государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Котласский педагогический колледж имени А.М.Меркушева»

Специальность 44.02.01 « Дошкольное образование»

Афонюшкина Елена Владимировна

Студентка 5 курса, 59 группы.

**РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИЧЕСКИМ ЗНАНИЯМ У РЕБЁНКА В СЕМЬЕ**

Курсовая работа

Руководитель:

Елисеева Т. Р.

Котлас, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

[Введение](#page3) [3](#page3)

[1.Теоретические основы формирования и развития интереса к математическим](#page6)

[знаниям у ребёнка в семье](#page6) [6](#page6)

[1.1.Понятие, стадии и](#page6) [условия развития познавательного интереса ребёнка к](#page6)

[математическим знаниям](#page6) [6](#page6)

[1.2.Роль семьи в развитии интереса ребёнка к математическим знаниям](#page13) [13](#page13)

[2.Практические](#page18) особенности формирования и развития интереса [к](#page18)

[математическим знаниям у ребёнка в условиях семьи](#page18) [18](#page18)

[2.1.Способы развития математических знаний у ребёнка в условиях семьи . 18](#page18)

[2.2.Направления взаимодействия семьи и доу в развитии математических](#page22)

[знаний у ребёнка](#page22) [22](#page22)

[Заключение](#page28) [28](#page28)

[Литература](#page30) [30](#page30)

ТОЧКИ УБРАТЬ!!!

2

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования определяется тем обстоятельством, что к настоящему времени в сфере дошкольного образования существует проблема развития интереса к математическим знаниям в условиях семьи.

Дети получают знания по математике еще до обучения в школе. Для умственного развития детей существенное значение имеет приобретение ими математических представлений, которые активно влияют на формирование умственных действий, столь необходимых для познания окружающего мира. Многие психологи и педагоги (П.Я. Гальперин, Т.В. Тарунтаева) считают, что формирование у ребенка математических представлений должно опираться на предметно-чувственную деятельность, в процессе которой легче усвоить весь объем знаний и умений, осознанно овладеть навыками счета, измерения, приобрести элементарную, прочную основу ориентировки в общих математических понятиях.

Формирование элементарных математических представлений часто рассматривается как средство развития их активных познавательных интересов. При ознакомлении с математикой у ребенка возникают многочисленные вопросы. Стремясь познать математические связи и отношения, он пытается найти ответы на них, и именно таким образом математика стимулирует возникновение познавательных интересов.

Формирование познавательного интереса к математике у ребёнка в условиях семьи имеет важное значение не только в плане умственного воспитания, приобретения прочных и глубоких знаний, развития наблюдательности, воспитания основ миропонимания и т.д., но и для развития личности в целом.

Познавательная деятельность к математическим знаниям у ребёнка, которая привита прежде всего родителями активизирует психические процессы, приносит интеллектуальное удовлетворение, способствует эмоциональному подъему.

3

* связи с вышеизложенным познавательный интерес ребёнка к математическим знаниям по сути выступает как важнейший мотив активности личности. Переживаемые при этом положительные эмоции - удивление,

радость успеха, гордость в случае решения задачи - все это создает у ребенка уверенность в своих силах, побуждает к новому поиску.

Кроме того целенаправленно развитие познавательного интереса у ребёнка к математике в условиях семьи имеет исключительное значение для последующего обучения детей и прохождения ими курса математик и в школе.

Если родители сумеют воспитать в ребенке постоянное, активное стремление к познанию математики, научат ребенка воспринимать окружающий мир с точки зрения математических связей и отношений, сформирует желание искать и находить ответы на возникающие вопросы - у детей будет предупреждено равнодушие к учебе и заложена первоначальная основа любви к математическим знаниям.

КТО ЗАНИМАЛСЯ ИЗУЧЕНИЕМ ДАННОЙ ПРОБЛЕМЫ??????????

*Объект исследования* -обучение детей элементам математики вусловиях семьи.

*Предмет исследования* -процесс развития познавательного интереса кматематике у детей в условиях семьи.

*Цель* представленной работы–исследовать особенности развитияинтереса к математическим знаниям у ребёнка в семье.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие *задачи:*

1. раскрыть понятие, стадии и условия развития познавательного интереса ребёнка к математическим знаниям;
2. выявить роль семьи в развитии интереса ребёнка к математическим знаниям;
3. обосновать способы развития математических знаний у ребёнка в условиях семьи;

4

1. предложить направления взаимодействия семьи и ДОУ в развитии математических знаний у ребёнка.

*Методы исследования*:диалектический метод,метод перехода отчастного к общему, анализ и синтез. системный и функциональный, формально-логический анализ.

*Структура работы* обусловлена логикой и задачами исследования исостоит из введения, двух глав, включающих в себя четыре параграфа, заключения и списка использованной литературы.

5

1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИЧЕСКИМ ЗНАНИЯМ У РЕБЁНКА В СЕМЬЕ

1.1.Понятие, стадии и условия развития познавательного интереса ребёнка к математическим знаниям

Математика – это фундаментальная наука, методы которой активно применяются во многих естественных дисциплинах, таких как физика, химия

* даже биология. Сама по себе, эта область знаний оперирует абстрактными отношениями и взаимосвязями, то есть такими сущностями, которые сами по себе не являются чем-то вещественным.
  + дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения.

На сегодня задача формирования математического развития рассматривается в дошкольной педагогике как некое условие развития личности ребенка.

Обучение математике в дошкольном возрасте способствует воспитанию

* детей привычки полноценно, логично аргументировать происходящее в окружающем мире. Овладевая математическими знаниями, дети сравнивают,

сопоставляют, делают выводы, познают математические связи и отношения. Усвоение математического содержания способствует развитию четкости, точности и логичности мысли, умения пользоваться символикой, раскрывать связи и отношения, обобщать и интерпретировать наблюдаемое.

Понятие «математическое развитие дошкольников» является довольно сложным, комплексным и многоаспектным. Оно состоит из взаимосвязанных и взаимообусловленных представлений о пространстве, форме, величине,

6

времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для формирования у ребенка «житейских» и «научных» понятий1.

* + процессе усвоения элементарных математических представлений дошкольник вступает в специфические социально-психологические отношения со временем и пространством (как физическим, так и социальным);
* него формируются представления об относительности, транзитивности,

дискретности и непрерывности величины и т.п.

Эти представления могут рассматриваться в качестве особого «ключа» не только к овладению свойственными возрасту видами деятельности, к проникновению в смысл окружающей действительности, но и к формированию целостной «картины мира».

Е.И. Щербакова среди задач по формированию элементарных математических знаний и последующего математического развития детей выделяет главные, а именно2:

* приобретение знаний о множестве, числе, величине, форме,

пространстве и времени как основах математического развития;

* формирование широкой начальной ориентации в количественных,

пространственных и временных отношениях окружающей действительности;

* формирование навыков и умений в счете, вычислениях, измерении,

моделировании, обще учебных умений;

* овладение математической терминологией;
* развитие познавательных интересов.
* дошкольном возрасте у детей можно увидеть проявления спонтанного интереса к математическим категориям. Учитывая данную возрастную особенность, взрослый, который находится в данный момент рядом с детьми,

может помочь дошкольникам расширить познания в данной области.

1Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики. Курс лекций для студентов дошкольных факультетов высших учебных заведений. - М: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2019. - С. 138.

2\Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду. - М.: Академия, 2014. - С. 13.

7

ФГОС ДО дошкольного образования в качестве одного из основных принципов определяет формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в разных видах деятельности3.

Формирование математических представлений осуществляется в рамках образовательной области «Познавательное развитие» в совместной со взрослым и самостоятельной деятельности детей. Данная область предполагает развитие интересов детей, становление их сознания, развитие воображения и творческой активности, а также формирование первичных представлений о себе, о других людях, об объектах окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.).

При этом само понятие интерес является сложным и неоднозначно определенным.

* науке интерес часто рассматривается как форма потребности: «Интерес – это форма проявления познавательной потребности,

обеспечивающая направленность личности на осознание целей деятельности

* тем самым способствующая ориентировке, ознакомлению с новыми

фактами, более полному и глубокому отображению действительности»4. Важнейшим видом интереса является познавательный интерес. По

мнению М.Ф. Мельчакова: «это такое стремление к знанию и самостоятельной творческой работе, которое соединяется с радостью познания и побуждает человека как можно больше узнать нового, понять и проверить, выяснить и усвоить»5.

3Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 (ред. от 21.01.2019) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // Российская газета, N 265, 25.11.2013.

1. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. M. Бим-Бад. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2013. –С. 108.
2. Мельчаков Л.Ф. Воспитание и развитие детей в процессе обучения природоведению. – М.: Просвещение, 1981. - С. 195.

8

Познавательным интересом называют избирательную направленность личности, обращенную к определенной области познания и самому процессу овладения знаниями. Своеобразие познавательного интереса состоит в стремлении ученика углубиться в суть познаваемого предмета, что во многом способствует развитию логического мышления.

* связи с этим познавательный интерес к математике можно определить как форму проявления познавательной потребности, обеспечивающую направленность учащегося на осознание целей данного вида деятельности и проявляющуюся в предпочтении этого вида деятельности другим, в стремлении получать знания по математике и использовать их в самостоятельной деятельности.

Познавательный интерес к математике характеризуется всеми особенностями познавательного интереса, но отличается своей областью (математика) и направленностью.

Он может характеризоваться четырьмя стадиями (по Г.И. Щукиной): любопытство, любознательность, познавательный интерес, теоретический интерес (табл. 1).

Таблица 1.

Характеристики основных стадий развития устойчивого (укрепившегося) интереса к математике у ребёнка

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стадии развития |  | Описание стадий развития | | | |
|  |  | |  |  | |
| Любопытство | Элементарная | | стадия | избирательного | |
|  | отношения, которая обусловлена чисто | | | | |
|  | внешними, |  | часто | неожиданными | |
|  | обстоятельствами, | | | привлекающими | |
|  | внимание | учащегося. | | На | стадии |
|  | любопытства ребёнок довольствуется лишь | | | | |
|  | ориентировкой, | | связанной | | с |
|  | занимательностью математики, той или | | | | |
|  | иной математической ситуации. Эта стадия | | | | |
|  | еще не обнаруживает стремления к | | | | |
|  | познанию. Но занимательность как фактор | | | | |
|  | выявления | познавательного | | | интереса |
|  | может служить его начальным толчком | | | | |
|  |  |  |  |  | 9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Любознательность | Характеризуется | | | | стремлением | | | ребёнка | |
|  | проникнуть за пределы увиденного. На | | | | | | | | |
|  | этой стадии | | | интереса | | обнаруживаются | | | |
|  | достаточно сильные выражения – эмоции | | | | | | | | |
|  | удивления, | |  |  | радости |  |  | познания, | |
|  | удовлетворенности деятельностью | | | | | | | |  |
| Познавательный интерес | Характеризуется | | | |  | познавательной | | | |
|  | активностью, | | |  | ясной | избирательной | | | |
|  | направленностью | | | | предмета, | | | ценной | |
|  | мотивацией, в которой главное место | | | | | | | | |
|  | занимают | | познавательные | | | | мотивы. | | Эта |
|  | стадия | характеризуется | | | | поступательным | | | |
|  | движением | | познавательной | | | | деятельности | | |
|  | ребёнка, |  | поиском интересующей | | | | | | его |
|  | информации | | |  |  |  |  |  |  |
| Теоретический интерес | Связан | как со | | стремлением | | | к | познанию | |
|  | теоретических вопросов математики, так и | | | | | | | | |
|  | с использованием их как инструмента | | | | | | | | |
|  | познания. | | Это | | ступень | |  | активного | |
|  | воздействия человека на мир, на его | | | | | | | | |
|  | переустройство, | | | | что | непосредственно | | | |
|  | связано с мировоззрением человека, с его | | | | | | | | |
|  | убеждениями в силе и возможностях науки. | | | | | | | | |
|  | Эта ступень характеризует не только | | | | | | | | |
|  | познавательное | | |  | начало | в | | структуре | |
|  | личности, но и человека как деятеля, | | | | | | | | |
|  | субъекта, личность | | | | |  |  |  |  |

Среди условий, влияющих на развитие познавательного интереса к математике у ребёнка, основными являются личность родителя (воспитателя) и его мастерство; содержание учебного материала; организация доступной и интересной деятельности ребёнка; создание и поддержание ситуации успеха6.

Таким образом, интерес к математическим знаниям – важнейший побудитель деятельности, его можно считать изначальной формой субъективных проявлений, поскольку он выражает избирательный характер и деятельности, и предметов, и явлений окружающей действительности.

6Кондаурова И. Чтобы учить математике, одной математики мало // Практический журнал для учителя и администрации школы. - 2013. - №2. - С. 41 – 42; Кондаурова И.К. Развивающий контекст содержания интерактивных методов обучения математике // Современные технологии в образовательных системах: теория и передовой опыт : сб. тр. III Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С. С. Салаватова. – Стерлитамак : Изд-во Башкир. гос. ун-та, 2016. - С. 102 - 108.

10

Побуждение интереса еще не означает, что он сразу приобретает устойчивость и надолго определяет направленность личности, он может угаснуть сразу или постепенно, если его не поддерживать и не развивать постоянно.

Большое значение имеет возраст и индивидуальные особенности ребенка. Под влиянием познавательного интереса ребёнок бывает чрезвычайно активен в учебном процессе и в поисках дополнительных сведений об объекте своего интереса и своей деятельности.

Т.И. Шамова отмечает, что важно не только сформировать интерес, но и сохранить его на всех этапах познания в соответствии с целями. Постоянный (а не эпизодический) интерес играет основную роль в поддержании и развитии познавательной активности.

Иными словами, сформированный постоянный интерес к знаниям является необходимым условием активизации учения.

* содержании обучения, которым овладевают дети, имеется важнейший элемент подкрепления познавательных интересов – это практическая необходимость в знаниях для жизни.

Стимуляция познавательного интереса при помощи показа практической значимости математических знаний чрезвычайно актуальна для ребёнка дошкольного возраста. Они в силу недостатка знаний и опыта не в состоянии оценить теоретическую ценность и значимость получаемых математических знаний, но всегда охотно (на подсознательном уровне) откликаются на возможность практически использовать данные математические знания в своей личной жизни.

Источник формирования познавательных интересов к математическим знаниям детей лежит в их практической деятельности, занимаясь которой они ощущают творческий подъем. Например в условиях детского сада (или многодетной семьи) всегда есть дети, которых интересуют практические советы, рекомендации, которые они могут применить в своей практической деятельности.

11

Говоря о стимулах познавательного интереса к математическим знаниям у детей через обновление ранее усвоенного, мы не отделяем его от стимула и новизны, так как в часто трудно отделить друг от друга эти два стимула. Предлагая ребёнку задачи, содержание которых указывает новые математические сведения о ранее изученных явлениях, воспитатель имеет возможность активизировать познавательный интерес детей на занятиях. Тоже самое происходит и в условиях семьи. Систематическая работа по проведению игр с математическим содержанием ликвидирует формализм в знаниях, связывает математику с окружающей действительностью, способствует осуществлению межпредметных связей, расширяет кругозор ребёнка.

Таким образом, познавательный интерес к математическим знаниям:

– направлен сначала на содержание научного знания, а затем на способ его обнаружения;

– является одним из сильнейших мотивов, побуждающих ребёнка пытливо заниматься различными математическими играми и считалками не только в условиях детского сада, но и самостоятельно, за его пределами;

– быстро осознается: ребёнок чувствует интерес;

– постепенно приобретает устойчивый характер, сохраняясь за пределами той ситуации, в которой он возник; более глубокое знакомство с предметом (способом действия) повышает его привлекательность, порождает новые вопросы.

При этом интерес к математическим знаниям предшествует и стимулирует творческую активность, поэтому можно утверждать, что формируя познавательный интерес, можно формировать исследовательские умения.

Сформировать умение – это значит овладеть системой действий (практических и умственных), обеспечивающих восприятие и переработку информации, ее сопоставление (соотнесение, отбор) с конкретной учебной ситуацией, в которой эту информацию необходимо применить.

12

Умение есть овладение «технологией» деятельности, т. е. процессом ее построения, контроля, оценки и коррекции.

Таким образом, с точки зрения системно-деятельностного подхода к обучению у учащихся следует формировать исследовательские умения, владение которыми дает возможность ребёнку самостоятельно пополнять и совершенствовать свои математические знания, т. е. является одним из средств и условий саморазвития, самообразования в будущем.

1.2.Роль семьи в развитии интереса ребёнка к математическим знаниям

* настоящее время семья является объектом изучения различных направлений науки: педагогики, психологии, демографии, социологии,

экономики, этнографии, права и т. д. Каждое из этих направлений изучает специфические, присущие только ему, стороны. Так, в педагогике рассматриваются вопросы семейного воспитания. В работах ведущих ученых красной нитью проходит основная идея - семья «отражает все изменения, происходящие в обществе, хотя обладает относительной самостоятельностью

* устойчивостью» 7 . Бесспорно, семья - это социальное явление, которое сочетает в себе черты социального института и малой группы.

Семье присуще множество функций и ролей, выражающие сущность семьи. Поэтому важной характеристикой семьи является ее функциональная структура, которая включает следующие компоненты: репродуктивную;

воспитательную; хозяйственно-бытовую; экономическую; функцию организации досуга; функцию социального контроля. Семья является основной ячейкой общества, социальной группой. Поэтому именно в семье формируется личность человека, связанная с потребностями, социальной активностью в обществе. Начиная с раннего детства, семья формирует социальные установки и ценностные ориентации человека.

1. Психология семейных отношений с основами семейного консультирования: учебное пособие. Под редакцией Е.Г. Силяевой. - М., 2015. – С. 11.

13

Многим детям математика трудно даётся не только в начальной школе, но и в период подготовки к учебной деятельности.

* современных обучающих программах важное значение придаётся логической составляющей. Развитие логического мышления ребёнка подразумевает формирование логических приёмов мыслительной деятельности, а также умения понимать и прослеживать причинно –

следственные связи явлений и умения выстраивать простейшие умозаключения на основе причинно – следственной связи.

Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось бы учиться с нуля, уже в дошкольном периоде, нужно готовить ребёнка соответствующим образом.

Многие родители полагают, что главное при подготовке к школе – это познакомить ребёнка с цифрами и научить его писать, считать, складывать и вычитать. Запас заученных знаний кончается очень быстро, и несформированность собственного умения продуктивно мыслить очень быстро приводит к появлению «проблем с математикой». В то же время ребёнок с развитым логическим мышлением всегда имеет больше шансов быть успешным в математике, даже если он не был заранее научен элементам школьной программы.

* игровой форме родители могут привить малышу знания из области математики научить его выполнять различные действия, разовьете память,

мышление, творческие способности. В процессе игры дети усваивают сложные математические понятия, учатся считать, читать и писать, а в развитии этих навыков ребенку помогают самые близкие люди - его родители. Но это не только тренировка, это также и прекрасно проведенное время вместе

* собственным ребенком. Однако в стремлении к знаниям важно не переусердствовать. Самое главное - это привить малышу интерес к познанию.

Для этого занятия должны проходить в увлекательной игровой форме. Главное при обучении счету вовсе не овладение вычислительными

навыками, а понимание того, что означают числа и для чего они нужны. Кроме

14

того, стоит до школы научить ребенка различать пространственное расположение предметов (вверху, внизу, справа, слева, под, над и т. д.), узнавать основные геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник).

Важно также, чтобы малыш различал величину предметов, понимал, что значит больше, меньше, часть, целое. Если ребенок посещает детский сад или школу дошколят, всему этому он обучается на специальных занятиях. Но знания его будут прочнее, если родители будут их закреплять и дома.

Деятельность, которой занимается ребенок, должна быть связана с положительными эмоциями, иначе говоря, приносить радость, удовольствие. Есть эта радость - задатки развиваются, нет радости от умственной деятельности - способностей не будет.

Умственное воспитание направлено на развитие различных видов мышления. У детей дошкольного возраста особое место занимает развитие логического мышления -- сравнение, установление доступных ребенку причинно-следственных связей, первичный анализ фактов, явлений, событий.

Чтобы раскрыть существенные особенности предметов и явлений показать из в разных взаимосвязях, необходимо подвести детей к общим закономерностях. Всем родителям необходимы педагогические знания, с рождением ребенка они вынуждены овладевать профессией воспитателя.

Современные родители достаточно грамотны, имеют доступ к педагогической информации разнообразные формы сотрудничества детского сада с семьей; они просуществовали не один десяток лет, и многие существуют по сей день: коллективные, индивидуальные и наглядно-информационные.

Самонаблюдение поможет родителям определить эффективность применяемых методов в воспитании, изменить тактику их собственного поведения.

Основным методом формирования родителей как педагогов является анализ собственной воспитательной деятельности, способствующий развитию

15

самонаблюдения, самооценки. Для формирования этой способности можно применить инструкцию по самонаблюдению и наблюдению за ребенком.

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

При этом дети пользуются двумя моделями поисковых проб: практические(действия в перекладывании) и мыслительными (обдумывание хода, предугадывание решения а, предположение решения), в ходе поиска, выдвижения гипотез.

Анализируя свою деятельность, родители изменят и методы воздействия на него. Они будут стараться влиять на сознание ребенка, применять игровые методы в воспитании, уменьшать количество наказаний или исключать их по возможности.

Сформированные у родителей стремление понять ребенка, посмотреть на ситуацию его глазами, умение творчески применять полученные педагогические знания, будут способствовать появлению эмоционально-положительного, осознанного, нравственно-мотивированного поведения ребенка, взаимопониманию между ними.

Таким образом, семья выступает важнейшим помощником в сфере развития интереса к математическим знаниям у ребёнка. родители могут и должны помочь закрепить ребятам полученные знания и навыки.

Именно на родителей возлагается задача не только подготовить детей к успешному овладению математикой в школе, но и обеспечить всестороннее развитие детей.

Полная включенность семьи в работу образовательной организации лучше всего способствует математическому развитию детей.

16

Если в образовательный процесс будут вовлечены самые близкие и любимые люди, то у детей в большей степени будет развиваться интерес к познанию, уверенность в своих силах, самостоятельность, что положительно будет влиять на успеваемость в школе.

Образовательный процесс в такой форме способствует тому, что дети будут приспособлены к окружающему их миру, будут уметь мыслить, будут заложены основы развития личности. А это является одной из задач современного дошкольного образования.

17

2.ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИЧЕСКИМ ЗНАНИЯМ У РЕБЁНКА В УСЛОВИЯХ СЕМЬИ

2.1.Способы развития математических знаний у ребёнка в условиях семьи

Одной из важнейших задач воспитания ребенка является формирование желания узнавать что-то новое, или иными словами «хотеть учиться».

Необходимо способствовать развитию умения детей думать, размышлять, мыслить логически, анализировать полученную информацию, обобщать, высказывать свою точку зрения и уметь объяснить ее. Для этого надо, чтобы дети начинали знакомство с математикой не с правил, теории; а как знакомство с чем-то удивительным, новым в столь сложном и многогранном окружающем мире8.

Формирование у дошкольников математических представлений должно основываться на предметно-чувственную деятельность, так как в ее процессе ребенок может более легко и прочно усвоить нужный объем знаний и умений.

Этому способствует не только обучение детей элементарным основам математики в повседневной жизни: в общении детей между собой, в совместной деятельности взрослого и ребенка, но также с помощью целенаправленного систематического обучения в условиях семьи. Математические знания, которые можно применить на практике в различных видах деятельности дают большую ценность для ребенка.

К. Д. Ушинский писал, что при первоначальном обучении счету… также не должно спешить и идти дальше не иначе, как овладев прежним, а овладев чем-нибудь, никогда не оставлять его без постоянного приложения к делу9. К

1. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. - М., Просвещение, 1974.- С. 411.
2. Ушинский К.Д. О первоначальном обучении счету - Избр. пед. соч. Т. 2. - М.: Учпедгиз,

1954. - С. 651.

18

тому же он выделял, что знания, которые ребенок получил, лучше всего применять в условиях, отличных от тех, в которых это знание было получено.

Многие современные ученые (Л. И. Скаткин, Н. А. Менчинская, Г. С. Костюк), которых также волнует вопрос обучения и развития дошкольников в семье, подчеркивают, что для качественного развития дошкольника в математическом направлении необходим комплексный подход.

Таким образом, надо не только дать детям элементарные математические представления, но и закрепить полученные знания в быту, сформировать навыки применения полученной информации.

Как известно, математика является мощным средством развития памяти, кругозора, логического и пространственного мышления у детей. Особенно велика роль математики в умственном развитии и становлении личности.

Умственному воспитанию детей в семье необходимо уделять особое внимание, которое может быть связано с потребностями быта, уклада жизни и трудовой деятельности. В процессе трудовой деятельности на основе жизненного опыта в семье могут быть разработаны, например, меры измерения длины, объема, летоисчисления и т. д. Они составляют основы математических знаний, которые необходимы для овладения различными видами деятельности, познания окружающего мира.

При этом приобретение знаний в семье не должно ставиться как самоцель, оно должно выступать жизненной необходимостью. Интерес детей к математике в семье необходимо прививать через загадки, пословицы, поговорки, сказки, скороговорки, остроумные беседы и др.

Так, загадки (служат одним из средств развития находчивости, наблюдательности, остроумия в привитии интереса к математике в семейном воспитании. Они развивают память ребёнка, его образное мышление, посредством загадок дети познают мир в различных формах, в частности, в иносказательной, образной. С помощью загадок, в которых кроется математическое содержание, можно усмотреть простейшие математические отношения и зависимости. Предметы, которые составляют содержание

19

загадок, рассматриваются с разных точек зрения: количественной, пространственной и временной. Такие загадки служат исходным материалом для знакомства детей с некоторыми математическими понятиями (число, отношение, величина и др.) и могут быть использованы для формирования знаний о числах, величинах, отношениях в повседневной жизни10.

Пословицы и поговорки, выраженные в сжатой стихотворной форме, также обладают могучим воспитательным эффектом. В них заключена оценка жизни, опыт исторической жизни народа в различных ее проявлениях в виде житейских советов, благих пожеланий и наставлений. Пословицы, уложенные в стихотворную рифму и с содержательным смыслом, легко запоминаются, поэтому укореняются в памяти детей.

Испокон веков в семье наиболее распространенной формой пословиц служат наставления, которые являются характерной чертой семейного воспитания. Известны три категории наставлений: поучения, имеющие целью воспитания в детях добрых нравов; поучения, призывающие к благопристойному поведению; наставления особого рода, содержащие

педагогические советы. В наставлениях обобщается огромный образовательно-воспитательный материал.

Следующим оригинальным средством математического обучения детей

* семье является умение считать считалки. Особенностью математических считалок является то, что дети должны посчитать какой-нибудь предмет до определенного числа.

Скороговорки с математическим содержанием также относятся к средствам развития интереса к математике у детей.

Особо ярким средством развития интереса к математике у детей являются состязания по красноречию, в которых используется

1. Танова О.М., Ондар Ч.М. Использование устного народного творчества тувинцев при ознакомлении детей с понятием числа. Наследие народов Центральной Азии и сопредельных территорий: изучение, сохранение и использование. Материалы международной научно-практической конференции, г. Кызыл., 9-10 сентября 2009 г. Часть
2. - Кызыл, 2009: - С. 83.

20

математический материал. Обычно они проходят в форме беседы: вопрос - ответ. Один собеседник задает короткие однотипные прямые вопросы, а другой на каждый из этих вопросов отвечает в остроумной стихотворной форме. В таких состязаниях используются сопоставление, сравнение, которые развивают в детях логическое мышление, наблюдательность, меткость, остроумие и другие качества ума.

* семейном воспитании большую роль играет устное народное творчество. Приобщение к музыке и формирование положительного отношения к ней в семье может закладываться еще в самом раннем детстве.

Музыка является величайшим источником нравственного и эстетического воспитания.

* семье должно уделяться особое внимание колыбельной песне, как источнику формирования личности ребёнка. Колыбельная песня несет в себе психологическую, воспитательную и познавательную функции для маленького ребёнка. Малыш с колыбельной песней получает первые представления об окружающем мире. Слова многих колыбельных песен звучат в виде считалок, шуток и прибауток, в которых содержатся числа.

Знакомые звуки, в которых звучат числа, укореняются в памяти ребёнка, формируя первые представления о них.

Песни также являются одним из средств передачи математических знаний в семье. Особенно привлекательными являются частушки, которые отличаются ритмичностью, увлекательностью, т.е. веселые, задорные, шуточные песни. Они сочинялись мгновенно и в текстах многих частушек использовались числа.

Сказки также являются важным средством воспитания математических знаний у ребёнка в семье. Сказки несут большую информацию, в которой отражаются человеческие достоинства и пороки, поэтому они играют большую воспитательную роль. Использование сказок способствует развитию нравственных качеств как доброта, умение сопереживать и сочувствовать, чувство любви к природе, животным и родному краю.

21

Математические сказки помогают детям легче устанавливать временные отношения, определять пространственное расположение объектов, формировать такие математические понятия, как справа, слева, спереди, сзади, вверх, вниз и т.д. В названиях многих сказок фигурируют числа.

Кроме сказок для развития интереса к математике в семье могут использоваться использовались задачи со сказочными персонажами из литературных произведений.

Для развития математического мышления у детей также могут использоваться вычислительные задачи на примере жизни и быта членов семьи. Такие задачи, составленные на материале повседневной жизни, развивали у детей логическое и пространственное мышление, математическую интуицию, практическую смекалку, умение сравнивать и сопоставлять.

* средствам развития интереса к математике в семье также относятся подвижные игры, которые являлись всегда основой воспитательного,

образовательного и оздоровительного процессов.

Таким образом, для формирования и развития интереса детей к математике в семье можно использовать различные средства. Они формируют творческий потенциал детей, способствуют развитию памяти, воображения, логического мышления и математической культуры.

Именно семья является очагом любви и уважения к собственной культуре, родному языку, поэтому такие возможности необходимо использовать для формирования интереса к математике. Это способствует воспитанию национального самосознания, патриотизма, что составляет основу нравственного воспитания.

2.2.Направления взаимодействия семьи и ДОУ в развитии

математических знаний у ребёнка

22

В соответствии с требованиями ст. 1.4 п. 5; ст. 1.6 п. 9; ст. 1.7 п. 6 ФГОС ДО и ст. 44 закона «Об образовании в РФ» 11 одной из основных задач, стоящих перед детским садом, является организация взаимодействия с семьей для обеспечения полноценного развития ребенка.

Взаимодействие – процесс непосредственного или опосредованного взаимного влияния людей друг на друга, предполагающий их взаимную обусловленность общими задачами, интересами, совместной деятельностью и взаимно ориентированными реакциями.

Задачами взаимодействия семьи и ДОУ в развитии математических знаний у ребёнка являются:

1.Создание условий для эффективного взаимодействия с родителями (психолого-педагогические, организация предметно – пространственной среды).

2.Установление доверительных, партнерских отношений с родителями.

3.Вовлечение семьи воспитанников в единое образовательное пространство.

Для решения поставленных задач ДОУ могут быть определены следующие направления работы по организации взаимодействия с родительским сообществом.

1.Родительский университет:

* индивидуальные консультации по темам: «Математика – это увлекательно!», «Обучение математике дошкольников», «Советы родителям по математическому развитию детей 2–3 лет» и т. д.;
* групповые консультации (по запросу родителей) «Развитие математических способностей у дошкольников через игру», «Веселая математика дома», «Математика для малышей»;
* разработка тематических журналов: «Большой и маленький», «Угадай

предмет по описанию», «Большой, поменьше и самый маленький»,

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 27.12.2019) «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 31.12.2012, N 53 (ч. 1), ст. 7598.

23

«Ориентация в пространстве», «Найди лишний предмет», «Упражнения для закрепления понятия формы», «Упражнения на формирование понятий о величине» и т. д.

2.Мастерская «Умелые ручки» предполагает изготовление совместно с родителями дидактических игр своими руками, применение этих игр в домашних условиях.

3.Дидактические игры.

Дидактические игры — это разновидность игр с правилами, специально создаваемых педагогикой в целях воспитания и обучения детей. Эти игры направлены на решение конкретных задач обучения детей, но в то же время в них проявляется воспитательное и развивающее влияние игровой деятельности.

Перед ДОУ встаёт задача привлечь родителей к сотрудничеству с ДОУ, выработать у родителей умения организовывать с ребенком дидактические игры по формированию у детей математических представлений.

Для этого ДОУ должен быть разработан перспективный план по работе

* родителями, для формирования математических представлений у детей посредствам дидактических игр.

Таблица 2.

Примерный план работы с родителями по формированию математических представлений через дидактические игры

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Тема | |  | Форма работы | |
| Сентябрь | Особенности | мышления | детей | Беседа |  |
|  | младшего дошкольного возраста | | |  |  |
|  | «Формирование | элементарных | | Анкетирование |  |
|  | математических представлений» | | | родителей |  |
| Октябрь | «Учите математику играя» | |  | Родительское собрание | |
|  | Консультация для родителей | | «Как | Выставление | папки |
|  | научить ребенка различать понятия: | | | передвижки |  |
|  | длинный – короткий, широкий – | | |  |  |
|  | узкий, высокий – низкий» | |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 24 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ноябрь | «Не отрываясь от дел. Математика | | | | Памятка |
|  | занимательная игра». | | |  |  |
| Декабрь | Дидактические | | игры | для | Выставка |
|  | формирования | | математических | | дидактических пособий |
|  | представлений | |  |  |  |
| Январь | Играем дома и по дороге в сад. | | |  | Беседа |
| Февраль | Дидактические | | игры | для | Буклет |
|  | формирования | | математических | |  |
|  | представлений | |  |  |  |
| Март | «Играем | дома | вигры | по | Фотовыставка |
|  | формированию | | математических | |  |
|  | представлений» | |  |  |  |
| Апрель | Удовлетворенность | | проводимой | | Анкетирование |
|  | работой | по | формированию | |  |
|  | математических представлений | | |  |  |

Самой первой формой работы с родителями по формированию математических представлений у детей является беседа. В ней уточняется, с кем из членов семьи ребенок бывает чаще, какие методы используются в семейном воспитании, в частности по формированию математических представлений.

Перед проведением родительского собрания должно проводиться анкетирование родителей. Цель анкетирования - сбор информации для оказания в дальнейшем практической помощи родителям по формированию математических представлений с помощью игровых приемов.

Цель родительского собрания «Учите математику играя» - повысить уровень педагогической культуры родителей в вопросах математического развития дошкольников; практическое обучение родителей играм с детьми дошкольного возраста; сплотить коллектив родителей.

Выставляется папка передвижка для родителей «Как научить ребенка различать понятия: длинный – короткий, широкий – узкий, высокий – низкий».

Далее должна быть выдана памятки для родителей «Не отрываясь от дел. Математика занимательная игра» проводилось в ноябре. В ней должны быть представлены ситуации, в которых родителям предоставляется возможность сообщить новые знания и выявить уровень имеющихся знаний и умений.

25

Результатом должно стать более тесное общение родителей со своим чадом. У детей в результате этого должна развиваться речь и в ней должны звучать математические термины.

Кроме того проводится выставка дидактических для формирования математических представлений. В результате родители должны познакомиться с разнообразием дидактических игр.

* беседе с родителями «Играем дома и по дороге в сад» даются рекомендации, как эффективнее продолжать знакомить детей с математическими понятиями как можно усложнить детям игру.

Буклеты «Дидактические игры для формирования представлений о величине предметов» раздаются с целью показать разнообразие игр для формирования математических представлений в которые можно играть дома.

Заключительным этапом работы должно быть проведено анкетирование родителей с целью сбора информации просвещенности родителей по проблеме «Дидактические игры для формирования математических представлений у детей».

Анализом всей работы должно стать более тесное общение родителей со своим чадом. Родители должны научиться организовывать с ребенком дидактические игры по формированию математических представлений.

4.Организация совместных игр-занятий (педагог – ребенок – родитель) предполагает участие родителей в жизни собственных детей, помогает им отличить мир детей от мира взрослых; относиться к нему, как к равному себе, проявлять искреннюю заинтересованность в действиях ребенка и быть готовым к эмоциональной поддержке12.

* рамках данного направления может быть разработан и реализован проект заботливых и внимательных родителей «Математика дома и в детском саду». Целью данного проекта может являться вовлечение родителей в

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. - М.: Мозаика-

Синтез, 2014. -С. 265.

26

образовательный процесс детского сада, помощь родителям в организации совместных игр, развивающих первичные математические представления.

Рекомендуется ежемесячно и организовывать совместные игры-занятия. Пример такого игрового занятия «Кошка Мурка в гости к нам пришла», составленного на основе методических рекомендаций А. В. Белошистой, А. Ю. Стариковой13.

Цель для родителей: привлечение внимания родителей к детской игровой деятельности, демонстрация родителям адекватных форм игрового поведения и общения с детьми.

Цель для детей: формирование у детей умения анализировать, выделять

признаки предметов: цвет, форма, величина.

Таким образом, организуя в образовательном учреждении взаимодействие с семьями воспитанников, родители становятся активными

участниками образовательного процесса, достигаются единые образовательные цели, учитывающие особенности развития детей раннего возраста. Родители узнают о способах и приемах применения игрового материала в домашних условиях при организации совместных игр, способствующих математическому развитию своих детей.

13Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников.

* М.: ВЛАДОС, 2013. – С. 213; Старикова А. Ю. Роль математики для детей раннего возраста // Молодой ученый. - 2016. - № 17. - С. 165–167.

27

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

* результате проведённого исследования можно сделать следующие

выводы.

Познавательный интерес к математике можно определить как форму проявления познавательной потребности, обеспечивающую направленность учащегося на осознание целей данного вида деятельности и проявляющуюся

* предпочтении этого вида деятельности другим, в стремлении получать знания по математике и использовать их в самостоятельной деятельности.

Можно выделить четыре стадии формирования и развития познавательного интереса р6ебёнка к математическим знаниям: любопытство,

любознательность, познавательный интерес, теоретический интерес

Среди условий, влияющих на развитие познавательного интереса к математике у ребёнка, основными являются личность родителя (воспитателя) и его мастерство; содержание учебного материала; организация доступной и интересной деятельности ребёнка; создание и поддержание ситуации успеха.

Огромная роль в формировании и развитии интереса к математическим знаниям у ребёнка принадлежит семье.

Для формирования и развития интереса детей к математике в семье можно использовать различные средства: а) загадки (с помощью загадок, в которых кроется математическое содержание, можно усмотреть простейшие математические отношения и зависимости); б) пословицы и поговорки (в них заключена оценка жизни, опыт исторической жизни народа в различных ее проявлениях в виде житейских советов, благих пожеланий и наставлений); в) математические считалки; г) состязания по красноречию, в которых используется математический материал (в форме беседы: вопрос – ответ); д) колыбельная песня (слова многих колыбельных песен звучат в виде считалок, шуток и прибауток, в которых содержатся числа); е) песни-частушки (в текстах многих частушек использовались числа); ж) сказки (помогают детям легче устанавливать временные отношения, определять пространственное

28

расположение объектов, формировать такие математические понятия, как справа, слева, спереди, сзади, вверх, вниз и т.д.); з) задачи со сказочными персонажами из литературных произведений; и) вычислительные задачи на примере жизни и быта членов семьи.

Одной из основных задач, стоящих перед детским садом, является организация взаимодействия с семьей для обеспечения полноценного развития ребенка.

Задачами взаимодействия семьи и ДОУ в развитии математических знаний у ребёнка являются: а) создание условий для эффективного взаимодействия с родителями (психолого-педагогические, организация предметно – пространственной среды); б) установление доверительных, партнерских отношений с родителями; в) вовлечение семьи воспитанников в единое образовательное пространство.

Для решения поставленных задач ДОУ могут быть определены следующие направления работы по организации взаимодействия с родительским сообществом: а) родительский университет (индивидуальные консультации по темам: «Математика – это увлекательно!», «Обучение математике дошкольников», «Советы родителям по математическому развитию детей 2–3 лет» и т. д.; групповые консультации (по запросу родителей) «Развитие математических способностей у дошкольников через игру», «Веселая математика дома», «Математика для малышей»; разработка тематических журналов: «Большой и маленький», «Угадай предмет по описанию», «Большой, поменьше и самый маленький», «Ориентация в пространстве», «Найди лишний предмет», «Упражнения для закрепления понятия формы», «Упражнения на формирование понятий о величине» и т. д.); б) мастерская «Умелые ручки» предполагает изготовление совместно с родителями дидактических игр своими руками, применение этих игр в домашних условиях; в) дидактические игры по формированию у детей математических представлений; г) организация совместных игр-занятий («Математика дома и в детском саду»).

29

ЛИТЕРАТУРА

30

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 27.12.2019) «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 31.12.2012, N 53 (ч. 1), ст. 7598.
2. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 (ред. от 21.01.2019) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // Российская газета, N 265,

25.11.2013.

1. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. - М.: ВЛАДОС, 2019. - 400 с.
2. Блехер Ф. Развитие первоначальных математических представлений у детей дошкольного возраста // Дошкольное воспитание. - 2008. – №11. – С. 14 - 23.
3. Галкина Л.Н. Логико математическое развитие детей дошкольного возраста // Актуальные проблемы дошкольного образования: основные тенденции и перспективы развития в контексте современных требований: сб. матер. ХIV международной науч.-практ. конф. – Челябинск: Изд-во Челябинского гос. пед. ун-та, 2016. – 494 с.
4. Галкина Л.Н. Формы работы по математике с детьми дошкольного

возраста с учетом комплексно-тематического построения образовательного процесса // Материалы XI Международной научно– практической конференции. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Цицеро», 2013.

–С.75-86.

1. Каджаспирова Г.М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред.пед.

учебн. заведений. – М.: Академия, 2001. – 237 с.

1. Калугина, С.Е. Организация предметно-пространственной среды при переходе на ФГОС ДО6 из опыта работы / С.Е. Калугина // Управление ДОУ. – 2015. – №4. – С.25 – 30.
2. КарабановаО.А.Организацияразвивающейпредметно-

пространственнойсредывсоответствиисфедеральным

государственным образовательным стандартом дошкольного

31

образования: Методические рекомендации для педагогических работников дошкольных образовательных организаций и родителей детей дошкольного возраста. – Федеральный институт развития образования, 2014. – 21 с.

10. Карпова Е.В. Дидактические игры в начальный период обучения / Е.В.

Карпова. – Ярославль, 1997. – 237 с.

11. Колесникова Е.В. Обучение решению арифметических задач: методическое пособие, занятия со старшими дошкольниками / Е.В. Колесников. – М.: Творческий центр СФЕРА, 2016. – 64 с.

12. Комарова М.А. От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная Программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы. – М.: МОЗАИКА–СИНТЕЗ, 2011. – 42 с.

13. Комарова Т.С. Интеграция в системе воспитательно-оздоровительной работы детского сада: пособие для педагогов дошкольных учреждений / Т.С. Комарова, М.Б. Зацепина. – М.: МОЗАИКА–СИНТЕЗ, 2010. – 144 с.

14. Кондаурова И.К. Развивающий контекст содержания интерактивных методов обучения математике // Современные технологии в образовательных системах: теория и передовой опыт: сб. тр. III Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С.С. Салаватова. – Стерлитамак: Изд-во Башкир. гос. ун-та, 2016. - С. 102 - 108.

15. Кондаурова И. Чтобы учить математике, одной математики мало // Практический журнал для учителя и администрации школы. - 2013. - №2. - С. 41 – 42.

16. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. - М., Просвещение, 1974.-368 с.

17. Мельчаков Л.Ф. Воспитание и развитие детей в процессе обучения природоведению. – М.: Просвещение, 1981. - 224 с.

32

18. Михайлова З.А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста . – СПб: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2018. – 166 с.

19. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. - М.: Мозаика-Синтез, 2014. - 336 с.

20. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. M. Бим-Бад. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2013. – 528 с.

21. Психология семейных отношений с основами семейного консультирования: учебное пособие. Под редакцией Е.Г. Силяевой. - М.: Академия, 2015. – 192 с.

22. Старикова А.Ю. Роль математики для детей раннего возраста // Молодой ученый. - 2016. - № 17. - С. 165–167.

23. Стожарова М.Ю. Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста // Детский сад: теория и практика. -2012.-№1.- С.70-75.

24. Танова О.М., Ондар Ч.М. Использование устного народного творчества тувинцев при ознакомлении детей с понятием числа. Наследие народов Центральной Азии и сопредельных территорий: изучение, сохранение и использование. Материалы международной научно-прак. конференции, г. Кызыл., 9-10 сентября 2009 г. Часть 1. - Кызыл, 2009: - С. 81 - 84.

25. Ушинский К.Д. О первоначальном обучении счету - Избр. пед. соч. Т. 2.

* М.: Учпедгиз, 1954. - С. 651—652.

26. Хасанова Д.З. Методы формирования элементарных математических представлений у дошкольников через дидактические игры // Ломоносовские чтения на Алтае: фундамент. проблемы науки и образования: сб. науч. ст. междунар. конф. – Барнаул: АГУ, 2015. – 497с.

27. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду. - М.:

Академия, 2014. - 272 с.

Все источники д.б. в общем списке по алфавиту, включая ФЗ

33