношений предметов по размерам: длиннее, короче, одинаковые (равные) по длине; выше, ниже, одинаковые (равные) по высоте; шире, уже, одинаковые (равные) по ширине; толще, тоньше, одинаковые (равные) по толщине.  
  
*«Геометрические фигуры и формы предметов»*

Детей четвертого года жизни учат различать и называть круг, квадрат, треугольник.

Для ребенка, как впрочем, и для взрослого, геометрические фигуры – это эталоны, пользуясь которыми он определяет форму предметов и их частей. Знакомство младших дошкольников с [геометрическими фигурами надо](http://psihdocs.ru/moi-razmishleniya-o.html) рассматривать в плане сенсорного восприятия формы этих фигур, что в дальнейшем позволит использовать их как эталоны в познании формы окружающих предметов.

Детей учат сначала различать геометрические фигуры, а потом уже называть их. А различать – значит находить среди других.

Чтобы сформировать представление о [той или иной геометрической фигуре](http://psihdocs.ru/stereotipizaciya.html) (сенсорном эталоне), необходимо включение различных анализаторов. Поэтому, когда ребенок нашел круг, необходимо осязательно-двигательное обследование формы: обведение контура данной фигуры.

Вначале ребенок воспринимает каждую фигуру обособленно, не замечая сходства и различия между фигурами. Поэтому на следующих занятиях круг и квадрат, находящиеся у воспитателя, будут отличаться от круга и квадрата у детей сначала по цвету, потом по величине, а затем и по цвету и по величине.

Закреплять представление детей о геометрических фигурах, упражнять в их [названии можно в различных играх](http://psihdocs.ru/zadacha-1--narisujte-na-ploskosti-pyate-razlichnih-pryamih-tak.html) и игровых упражнениях.

«*Ориентировка в пространстве»*

Дети четвертого года жизни ориентируются на основе так называемой чувственной системы отсчета, то есть по сторонам собственного тела. Поэтому предлагается учить различать левую и правую руки, направления от себя: вперед (впереди), назад (позади), вверху, внизу. Развиваются пространственные представления у детей младшего возраста в основном во время режимных моментов, в подвижных играх, на всех занятиях.

В начале учебного года надо проверить, знают ли малыши названия частей своего тела, лица. Только после этого можно учить их определять направление, ориентируясь от себя. Например, вперед – значит лицом ко мне, а сзади – значит за спиной и так далее.

*«Ориентировка во времени»*

В [младшей группе уточняют](http://psihdocs.ru/perspektivnoe-planirovanie-ekologicheskogo-vospitaniya-v-pervo.html) представление детей о таких промежутках времени, как утро, день, вечер и ночь. Части суток малыши различают по изменению содержания их деятельности, а также деятельности окружающих их взрослых в эти отрезки времени. Точный распорядок дня, строго установленное время подъема детей, утренней гимнастики, завтрака, занятия и т. д. создают реальные условия для формирования представления о частях суток. Педагог называет отрезок времени и перечисляет соответствующие ему виды деятельности детей: «Сейчас утро. Мы сделали гимнастику, умылись и теперь будем завтракать». Или: «Мы уже позавтракали, позанимались. Сейчас уже день. Скоро будем обедать». Ребенка спрашивают, например: «Сейчас утро. Что ты делаешь утром? Когда ты встаешь?» и т. п.

С [детьми рассматривают картинки](http://psihdocs.ru/igri-na-razvitie-ponyatij-ob-okrujayushem-mire-pamyati-vremena.html), фотографии, изображающие деятельность детей и взрослых в разные отрезки времени. Иллюстрации должны быть такими, чтобы на них были явно видны признаки, характерные для данного отрезка времени. Воспитатель выясняет, что делают дети (взрослые), нарисованные на картинке, когда они это делают. Предлагает вопросы: «А ты что делал утром? Днем?» Или: «А ты когда играешь? Гуляешь? Спишь?» Затем дети подбирают картинки, на которых нарисовано то, что делают дети или взрослые, например, утром, днем или вечером. И т. п.

Постепенно слова утро, день, вечер, ночь наполняются конкретным содержанием, приобретают эмоциональную окраску. Дети начинают ими пользоваться в своей речи.

Элементарные знания по математике, определённые современными требованиями, в основном усваиваются детьми, но необходимо углубление и индивидуальный подход воспитателя поможет каждому ребёнку проявить свои умения и склонности в [разнообразной увлекательной](http://psihdocs.ru/kniga-eto-odin-iz-pervih-uchitelej-v-jizni-cheloveka-deti-koto.html) деятельности.

1. **Дидактические игры, как средство формирования элементарных математических представлений у детей младшего дошкольного возраста**

Развитие элементарных математических представлений - это исключительно важная часть интеллектуального и личностного развития дошкольника.  В соответствии с ФГОС дошкольное образовательное учреждение является первой образовательной ступенью и детский сад выполняет важную функцию подготовки детей к школе. И от того, насколько качественно и своевременно будет подготовлен ребенок к школе, во многом зависит успешность его дальнейшего обучения.

**Актуальность темы** обусловлена тем, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям: количество, форма, время, пространство, которые помогают им лучше ориентироваться в вещах и ситуациях, упорядочивать и связывать их друг с другом, способствуют формированию понятий.

Однако знакомство с содержанием этих понятий и формированием элементарных математических представлений не всегда систематично, и зачастую, хочется желать лучшего.

В связи с этим меня заинтересовала проблема: можно ли повысить мотивацию дошкольников в формировании элементарных математических представлений посредством использования дидактических игр.

**У**читывая значимость и широкую востребованность рассмотренияпроблемы для углубленного изучения я и выбрала тему: «Формирование элементарных математических представлений через дидактические игры».

Работая по данной теме, я поставила перед собой цель и следующие задачи:

**Цель:**способствовать познавательному развитию детей, формировать элементарные математические представления у детей младшего дошкольного возраста через дидактические игры.

**Задачи:**

* *Развивающие*:
  + расширять кругозор на базе ближайшего окружения;
  + развивать у детей умение устанавливать простейшие взаимосвязи, самостоятельно делать вывод.
* *Образовательные*:
  + обогащать представления детей о свойствах предметов (форма, цвет, величина);
  + учить уметь группировать предметы по цвету, размеру, форме.
  + учить понимать смысл обозначений вверху-внизу, справа-слева, на, над –под.
  + Учить правильно определяет количественное соотношение двух групп предметов, понимает конкретный смысл слов «больше», «меньше», «столько же».
  + формировать простейшие графические умения и навыки;
  + Учить различать круг, квадрат, треугольник;
  + учить сравнивать по количеству, используя обобщённые понятия;

*Воспитательные*:

* + воспитывать бережное отношение к окружающему миру.

Работу с детьми я начала с построения предметно-развивающей среды. Изучив задачи данной возрастной группы, наполнила среду атрибутикой, пособиями, дидактическими играми, направленными на их решение.

Среда детей 2 младшей группы более стабильная, включает пособия на развитие мелкой моторики, 2-3 вида мозаики, наборы разрезных картинок (4-6 частей), пирамидки, матрёшки, вкладыши (на закрепление операции сериации) и дидактически игры на основные задачи развития детей 4-го года жизни.

Дидактические игры могут решать, как единичную задачу, так и быть полифункциональными: решать несколько дидактических задач.

Образовательно - воспитательный процесс по формированию элементарных математических способностей я выстраиваю с учётом следующих принципов:

1) Доступность - соотнесение содержания, характера и объёма учебного материала с уровнем развития, подготовленности детей.

2) Непрерывность - на сегодняшнем этапе образование призвано сформировать у подрастающего поколения устойчивый интерес к постоянному пополнению своего интеллектуального багажа.

3) Целостность- -формирование у дошкольников целостного представления о математике.

4) Научность.

5) Системность – этот принцип реализуется в процессе взаимосвязанного формирования представлений ребёнка о математике в различных видах деятельности и действенного отношения к окружающему миру.

6) Преемственность - обучение продолжается в начальной школе.

Для развития познавательных способностей и познавательных интересов у дошкольников я использую следующие инновационные методы и приемы:

• элементарный анализ (установление причинно-следственных связей);

• сравнение;

• метод моделирования и конструирования

• решение логических задач;

• экспериментирование и опыты

· воссоздание и преобразование

· информационно коммуникативные технологии

· здоровьесберегающие технологии ( физминутки, динамические паузы, психогимнастики, пальчиковые гимнастики в соответствии с тематикой)

В зависимости от педагогических задач и совокупности применяемых методов, образовательную деятельность с воспитанниками я провожу в различных формах:

• организованная образовательная деятельность (фантазийные путешествия, игровая экспедиция, занятие-детектив; интеллектуальный марафон, викторина; КВН, презентация, тематический досуг)

• демонстрационные опыты;

• сенсорные праздники на основе народного календаря;

• театрализация с математическим содержанием;

• обучение в повседневных бытовых ситуациях;

• беседы;

· самостоятельная деятельность в развивающей среде

Основной формой работы с дошкольниками и ведущим видом их деятельности является -игра. Как сказал В. А. Сухомлинский “Без игры нет, и не может быть полноценного умственного развития. Игра - это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра - это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности. ”

Именно игра с элементами обучения, интересная ребенку, поможет в развитии познавательных способностей дошкольника. Такой игрой и являются дидактическая игра.

Дидактические игры по формированию математических представлений можно разделить на следующие группы:

1. Игры с цифрами и числами

2. Игры путешествия во времени

3. Игры на ориентировку в пространстве

4. Игры с геометрическими фигурами

5. Игры на логическое мышление

Главная особенность дидактической игры в том, что задание предлагается детям в игровой форме, которая состоит из познавательного и воспитательного содержания, а также - игровых заданий, игровых действий и организационных отношений.

1.К первой группе игр относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке. Используя сказочный сюжет,  я знакомлю детей с образованием всех чисел в пределах 5, путем сравнивания равных и неравных групп предметов. Такие дидактические игры как "Какой цифры не стало?", "Сколько?", "Путаница?", "Исправь ошибку", "Убираем цифры", "Назови соседей", дети учатся свободно оперировать числами в пределах 5 и сопровождать словами свои действия. Дидактические игры, такие как "Задумай число", "Число как тебя зовут?", "Составь цифру", "Кто первый назовет, которой игрушки не стало?" развивают у детей внимание, память, мышление.

 2.Вторая группа математических игр (игры – путешествие во времени) . Они служат для знакомства детей с днями недели, названиями месяцев, их последовательностью.

   3.  В третью группу входят игры на ориентирование в пространстве. Моя задача - 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.

4. Для закрепления знаний о форме геометрических фигур детям предлагаю узнать в окружающих предметах форму круга, треугольника, квадрата. Например, спрашиваю: "Какую геометрическую фигуру напоминает дно тарелки?" (Поверхность крышки стола, лист бумаги т.д.).

5. Любая математическая задача на смекалку, для какого бы возраста она ни предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку. В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в активную мыслительную деятельность, стремясь достичь конечной цели, тем самым развивая логическое мышление.

Работая углубленно в данном направлении , я  всегда помню , что в дидактической игре  математического направления моя роль-роль воспитателя несравненно большая, чем в играх драгой направленности.  Именно Я- ввожу  детей в ту или иную игру и знакомлю  их с методом ее ведения. Участвую в ней, веду  ее так, чтобы использовать для достижения возможно большее число дидактических задач.

Отбирая игры, я исхожу из того, какие программные задачи буду решать с их помощью, как игра будет способствовать развитию умственной активности детей, воспитанию нравственных сторон личности.

Вначале я разбираю игру с точки зрения ее структуры: дидактическая задача, содержание, правила, игровое действие.

Забочусь о том, чтобы в избранной игре дети закрепляли, уточняли, расширяли знания и умения и в то же время не превращали игру в занятие или упражнение. Я детально продумываю, как, выполняя программную задачу, сохранить игровое действие и обеспечить возможность каждому ребенку активно действовать в игровой ситуации.

Я всегда помню,  что руководство дидактическими играми осуществляется  в соответствии с возрастными особенностями детей.

Работая с детьми младшего возраста воспитатель должен сам включаться   в игру. Вначале следует привлекать детей играть с дидактическим материалом (башенки, кубиками). Воспитатель должен вместе с детьми разбирать и собирать их, тем самым вызывать у детей интерес к дидактическому материалу, желание  играть с ним.

 Считаю – что дидактические игры необходимы в обучении и воспитании детей дошкольного возраста.   Дидактическая игра – это целенаправленная творческая деятельность, в процессе которой воспитанники глубже и ярче постигают явления окружающей действительности и познают мир. Они позволяют   расширять знания дошкольников, закреплять их представления   о количестве, величине, геометрических фигурах, учат ориентироваться в пространстве и во времени.

А.В. Запорожец, оценивая роль дидактической игры, подчеркивал: «Нам необходимо добиться того, чтобы дидактическая игра была не только формой усвоения отдельных знаний и умений, но и способствовала бы общему развитию ребенка».

Также условием успешной реализации программы по формированию элементарных математических представлений является организация предметно – пространственной, развивающей среды в возрастных группах.

С целью стимулирования интеллектуального развития детей мною был оборудован   уголок занимательной математики, состоящий из развивающих и занимательных игр, создан центр познавательного развития, где расположены дидактические игры и другой игровой занимательный материал: блоки Дьенеша, полочки Кюизенера, простейшие варианты игр «Танграм», «Колумбово яйцо» , «Кубики и цвет» и т.д. Я собрала и систематизировала наглядный материал по логическому мышлению, загадки, задачи-шутки, занимательные вопросы, лабиринты, кроссворды, ребусы, головоломки, считалки, пословицы, поговорки и физкультминутки с математическим содержанием.

Организация развивающей среды осуществляется с посильным участием детей, что создает у них положительное отношение и интерес к материалу, желание играть.

Для определения эффективности своей работы я провожу педагогическую диагностику формирования элементарных математических представлений посредством дидактических игр у детей младшего дошкольного возраста.

 Основная цель, которой - выявить возможности игры, как средства формирования усвоенного материала в образовательной деятельности формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

Я работаю в тесном сотрудничестве с воспитателями и узкими специалистами ДОУ.  Выступала на педсоветах и семинарах, даю индивидуальные консультации, провожу открытые мероприятия

(ОД, праздники и развлечения, проекты), провела мастер класс по данной тематике. Я рекомендую воспитателям чаще в своей работе использовать дидактические игры математической направленности.

   И все же не возможно только на базе ДОУ дать полный объем знаний.

Семья играет в воспитании  ребёнка основную, долговременную и важнейшую роль. Использую разные формы работы  с родителями:

 -общие и групповые родительские собрания

-консультации «Адаптация детей 3-4 лет в детском саду», «Дидактические игры как средств развития познавательных способностей детей младшего дошкольного возраста», «Пальчиковая гимнастика», «Роль дидактических игр в воспитании дошкольников».

-проекты  с участием родителей

- изготовление дидактических игр совместно    с родителями

-участие родителей в подготовке и проведении праздников, досугов

 -совместное создание предметно-развивающей среды

 Я прилагаю все усилия к тому, чтобы знания и умения полученные детьми в детском  саду - родители у дети закрепляли дома.

Семья и детский сад – два воспитательных феномена, каждый из которых по-своему дает ребенку социальный опыт. Но только в сочетании друг с другом они создают оптимальные условия для вхождения маленького человека в большой мир.

   Я считаю, что, обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления.

   В заключение можно сделать следующие вывод: развитие познавательных способностей и познавательного интереса дошкольников – один из важнейших вопросов воспитания и развития ребенка дошкольного возраста. От того, насколько будут развиты у ребенка познавательный интерес и познавательные способности, зависит успех его обучения в школе и успех его развития в целом. Ребенок, которому интересно узнавать что-то новое, и у которого это получается, всегда будет стремиться узнать еще больше – что, конечно, самым положительным образом скажется на его умственном развитии.  С помощью дидактических игр, пособий дети дошкольного возраста незаметно для себя войдут в мир математики.  Увлекательные игры помогут сделать образовательный процесс не трудным и не скучным, а интересным и занимательным.

# Выявление уровня развития элементарных математических представлений у детей второй младшей группы

Для определения эффективности своей работы я провела педагогическую диагностику формирования элементарных математических представлений посредством дидактических игр у детей младшего дошкольного возраста.

 Основная цель, которой - выявить возможности игры, как средства формирования усвоенного материала в образовательной деятельности формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

Место проведения исследования – исследовательская работа проводилась на базе МБДОУ ЦРР детский сад №60 «Березка» г.Орла

Сроки проведения исследования – сентябрь -ноябрь 2021 года.

Для выявления уровня сформированной элементарных математических представлений у детей 3-4 лет использовались диагностические задания по программе «ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ» под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой.

Наблюдение за детьми осуществлялось в течение нескольких дней.

Благодаря использованию продуманной системы дидактических игр в регламентированных и нерегламентированных формах работы, дети усвоили математические знания и умения по программе без перегрузок и утомительных занятий.

Я пришла к такому выводу, что большая часть дошкольников имеет высокий уровень развития элементарных математических представлений.

**Список использованных источников**

1. Веракса Н.Е. и др. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования. Издательство: Мозаика-Синтез, 2014г.
2. Бондаренко А. К. Дидактические игры в детском саду: книга для воспитателя детского сада. – М., 1991. – 160 с.
3. Венгер Л. А. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет: Кн. для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1988. – 144 с.
4. Панова Е. Н. Дидактические игры-занятия в ДОУ (младший возраст): практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: ЧП Лакоценин С. С., 2007. – 79 с.
5. Попова Г.П., В.И. Усачёва. Занимательная математика: Материалы для занятий и уроков с дошкольника и младшими школьниками. – В.: Изд. «Учитель», 2007.
6. Дьяченко О.М., Агаева Е.А. Чего на свете не бывает. – М.: Знание. 1994. – 157с.
7. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников. – М.: Просвещение.  - 1992. – 80с.
8. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М.: Просвещение. 1990. – 93с.
9. Столяр А.А. Давайте поиграем. – М.: Просвещение. 1991. – 79с.
10. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. – Ярославль. – 1996. – 260с.
11. Сайт "Дошкольное образование" (программы, различные виды планирования, конспекты занятий <http://www.twirpx.com/files/pedagogics/preschool/>
12. .Международный образовательный портал Maam.ru (конспекты занятий, методические разработки, сценарии праздников).
13. Социальная сеть работников образования nsportal.ru.
14. Козлова В. А. Дидактические игры по математике для дошкольников. – М.: Школьная Пресса, 2002. – 16 с.
15. Колесникова Е. В. Математика для детей 3-4 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 48с.
16. Метлина Л. С. Занятия по математике в детском саду. – М.: Просвещение, 1984. – 175с.