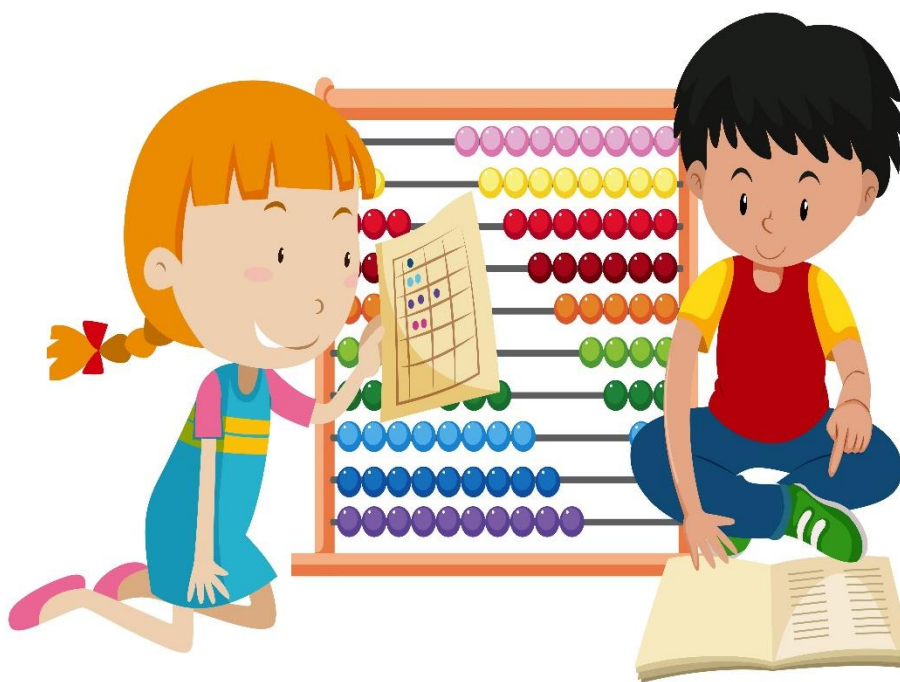


Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение детский сад № 561

Познавательный проект
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»



Разработала: Иванова Е.А.,
воспитатель 1 КК

Екатеринбург

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Тема работы.....	3
Тип проекта	3
Цель проекта.....	3
Развиваемые способности:.....	3
Актуальность проблемы	4
Предмет исследования	5
Проблема, цель и предмет педагогического проекта predeterminedили следующие его задачи:	5
Теоретические основы интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических представлений	6
Ожидаемый результат	28
Методы и приемы:	28
Дидактические средства:.....	28
Математические развлечения:	28
Дидактические игры:	28
Основные средства:	29
Условия инновационной работы:	29
Этапы реализации проекта:.....	29
I этап Организационный.	29
II этап Планирование реализации проекта.	32
III этап Реализация проекта.	36
Задачи:.....	36
IV этап. Презентация результатов.	42
V этап. Анализ деятельности.	42
Позитивная динамика развития воспитанников	44
Заключение.....	46
Список литературы :.....	47

Пояснительная записка

*Не подражать, а открывать –
Вот что такое образование.*

Дж. Кришнамурти

Тема работы - «Занимательная математика».

Тип проекта - долгосрочный, познавательно-исследовательский

Цель проекта - Интеллектуальное развитие дошкольников в процессе формирования математических представлений

Основные задачи:

1. Развитие познавательно-исследовательской деятельности;
2. Развитие познавательных интересов детей, расширение опыта ориентировки в окружающем, сенсорное развитие, развитие любознательности и познавательной мотивации;
3. Формирование познавательных действий, становление сознания;
4. Развитие воображения и творческой активности;
5. Формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, причинах и следствиях и др.).
6. Развитие восприятия, внимания, памяти, наблюдательности, способности анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений окружающего мира;
7. Умения устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, делать простейшие обобщения.

Приобщение к социокультурным ценностям.

- ✓ Ознакомление с окружающим социальным миром, расширение кругозора детей, формирование целостной картины мира.
- ✓ Формирование первичных представлений о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках.
- ✓ Формирование элементарных представлений о планете Земля как общем доме людей, о многообразии стран и народов мира.

Формирование элементарных математических представлений.

- ✓ Формирование элементарных математических представлений, первичных представлений об основных свойствах и отношениях объектов окружающего мира: форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени.

Развиваемые способности:

- ✓ Формирование стремления ребенка к размышлению и поиску, развитию познавательных интересов.
- ✓ Обеспечение становления у детей развитых форм сознания и самосознания.
- ✓ Обучение приемам поисковой и творческой деятельности.

- ✓ Сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.
- ✓ Гармоничное, сбалансированное развитие у детей эмоционально – образного и логического начал.
- ✓ Приобщение ребенка к игровому взаимодействию, обогащенному математическими представлениями.
- ✓ Развитие наблюдательности, исследовательского подхода к явлениям и объектам окружающей действительности.
- ✓ Усвоение элементарных навыков алгоритмической культуры мышления.

Участники проекта: воспитанники средней, старшей и подготовительной группы, воспитатель, родители

Актуальность проблемы

Кто из нас не желает быть всегда в отличной интеллектуальной форме? Ведь это дает ясность и мобильность мышления, позволяет быстро реагировать на перемены, да к тому же дарит репутацию интересного собеседника и зачастую яркого остроумца. Этого мы желаем и нашим детям. Если мы не заставляем наш мозг трудиться — это может привести к невозможности сосредоточиться, к уменьшению количества приходящих в голову идей, перенапряжению, к скуке, и что хуже всего, к умственному застою.

Сегодня все чаще говорится о необходимости развития интеллектуальных способностей старших дошкольников. Это вызвано целым рядом причин: повышением требований в подготовке детей к школе, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютерным технологиям, желанием сделать процесс обучения более интенсивным.

Поэтому работа по развитию интеллектуальных способностей детей в детском саду должна пронизывать все сферы жизни и совместной деятельности воспитанников и педагогов. В частности, и процесс формирования математических представлений.

В связи с этим математическое развитие дошкольника не может сводиться к обучению счету, измерению и вычислению, к получению готовых знаний. Особую ценность сегодня приобретает развитие познавательных способностей, самостоятельного творческого мышления, которые позволяют не только наилучшим образом усваивать новые знания, но и при необходимости использовать их в других ситуациях и творчески.

Благодаря интеллектуальному развитию дети осознают новые трудности, невозможность разрешения их привычным путем, ведут активный самостоятельный поиск новых средств и способов решения, открывают мир математики. В свою очередь математика является мощным средством интеллектуального развития дошкольника, его познавательных сил и творческих способностей.

В связи с этим многие отечественные ученые, занимающиеся разработкой проблемы математического развития детей дошкольного возраста, ведут активный поиск оптимального содержания математического развития детей, разрабатывают наиболее эффективные технологии, уделяют особое внимание специальному, целенаправленному развитию интеллектуальных функций. Ведут поиск эффективных дидактических средств, способствующих повышению познавательной активности детей, развитию у них логического и математического мышления, внимания, умения рассуждать, формированию устойчивого интереса к математике, как науке.

Наше время ставит перед нами задачу повышения уровня интеллектуального развития дошкольников.

Особая роль на современном этапе обучения отводится нестандартным дидактическим средствам – играм с блоками Дьенеша, головоломкам, занимательному материалу, проблемным ситуациям.

Поэтому проблемой моего исследования стал вопрос: каким образом математические средства способствуют развитию интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста.

Ее решение составило цель моего педагогического проекта.

Объект педагогического проекта - процесс формирования интеллектуальных способностей у детей.

Предмет исследования - средства математики, влияющие на развитие интеллектуальных способностей старших дошкольников.

Проблема, цель и предмет педагогического проекта предопределили следующие его задачи:

1. Изучить психологическую, педагогическую, методическую литературу по проблеме исследования;
2. Выявить особенности развития интеллектуальных способностей у детей;
3. Разработать и апробировать комплекс заданий, логико-математических игр, способствующий развитию интеллектуальных способностей детей;
4. В опытно-поисковой деятельности обосновать эффективность использования математических средств в развитии интеллектуальных способностей старших детей.

В последние десятилетия возникли тенденции: система образовательной работы с дошкольниками стала во многом использовать школьные формы, методы обучения и нередко они сводятся к обучению их счету, чтению, письму.

Концепция по дошкольному образованию, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьезных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является развитие математических способностей.

В связи с этим нас заинтересовала проблема: как обеспечить, развитие математических способностей, отвечающее современным требованиям, что не соответствует возможностям детей, их восприятию, мышлению, памяти. И необходимым условием качественного обновления общества является умножение его интеллектуального потенциала. Возникает вопрос как же можно активизировать мыслительные процессы детей дошкольного возраста, не причиняя вреда здоровью.

Многие исследователи (как отечественные, так и зарубежные) формирование и развитие математических способностей связывают её не с содержательной стороной предмета (предметные знания и умения), а с процессом мыслительной деятельности, т.е. с развитием математического мышления детей.

Базой для развития математических способностей является «математическое мышление», что в большей мере, обусловлена особой спецификой так называемых познавательных и интеллектуальных способностей.

Теоретические основы интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических представлений

В современной психологии существуют различные направления исследования мыслительных процессов. Все они сходятся в признании того, что основы этих процессов закладываются в дошкольном возрасте. Однако сторонники одного из направлений считают, что это происходит естественно, без «внешней стимуляции», другие же утверждают возможность целенаправленного педагогического воздействия, которое в конечном итоге способствует развитию мышления.

В работах Ж.Пиаже, А.Валлона, Б.Инельдера, В.В. Рубцова, Е.Г.Юдина определены границы, в рамках которых протекает процесс, основанный на спонтанных механизмах развития детского интеллекта, которые являются главным фактором, определяющим успешность формирования математических способностей. Ж. Пиаже рассматривает интеллектуальное развитие индивида как процесс, относительно независимый от обучения, подчиняющийся в основном биологическим законам. Согласно этим воззрениям, обучение в дошкольном возрасте не является основным источником и движущей силой развития.

В работах Л.С.Выготского, Л.В.Занкова, Н.А. Мечинской, С.Л.Рубинштейна, А.Н.Леонтьева, М. Монтессори обосновывается ведущая роль обучения как основного стимула развития, указывается на неправомерность противопоставления развития психологических структур и обучения.

При всей разнородности мнений о сути и содержании понятия «математические способности» исследователи отмечают такие специфические особенности мыслительного процесса математически способного ребенка; как гибкость мышления, т.е. не шаблонность, неординарность, умение варьировать способы решения познавательной проблемы, легкость перехода от одного пути решения к другому, умение выходить за пределы привычного способа деятельности и умение находить новые способы решения проблемы при измененных условиях.

Исследователи выделяют так же такую характеристику, как глубина мышления. (Колягин Ю.М. «Учись решать задачи» М.,1979). Многие исследователи отмечают и целенаправленность мышления, т.е. способность к формированию обобщенных способов действий, умение охватить проблему целиком, не упуская детали.

Концепция по дошкольному образованию, ориентиры и требования к обновлению содержания дошкольного образования очерчивают ряд достаточно серьезных требований к познавательному развитию дошкольников, частью которого является развитие математических способностей. В связи с этим нас заинтересовала проблема: как обеспечить математическое развитие детей, отвечающее современным требованиям.

Современные требования к развивающему обучению в период дошкольного детства ставят необходимость создания новых форм игровой деятельности, при которых сохранялись бы элементы познавательного, учебного и игрового общения.

В связи с этим возникает противоречие между необходимостью структурного развития математического мышления и отсутствием эффективного средства, позволяющего осуществить это на практике.

Ключом развития математических способностей является организация целенаправленной интеллектуально – познавательной деятельности, и я пришла к выводу, что именно интеллектуальные игры опираются на поисковую активность и сообразительность ребенка, а не усвоение каких-либо конкретных знаний и умений.

Интеллектуальное развитие дошкольников — это систематическое и целенаправленное педагогическое воздействие на подрастающего человека с целью развития ума. Оно протекает как планомерный процесс овладения подрастающим поколением общественно-историческим опытом, накопленным человечеством и представленным в знаниях, навыках и умениях, в нормах, правилах, оценках и т. д.

Наше время ставит перед нами задачу повышения уровня интеллектуального развития старших дошкольников. Особая роль на современном этапе обучения отводится нестандартным дидактическим средствам – играм с блоками Дьенеша, головоломкам, занимательному материалу, проблемным ситуациям.

Поэтому *проблемой моего исследования* стал вопрос: каким образом математические средства способствуют развитию интеллектуальных способностей детей старшего дошкольного возраста.

Ее решение составило цель моего педагогического проекта.

Объект педагогического проекта – процесс формирования интеллектуальных способностей у детей 5-7 лет.

Предмет исследования – средства математики, влияющие на развитие интеллектуальных способностей старших дошкольников.

Проблема, цель и предмет педагогического проекта предопределили следующие его задачи:

1. Изучить психологическую, педагогическую, методическую литературу по проблеме исследования;
2. Выявить особенности развития интеллектуальных способностей у детей 5-7 лет;
3. Разработать и апробировать комплекс заданий, логико-математических игр, способствующий развитию интеллектуальных способностей детей 6-7 лет;
4. В опытно-поисковой деятельности обосновать эффективность использования математических средств в развитии интеллектуальных способностей старших детей.

Задачи, решавшиеся мною в ходе педагогического проекта, потребовали применения соответствующих методов: изучение и теоретический анализ психологической и педагогической литературы, связанной с кругом проблем, обозначенных задачами исследования; наблюдение за процессом развития мыслительных операций у старших дошкольников, анкетирование, тестирование, изучение продуктов деятельности детей, психолого-педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий, контрольный).

Была выдвинута следующая *гипотеза*: развитие интеллектуальных способностей старших дошкольников будет происходить более эффективно, если применять средства математики с учетом возрастных особенностей детей, целенаправленно и систематически, если создать благоприятные условия для интеллектуального развития старших дошкольников.

Это воздействие осуществляется взрослыми и включает систему разнообразных средств, методов, создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие детей.

Интеллектуальное развитие – это и процесс, и уровень познавательной деятельности подрастающего человека во всех ее проявлениях: знаниях, познавательных процессах, способностях и др.; оно осуществляется в результате воздействия на ребенка обстоятельств жизни и среды.

Имеет значение и наследственный фонд задатков. Однако ведущая, определяющая роль в интеллектуальном развитии принадлежит систематическому интеллектуальному воспитанию. Оно, как целенаправленное педагогическое воздействие, включает организацию и руководство процессом освоения знаний и управление процессом формирования системы интеллектуальных действий и познавательных способностей.

Интеллектуальное развитие ребенка предполагает наличие у ребенка кругозора, запаса конкретных знаний. Ребенок должен владеть планомерным и расчлененным восприятием, элементами теоретического отношения к изучаемому материалу, обобщенными формами мышления и основными логическими операциями, смысловым запоминанием. Однако, в основном, мышление ребенка остается образным, опирающимся на реальные действия с предметами, их заместителями.

Интеллектуальное развитие также предполагает формирование у ребенка начальных умений в области учебной деятельности, в частности, умение выделить учебную задачу и превратить ее в самостоятельную цель деятельности.

Обобщая, можно говорить, что интеллектуальное развитие предполагает:

- ✓ дифференцированное восприятие;
- ✓ аналитическое мышление (способность постижения основных признаков и связей между явлениями, способность воспроизвести образец);
- ✓ рациональный подход к действительности (ослабление роли фантазии);
- ✓ логическое запоминание;
- ✓ интерес к знаниям, процессу их получения за счет дополнительных усилий;
- ✓ овладение на слух разговорной речью и способность к пониманию и применению символов;
- ✓ развитие тонких движений руки и зрительно-двигательных координации.

В исследованиях А.П. Усовой говорится, что важное значение имеет формирование у ребенка соответствующих умений. Владение этими умениями, обеспечивает «высокий уровень готовности к учебной деятельности». Характерной его особенностью является умение выделить учебную задачу и превратить её в самостоятельную цель деятельности.

Большую роль в учебной деятельности имеет и такой компонент, как учебные операции. Усвоение научных понятий предполагает, что ребёнок владеет определёнными операциями, позволяющими ему выделить и обобщить те свойства и отношения объектов, которые составляют содержание этих понятий. Чтобы успешно учиться, ребёнку требуются определённые навыки и умения, необходимые на определённых занятиях (сложение, вычитание, чтение, письмо и т.д.).

Интеллект – мыслительная способность человека - ум, рассудок, разум; уровень умственного развития. В своем исследовании сущности интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических представлений я рассматриваю как достигнутый к определенному возрасту уровень психического развития, который проявляется в сформированности познавательных функций, а также в степени усвоения знаний и интеллектуальных умений.

Уровень интеллекта, которым обладает тот или иной человек, не представляет собой сугубо врожденное, а тем более генетически наследуемое свойство - он является именно системой способностей. Способности формируются в процессе осуществления разнообразной деятельности, в сложной системе взаимодействий индивида с другими людьми. Врожденными являются только задатки. Как известно, способности не только

формируются в деятельности - они в ней и проявляются. Другого способа оценить интеллект ребенка как на основе наблюдений за результативностью его повседневной интеллектуальной деятельностью или успешностью выполнения интеллектуальных заданий (тестов), не существует.

Существует три разновидности в понимании функции интеллекта:

- ✓ способность к обучению;
- ✓ оперирование символами;
- ✓ способность к активному владению закономерностями окружающей нас действительности.

Р. Стернберг выделил три формы интеллектуального поведения:

- ✓ вербальный интеллект (запас слов, эрудиция, умение понимать прочитанное);
- ✓ способность решать проблемы;
- ✓ практический интеллект (умение добиваться поставленных целей и пр.).

В работах крупнейших отечественных и зарубежных психологов А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина, Н.Н. Поддъякова, Ж. Пиаже выделяются две стороны процесса развития интеллекта в онтогенезе:

- ✓ обогащение содержания интеллекта (овладение ребёнком новыми действиями и качественные изменения этих действий);
- ✓ смена стадий мыслительной деятельности.

А.В. Запорожец выдвинул идею о том, что процесс формирования у детей новых действий и приёмов познавательной деятельности протекает по-разному в зависимости от того, на какой из стадий развития интеллекта находится ребёнок.

Плодотворно исследует проблему интеллектуального развития Н.А. Менчинская с группой своих сотрудников. Эти исследования исходят из положения, сформулированного Д.Н. Богоявленским и Н.А. Менчинской о том, что интеллектуальное развитие связано с двумя категориями явлений. Во-первых, должно иметь место накопление фонда знаний - на это обращал внимание ещё П.П. Блонский: "Пустая голова не рассуждает: чем больше опыта и знаний имеет эта голова, тем более способна она рассуждать".

Таким образом, знания - необходимое условие мышления. Во-вторых, для характеристики интеллектуального развития важны те операции, с помощью которых приобретает знание, накопление хорошо отработанных и прочно закреплённых приёмов, которые можно отнести к интеллектуальным умениям.

В связи с изложенным выше встаёт вопрос о содержательных критериях (признаках, показателях) интеллектуального развития. Перечень таких самых общих критериев дал Н.Д. Левитов. По его мнению, интеллектуальное развитие характеризуется следующими показателями:

- ✓ самостоятельность мышления;
- ✓ быстротой и точностью усвоения учебного материала;
- ✓ быстротой и умственной ориентировки (находчивости) при решении нестандартных задач;
- ✓ глубоким проникновением в сущность изучаемых явлений (умение отличить существенное от несущественного);
- ✓ критичность ума, отсутствием склонности к предвзятым, необоснованным суждениям.

Н.А. Менчинская рассматривает в этой связи такие особенности интеллектуальной деятельности, как:

- ✓ быстроту (или, соответственно, замедленность) усвоения;
- ✓ гибкость мыслительного процесса (лёгкость или, соответственно, трудность перестройки работы, приспособления к изменяющимся условиям задач);
- ✓ тесную связь (или, соответственно, разрозненность) наглядных и отвлечённых компонентов мышления;
- ✓ различный уровень аналитико-синтетической деятельности.

Разделяя точку зрения этих учёных, хотелось бы дополнить изложенные ими критерии интеллектуального развития.

В плане исследований я считаю целесообразным руководствоваться следующими критериями:

1. Степень сформированности действий логического мышления (определяется умением анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать, классифицировать).

2. Темп (быстрота) продвижения в формировании способности осуществлять мыслительные операции (определяется количеством однотипных упражнений, необходимых для формирования обобщения).

3. Экономичность мышления (количество рассуждений, на основании которых дети выделяют новую для себя закономерность).

На основании показателей интеллектуального развития дошкольников можно судить о целесообразности обучения их в группе, обычной возрастной нормы и педагогической поддержки.

Дошкольный возраст – это начало всестороннего развития и формирования личности. В этот период деятельность анализаторов, развитие представлений, воображения, памяти, мышления, речи в комплексе приводят к формированию чувственного этапа познания мира. Интенсивно формируется логическое мышление, появляются элементы абстрактных рассуждений. Дошкольник стремится представить мир таким, каким он его видит. Даже фантазию он может расценивать как реальность.

В старшем дошкольном возрасте совершенствуется нервная система, интенсивно развиваются функции больших полушарий головного мозга, усиливается аналитическая и синтетическая функции коры. Быстро развивается психика ребенка. Изменяется взаимоотношение процессов возбуждения и торможения. Повышается точность работы органов чувств.

По сравнению со средним дошкольным возрастом чувствительность к цвету увеличивается на 45%, суставно-мышечные ощущения улучшаются на 50%, зрительные на 80% (А.Н.Леонтьев).

Познавательная деятельность старшего дошкольника преимущественно проходит в процессе обучения. Немаловажное значение имеет и расширение сферы общения.

Восприятие старших дошкольников отличается неустойчивостью и неорганизованностью, но в то же время остротой и свежестью. Восприятие, будучи особой целенаправленной деятельностью, усложняется и углубляется, становится более анализирующим, дифференцирующим, принимает организованный характер.

Внимание старших дошкольников не произвольно, не достаточно устойчиво, ограничено по объему. Произвольное внимание развивается вместе с другими функциями и, прежде всего, мотивацией учения, чувством ответственности за успех учебной

деятельности. Мышление у детей старшего дошкольного возраста от эмоционально-образного переходит к абстрактно-логическому и во взаимосвязи с их речью. Словарный запас насчитывает примерно 3500-4000 слов. Большое значение в познавательной деятельности старшего дошкольника имеет память, которое по преимуществу имеет наглядно-образный характер.

Особенностью детей данного возраста является потребность в осмыслении происходящего вокруг, в поиске детерминанты окружающей действительности. Познавательная активность детей в этом возрасте способствует развитию интеллекта и формированию готовности к систематическому обучению. Поэтому так важно уже с трехлетнего возраста развитие кругозора, насыщение доступными пониманию детей занятиями, что даёт пищу для ума четырехлетнего ребёнка и вызывает потребность исследовать природу того, что его окружает.

Отечественные исследователи (Т.Т. Бетелева, Н.В. Дубровинская, Д.А. Фарбер) при изучении возрастной динамики выявили, что пяти - шестилетний возраст является сензитивным в становлении мозговых механизмов, что имеет важное значение для обучения. Доктор медицинских наук Ю.Ф. Змановский считает, что по своим функциональным характеристикам головной мозг шестилетнего ребенка готов к усвоению значительной по объему и сложной по качеству информации.

Исследуя интеллектуальное развитие дошкольников, Н.Н. Поддьяков писал: "Одна" из общих задач исследования проблемы интеллектуального воспитания дошкольников заключается в разработке такого содержания обучения, овладение которым позволило бы детям в доступных им пределах успешно ориентироваться в тех областях окружающей действительности, с которыми они сталкиваются в повседневной жизни".

Таким образом, психофизические ресурсы дошкольников позволяют использовать для их обучения более сложный информационный материал. Познавательная активность детей старшего дошкольного возраста указывает на готовность к более интенсивному интеллектуальному развитию.

Итак, исследуя дошкольников, учёные убедились: почти любой ребёнок, если создать ему благоприятные, тепличные (в позитивном смысле) условия, способен на очень высокое потенциальное развитие.

Следовательно, социальная среда (и преобразованная человеческим трудом природа) не просто являются внешним условием, - а подлинным источником развития ребёнка. Ссылаясь на высказывания многих знаменитых учёных, А.В. Запорожец отметил огромное значение наглядно-образного познания даже для таких абстрактных областей науки, как математика и теоретическая физика.

Основываясь на многочисленных фактах, А.В. Запорожец подчеркнул: если соответствующие интеллектуальные и эмоциональные качества не развиваются должным образом на ступени дошкольного детства, то позже преодолеть возникающие недостатки в становлении личности оказывается трудно или вовсе невозможно.

Так, недостаточное развитие наглядно-образного мышления может в дальнейшем привести к чрезмерной отвлечённости интеллекта, его отрыву от реальной действительности, а неблагополучие эмоциональных взаимоотношений со взрослыми и сверстниками может затем выразиться в сухости, чёрствости во взаимоотношениях с людьми и в других дефектах эмоциональной жизни.

Интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста осуществляется совместными усилиями воспитателей и родителей, которых объединяет общий взгляд на детей. Суть его состоит в признании способности детей к глубоким интеллектуальным переживаниям и радости, уникальности каждого ребенка, неповторимости его личности.

При этом взрослые, уважая личность ребенка, признают ряд непреложных истин: ребенок не объект для изучения, а человек, которого необходимо познавать в развитии; дети имеют врожденную тенденцию к росту и созреванию, обладают внутренней интуитивной мудростью; интерес к таинственному живет в любом человеке с рождения, каждый малыш - исследователь.

Интеллектуальное развитие старших дошкольников в процессе формирования математических представлений. «Не обрушивайте на ребенка лавину знаний – под лавиной знаний могут быть погребены пытливость и любознательность. Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что – то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми цветами радуги. Оставляйте всегда что – то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал» Г. А. Урунтаева.

Анализ современной нормативно-правовой базы дошкольного образования, в первую очередь, ФЗ № 273 «Об образовании в РФ» (2015г.) (ст 64,65) позволяет констатировать, что содержание и организация образовательного процесса для детей дошкольного возраста должны быть направлены на развитие у них интеллектуальных качеств.

Федеральный государственный стандарт считает формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка в различных видах деятельности одним из принципов дошкольного образования. (Посмотрите в тексте ФГОС пункт 1.4.7.)

А в задачах, которые ставит Госстандарт, есть и такая: «формирования общей культуры личности детей, в том числе ценностей здорового образа жизни, развития их социальных, нравственных, эстетических, интеллектуальных, физических качеств, инициативности, самостоятельности и ответственности ребенка, формирования предпосылок учебной деятельности (Это пункт 1.6.6.)

Во втором разделе ФГОС - «Требования к структуре образовательной программы и её объёму» определяется, в числе других образовательных областей, содержание познавательного развития.

Итак, содержание познавательного развития детей предполагает: развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов 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.), о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран и народов мира.

Таким образом, два основных документа в области дошкольного образования ФЗ «Об образовании в РФ» и ФГОС ДО особого внимания уделяют содержанию педагогической деятельности в ДОУ, обеспечивающей интеллектуальное развитие дошкольников.

Как отмечают педагоги, школьники стали по сравнению с теми, кто учился 10- 12 лет тому назад более информированы, но менее интеллектуально развиты. Это не удивительно, мы не умеем учиться. Часто бывает так, что на фоне совершенно нормального умственного развития и оптимальной социальной среды учеба школьнику дается с большим трудом. Следует сказать, что такие признаки проявляются рано, уже в детском саду. При подобного рода отклонениях или нарушениях требуется более упорная тренировка у ребенка познавательных процессов. Почему же такая низкая эффективность обучения? Потому что в основном оно нацелено на освоение объема знания и в меньшей мере на умение мыслить, анализировать, обобщать, абстрагировать, умение применять знания в конкретной деятельности, то есть в жизни.

Дошкольный возраст – период пробуждения и расцвета его познавательных, интеллектуальных способностей. Дети умнеют на глазах, постоянно любопытничают, что-то умозаключают, развивается умение сравнивать, обобщать, видеть главное, причину и следствие. Смешно, интересно, радостно общаться в это время с детьми, помогать им разобраться.

В наше время на первый план выдвигается идея «самоценности» дошкольного периода детства, необходимости обеспечить его полноценное проживание. Поэтому доктор педагогических наук, А. Савенков, отмечает, что работа по развитию интеллектуальных способностей детей в детском саду должна пронизывать все сферы жизни и совместной деятельности воспитанников и педагогов, в том числе, и процесс формирования математических представлений.

Основная задача, говорит он, - служить средством развития мышления каждого ребенка, или, говоря образно, служить инструментом для ювелирной огранки умственных способностей, которые влияют на обучаемость детей.

В процессе обучения дошкольников математике происходит совершенствование познавательных психических процессов (восприятия, мышления, памяти, речи, внимания, воображения), формируются приемы и способы интеллектуальной деятельности (анализ, синтез, обобщение, классификация и др.), начинают формироваться математические способности детей.

Макарова Л.П. в своей статье «Дидактические основы планирования и организации работы по математическому развитию дошкольников» отмечает, что развитие элементарных математических представлений является той областью, где при условии систематического обучения возможно не только дать определенную сумму знаний, умений, навыков, но и сформировать познавательную активность, самостоятельность мышления, которые становятся в дальнейшем основой интеллектуальной и творческой деятельности человека.

Приобретая математические представления, ребенок получает необходимый чувственный опыт ориентировки в разнообразных свойствах предметов и отношений между ними, овладевает способами и приемами познания, применяет сформированные в ходе обучения знания и навыки на практике. Это создает предпосылки для возникновения материалистического миропонимания, связывает обучение с окружающей жизнью, воспитывает положительные личностные черты.

Она считает, что основными задачами предматематической подготовки детей в детском саду являются:

- ✓ формирование системы элементарных математических представлений;

- ✓ формирование предпосылок математического мышления и отдельных логических структур;
- ✓ формирование сенсорных процессов и способностей;
- ✓ расширение математического словаря и совершенствование связной речи;
- ✓ формирование начальных форм учебной деятельности.

По словам Л.П. Макаровой полноценное математическое развитие обеспечивает организованная, целенаправленная деятельность, в ходе которой воспитатель продуманно ставит перед детьми познавательные задачи, помогает найти адекватные пути и способы их решения. Активизация мыслительной деятельности путем использования разнообразных методических приемов и средств ведет к развитию самостоятельности, целеустремленности детей.

Показателями активной мыслительной деятельности на занятиях по математике Макарова Л.П. считает:

- ✓ наличие интереса к поставленной задаче и процессу ее решения;
- ✓ умение замечать и исправлять свои ошибки;
- ✓ умение задавать вопросы по содержанию темы;
- ✓ умение проявлять самостоятельность в процессе поиска решения, производить при этом разнообразные мыслительные операции: анализировать, сравнивать, группировать;
- ✓ умение формировать познавательные задачи в конкретной ситуации.

В свою очередь активное мышление является гарантией усиленного усвоения математического содержания. Это два взаимообратных процесса. Вот что по этому вопросу говорит кандидат педагогических наук Белошистая А. В. Она отмечает, что традиционно проблему усвоения и накопления запаса знаний математического характера в дошкольной педагогике связывают в основном с формированием представлений о натуральном числе и действий с ним.

Таковы традиционные программы математических представлений дошкольника советского периода (А. М. Леушина, Л. С. Метлина, Т. В. Тарунтаева), таковы, в общем и целом, альтернативные программы сегодняшнего дня – «Радуга», «Детство», «Развитие» и др.

Задача усвоения предметного содержания зачастую заслоняет собой главную цель любой педагогической работы – развитие личности, а значит, и способностей, в том числе и математических. Причины такой подмены целей и задач дошкольного периода математического воспитания видят в практическом отсутствии сколько – нибудь теоретически обоснованных и методически разработанных материалов для воспитателей.

Взваливая на себя практически непосильную ношу – в плане усвоения знаний и умений предметного содержания, дошкольная педагогика лишает себя возможности использовать эти предметные знания как средство развития познавательных способностей детей, очевидно «забывая», что познавательные способности – база для формирования математического мышления в перспективе, а сформированность такого стиля мышления – гарантия для успешного усвоения математического содержания в дальнейшем.

Белошистая А.В. отмечает, что анализ состояния проблемы формирования и развития математических способностей дошкольников показывает: все без исключения исследователи (как отечественные, так и зарубежные) связывают проблему не с

содержательной стороной предмета (предметные знания и умения), а с процессуальной стороной мыслительной деятельности.

Исследователи А. В. Брушлинский, Ю. М. Колягин и др. отмечают такие особенности мыслительного процесса математически способного ребенка, как глубина мышления, гибкость мышления, т. е. нешаблонность, неординарность, умение варьировать способы решения, легко переходить от одного пути к другому, умение находить новые способы решения проблемы при измененных условиях. Эти особенности мышления напрямую зависят от особой организации памяти, воображения, восприятия. Среди важнейших характеристик математического мышления многие исследователи отмечают и целенаправленность мышления, сочетающуюся с широтой, т.е. способность к формированию обобщенных способов действий, умение охватить проблему целиком, не упуская деталей.

Подведенный выше анализ «математического мышления» (являющееся базой формирования и развития математических способностей) показывает, что оно в большей мере обусловлено особой спецификой так называемых познавательных способностей, включающих в себя сенсорные, интеллектуальные (обуславливающие исследование и структурирование поступающей из вне информации).

Как отмечает Белошистая А.В., для ребенка – дошкольника основной путь развития – эмпирическое обобщение, т. е. обобщение своего собственного опыта. Накопление этого опыта связано с активностью сенсорных способностей, «переработку» его обеспечивают интеллектуальные способности. А для того, чтобы этот обоюдный процесс «прошел», необходимо обеспечить условия для наблюдения и экспериментирования.

Иными словами, для дошкольника содержание должно быть чувственно воспринимаемо и должно позволять активное экспериментирование, результат которого, сформированный в эмпирическом обобщении (а в лучшем варианте еще и символически обозначенный), как раз и будет собственно воплощением момента продвижения (развития) ребенка на пути познания окружающего мира (в данном случае самостоятельного выявления и осознания основных свойств и отношений изучаемых математических объектов).

Белошистая А.В. утверждает, что опыт работы с детьми 3-7 лет в условиях детского сада показал: путь формирования математического мышления через развитие сенсорных и интеллектуальных способностей на основе системы весьма продуктивен. А оно в свою очередь ведет к развитию математических способностей.

Кандидаты педагогических наук Е.А. Носова и Р.Л. Непомнящая так же отмечают, что одной из важнейших задач воспитания ребенка – развитие его ума, интеллекта. Формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют не только легко осваивать новые знания, но и при необходимости использовать их в другой ситуации и творчески. На решение этой задачи, говорят они, должны быть направлены содержание и методы подготовки мышления дошкольников к школьному обучению, в частности предматематической подготовки.

В старшем дошкольном возрасте у ребенка возникают и формируются сложнейшие системы общих представлений об окружающем мире и закладывается фундамент содержательно-предметного мышления. Причем, на сравнительно узком эмпирическом материале дети выделяют общие схемы ориентации в пространственно-временных и причинно-следственных зависимостях вещей. Эти схемы служат своеобразным каркасом

той «системы координат», внутри которой ребенок начинает все глубже овладевать разными свойствами многообразного мира. Конечно, эти общие схемы мало осознаны и в малой степени могут быть выражены самим ребенком в форме отвлеченного суждения. Они, говоря образно, являются интуитивной формой организации поведения ребенка.

Формирование общих схем ориентации у ребенка дошкольного возраста прослеживалось в работах многих отечественных и зарубежных авторов. Часть этих исследований обобщена, например, в исследовании Д.Б. Эльконина.

В теории и практике педагогики существуют различные точки зрения на роль обучения в развитии ребенка. Сторонники теории спонтанного развития (во главе с Ж. Пиаже) отрицают роль обучения, считая, что оно приспосабливается к тому развитию, которое происходит самостоятельно.

Ученые другого направления, принадлежащие к школе Л.С. Выготского, считают обучение и воспитание основными условиями, определяющими развитие ребенка. Л.С. Выготский ввел понятие "зоны ближайшего развития" "Обучение только тогда хорошо, когда оно идет впереди развития." Безусловно, нельзя не согласиться с тем, что и в процессе формирования первичных математических представлений у дошкольника ведущая роль принадлежит обучению. Зона ближайшего развития характеризует потенциальные возможности каждого ребенка и позволяет определять оптимальные сроки обучения детей математике. С психологической точки зрения зона ближайшего развития определяет сущность развивающего обучения.

Научные основы развивающего обучения в детском саду были разработаны А.В. Запорожцем, П.Я. Гальпериным, Л.А. Венгером.

Развивающая направленность обучения в математике является ведущей тенденцией современного учебно-воспитательного и учебно-познавательного процесса. Однако, как отмечала Н.А. Менчинская "интеллектуальное развитие зависит не только от обучения, но и от активности самого ребенка, его сензитивности к обучению на том или ином этапе онтогенеза". Автор подчеркивает также значение индивидуальных различий детей, которые сказываются на результатах обучения.

Л.Ф. Обухова характеризует процесс развития как самодвижение субъекта, а факты наследственности и среды - это лишь условия, которые определяют не суть процесса развития, а лишь различные вариации в пределах нормы.

Весьма ценным является вывод, сделанный Л.И. Божович: "Какие бы воздействия, не оказывала среда на ребенка, какие бы требования она к нему не предъявляла, до тех пор, пока эти требования не войдут в систему собственных потребностей ребенка, они не выступят действительными факторами его развития".

Таким образом, формирование математических представлений у дошкольника обусловлено взаимодействием природных предпосылок (задатков, способностей), условий окружающей среды (воспитания и обучения) и собственной активности ребенка в процессе познания. Но, тем не менее, важная роль в процессе формирования математических представлений принадлежит обучению и воспитанию, что делает этот процесс управляемым.

Экспериментальные исследования показали возможность и необходимость повышения теоретического уровня знаний дошкольников. Так, Л.Ф. Обухова доказала возможность формирования у дошкольников математических понятий, Р.Л. Непомнящая выявила основные особенности понимания детьми простейших видов математической

функциональной зависимости, А.А. Столяр обосновал необходимость осуществления в детском саду предлогической подготовки.

Все это, несомненно, было учтено в разработке содержания работы по математике с детьми дошкольного возраста.

Особое значение приобретает идея Н.Я. Михайленко и Н.А. Коротковой о том, что ориентирами в обновлении содержания образования являются следующие его направления:

- ✓ изменение формы общения с детьми - от авторитарного воздействия к общению, основанному на доверительных партнерских отношениях;
- ✓ обновление форм и содержания обучающих занятий от фронтальных к работе с небольшими подгруппами детей, сокращение общего числа занятий за счет отбора наиболее эффективного для развития содержания, отказ от политико-идеологизаторских конкретных сведений ознакомления с окружающим;
- ✓ преобразование предметной среды и жизненного пространства в групповой комнате в целях обеспечения свободной самостоятельной деятельности и творчества детей в соответствии с их желаниями и склонностями, выбора деятельности и ее формы совместной со сверстниками или индивидуально.

Особую значимость представляет положение А.П. Усовой о двух категориях знаний. При специально организованном обучении в форме занятий (первый блок) дети получали "знания", построенные в виде четкой системы, в которой находили отражение простые и доступные детям закономерности между различными явлениями действительности; в процессе совместной деятельности взрослого с детьми, строящейся в непринужденной, необязательной форме (второй блок) и свободной самостоятельной деятельности самих детей (третий блок) дети овладевали более простыми знаниями общаясь со взрослыми в ходе игр, наблюдений. Представляется, что в процессе совместной деятельности с детьми во время игр и прогулок дети могут также получать более сложные знания.

Главную педагогическую задачу интеллектуального развития дошкольников Л.М. Кларина видит в создании таких условий, при которых у ребенка возникло бы желание научиться и имелась бы возможность — это сделать.

Такое желание возникает тогда, когда он сталкивается с трудностью, когда для его преодоления необходимо овладеть новыми умениями, когда проявляется потребность учиться, когда он получает удовольствие в процессе учения и когда, наконец, на помощь ребенку приходит игра - это самостоятельное открытие мира. Но интерес к игре пропадает, если вовремя не внести в нее нечто новое, что вновь приведет к открытиям. Словом, играть и учиться - вот правило работы с дошкольниками. Причем учиться нужно так, чтобы это воспринималось как игра, как самоценная деятельность, результат и процесс которой интересен ребенку и доставляет ему удовольствие. Лишение детей удовольствия, инициативы, как правило, ведет к потере игры.

Занятия как основная форма организации обучения нашло свое подтверждение в исследованиях А.М. Леушиной.

В последние годы учебная модель организации образовательного процесса подвергается критике за жесткую регламентацию детской деятельности. Однако, на мой взгляд, отказаться от нее полностью нецелесообразно. От проведения занятий не отказываются программы - "Радуга", "Развитие", "Детство".

Комплексно-тематическая модель – допускает вариативность позиций взрослого (в какие-то моменты он выполняет роль учителя; в какие-то роль партнера по деятельности).

Предметно-средовая модель – обучение математике направлено на преодоление стандартного подхода к детям, предоставление им большой самостоятельности, индивидуализацию образовательного процесса. Роль взрослого заключается в организации развивающей предметной среды, в готовности его подключиться в любой момент к деятельности ребенка.

Н.Я. Михайленко и Н.А. Короткова в ориентирах и требованиях к обновлению содержания дошкольного образования указывают, что наиболее эффективная модель "сборная", в соответствии с которой весь образовательный процесс в ДОУ разделяется на 3 блока:

- 1) специально организованное обучение в форме занятий;
- 2) совместная деятельность взрослого с детьми, строящаяся на непринужденной, необязательной форме;
- 3) совместная самостоятельная деятельность самих детей.

Н.Я. Михайленко, Н.А. Короткова справедливо утверждают, что по отношению к детям воспитатель может занимать различные позиции: позицию учителя, который ставит перед детьми задачи и определяет способы их решения, при этом находясь в положении "над" ребенком; позицию включенного в деятельность равного партнера, ненавязчиво рекомендуя детям различные способы их более рациональной деятельности, выполняемой вместе с ними; позицию создателя развивающей среды, предоставляя детям возможность действовать свободно и самостоятельно.

Мы разделяем их точку зрения и полагаем, что в эту модель хорошо вписывается современный образовательный процесс по формированию математических представлений: регламентированные занятия по математике готовят ребенка к школе (в плане введения в базовые академические понятия и подготовки в психологическом плане); в совместной деятельности происходит опосредованное обучение на основе сотрудничества и сотворчества взрослого с ребенком, а в ходе свободной самостоятельной деятельности создаются условия для его творческой самореализации.

Важное значение имеет состояние эмоционального комфорта в процессе познавательной деятельности. Положительное подкрепление эвристических находок и успехов детей, эмоциональное общение взрослого с детьми, а также использование стимулирующей мотивации (личностной, игровой, познавательной) - это фон, на котором должно строиться обучение дошкольников.

Итак, на основе анализа литературных источников я выявили, что математические представления являются средством интеллектуального развития старших дошкольников.

Дидактические средства.

способствующие интеллектуальному развитию старших дошкольников

В дошкольной дидактике имеется огромное количество разнообразных дидактических материалов, специально созданных для интеллектуального развития детей дошкольного возраста. Однако возможность формировать в комплексе все важные для умственного, в частности математического, развития мыслительные умения, и при этом на протяжении всего дошкольного возраста, дают немногие. Наиболее эффективным пособием являются логические блоки Дьенеша.

Логические блоки Дьенеша - это уникальный по своим свойствам и возможностям дидактический материал, который развивает у дошкольников логику – математические представления и умения, которые основаны на использовании игр и упражнений с этим материалом. Блоки разработаны венгерским психологом и математиком Дьенешем для ранней логической пропедевтики, и прежде всего для подготовки мышления детей к усвоению математики. Этот дидактический материал успешно используется во многих странах мира. Последнее время этот материал завоевывает все больше признание у педагогов нашей страны.

Логические блоки Дьенеша - абстрактно-дидактическое средство. Это набор фигур, отличающихся друг от друга цветом, формой, размером, толщиной. Эти свойства можно варьировать, однако чаще всего на практике используются три цвета (красный, желтый, синий), четыре формы (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник), по две характеристики величины (большой и маленький) и толщины (тонкий и толстый). В названном комплекте 48 блоков: 3х4х2х2. Можно ограничиться и меньшим числом блоков: взять меньше цветов, форм или исключить различие по толщине. Каждая фигура характеризуется четырьмя свойствами: цветом, формой, размером и толщиной. В наборе нет даже двух фигур, одинаковых по всем свойствам.

Весь комплект заданий с блоками – длинная интеллектуальная лестница, а сами игры и упражнения – ее ступеньки. На каждую из этих ступенек ребенок должен «встать». Если какую – то из них он пропустит, то дотянуться до следующей ему будет значительно труднее. Если же он очень быстро побежит, значит, эти ступеньки он уже «перерос» - и пусть бежит.

В процессе разнообразных действий с логическими блоками (разбиением, выкладыванием по определенным правилам, перестроением и др.) дети овладевают различными мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предматематической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование, а также логические операции «не», «и», «или». Используя блоки, закладываются в сознание детей начала элементарной алгоритмической культуры мышления, у них развивается способность действовать в уме, осваиваются представления о числах и геометрических фигурах, пространственная ориентировка. С помощью блоков дети тренируют внимание, память, восприятие.

Старшие дошкольники учатся рассуждать, доказывать правильность или ошибочность решения задачи с логическими блоками, развивается речь. Они также дают возможность овладеть такими видами символической деятельности, как замещение, кодирование, схематизация, моделирование объектов, свойств, отношений. Развиваются творческие способности, воображение, фантазия. Воспитывается самостоятельность, инициатива, настойчивость в достижении цели. Блоки Дьенеша помогут завтра бесшумно окунуться в сложный математический язык.

Все игры и упражнения с логическими блоками можно поделить на 4 группы (где они постепенно усложняются в зависимости от цели):

- ✓ для развития умения выявлять и абстрагировать свойства;
- ✓ для развития умения сравнивать предметы по их свойствам;
- ✓ для развития способности к логическим действиям и операциям.

Комплект логических блоков дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предмета к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами. В процессе разнообразных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство (цвет, форму, размер, толщину), сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по одному из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум свойствам (цвету и форме, форме и размеру, размеру и толщине и т.д.), несколько позже - по трем (цвету, форме и размеру; форме, размеру и толщине; цвету, размеру и толщине) и по четырем свойствам (цвету, форме, размеру и толщине).

В старшем дошкольном возрасте дети оперируют сразу тремя или четырьмя свойствами.

Кроме логических блоков для работы необходимы карточки (5х5 см), на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина).

Использование таких карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Так, подбирая карточки, которые «рассказывают» о цвете, форме, величине или толщине блоков, дети упражняются в замещении и кодировании свойств. В процессе поиска блоков со свойствами, указанными на картах, дети овладевают умением декодировать информацию о них. Выкладывая карточки, которые «рассказывают» о всех свойствах блока. Дети создают его своеобразную модель.

Карточки – свойства, используемые при работе с логическими блоками, помогают детям перейти от наглядно – образного к наглядно- схематическому мышлению, а также к словесно-логическому мышлению.

Итак, логические блоки Дьенеша – это универсальное дидактическое средство, способствующее повышению познавательной активности детей, развитию у них логического и математического мышления и формированию устойчивого интереса к математике, как науке.

Среди целого арсенала средств активизации математической деятельности дошкольников выделяют и занимательность. Проблеме занимательности посвящены труды по психологии и педагогике (Ю.К. Бабанский, К.А. Лыгалова, Д.И. Трайтак, И.Д. Синельникова, Н.И. Гамбург и др.). Психолог П. Кудлер, отмечал, что наука развивается так быстро, что человек не может обойтись без научных знаний, популярно изложенных.

Психолог и педагог Я.И. Перельман считал занимательность главным средством, помогающим сложные научные истины делать доступными для непосвященного человека, его удивлять, возбуждать в нем процессы мышления, наблюдательность, содействовать активному познавательному отношению к окружающим явлениям действительности. Как показывают исследования психолога Н.И. Гамбург, шутки, курьезы способствуют активизации мысли, озадачивают и побуждают к поиску.

Сущность занимательности составляют новизна, необычность, неожиданность. Занимательный материал, специально создан для умственного развития и требует для своего решения догадливости, сообразительности. Все это способствует развитию таких мыслительных операций, как сравнение, анализ, синтез, обобщение и др.

Однако следует помнить, что занимательность эффективна тогда, когда педагог понимает ее как фактор, влияющий на психические процессы, осознает цели ее

использования в каждом конкретном случае, потому что назначение занимательности в учебном процессе многообразно:

- ✓ первоначальный толчок к познавательному интересу;
- ✓ опора для эмоциональной памяти, средство запоминания особенно трудного материала;
- ✓ своеобразная разрядка напряженной обстановки, средство переключения эмоций, внимания, мыслей;
- ✓ средство повышения эмоционального тонуса познавательной деятельности детей с недостаточной работоспособностью, мобилизации их внимания и волевых усилий (Г.И. Щукина).

Педагоги дошкольных образовательных учреждений широко используют занимательность в педагогическом процессе. Наиболее эффективные результаты может дать использование занимательности при обучении дошкольников математике.

Занимательный математический материал способствует решению задач всестороннего развития и воспитания дошкольников: 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.

Дошкольники с большим интересом воспринимают задачи-шутки, головоломки, загадки, ребусы, математические фокусы; настойчиво ищут пути решения, ведущие к результатам. Увлекаясь решением занимательной задачи, ребенок испытывает эмоциональный подъем, что, в свою очередь, стимулирует его мыслительную активность.

Педагог З.А. Михайлова отмечает, что при решении занимательных задач дети пользуются двумя видами поисковых проб: практическими (действия в перекладывании, подборе) и мыслительными (обдумывание хода, предугадывание результата, предложение решения). В ходе поиска, выдвижения гипотез, решения дети проявляют и догадку, то есть, как бы внезапно приходят к правильному решению.

Каждая занимательная задача включает в себя определенную познавательную нагрузку, которая, как правило, скрыта игровой мотивацией. Умственная задача реализуется средствами игры в игровых действиях. Смекалка, находчивость, инициатива проявляются в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

Занимательность математическому материалу придают игровые элементы, содержащиеся в каждой задаче, логическом упражнении, развлечении. Многообразие занимательного материала дает основание для его систематизации. На мой взгляд, наиболее подробную классификацию занимательного математического материала предложила З. А. Михайлова, которая выделяет три основные группы:

- ✓ развлечения;
- ✓ математические игры и задачи;
- ✓ развивающие (дидактические) игры и упражнения.

Математические развлечения - головоломки, ребусы, лабиринты - интересны по содержанию, занимательны по форме, отличаются необычностью решения, парадоксальностью результата.

Математические игры отражают закономерности, отношения, зависимости, представления и понятия, формируемые у дошкольников. При решении следует проанализировать представленную ситуацию, а затем, опираясь на опыт и знания, сделать правильные выводы.

Дидактические игры и упражнения направлены на развитие у детей логического мышления, количественных, пространственных, временных представлений. Их основная задача - упражнять детей в различении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т. д. Дидактические игры способствуют формированию новых знаний и способов действий, в связи с чем являются оптимальным средством обучения детей началам математики.

Замечательным занимательным материалом являются – головоломки. Из всего многообразия головоломок наиболее приемлемы в старшем дошкольном возрасте головоломки с палочками. Их называют задачи на смекалку геометрического характера. Так как в ходе решения, как правило, идет трансфигурация, преобразование одних фигур в другие, а не только изменение их количества. Задачи на смекалку различны по степени сложности, характеру преобразования. Их нельзя решать каким-либо усвоенным ранее способом. В ходе решения каждой новой задачи ребенок включается в активный поиск пути решения, стремясь при этом к конечной цели. Тем самым дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно.

С целью развития мышления детей используются различные виды несложных логических задач и упражнений. Это задачи на нахождение пропущенной фигуры, продолжение ряда фигур, знаков, на поиск чисел, задачи типа матричных, на поиск недостающей в ряду фигуры.

Особое место занимают игры на составление плоскостных изображений предметов (животных, птиц и т.д.) из специальных наборов геометрических фигур. Детей увлекает результат – составить увиденное на образце или задуманное. Они включаются в активную практическую деятельность по подбору способа расположения фигур с целью создания силуэта. К таким играм относятся «Танграм», «Пифагор», «архимедова игра» и т.д. Они способствуют развитию мыслительной деятельности, пространственного представления, воображения, смекалки.

Назначение загадок, задач-шутки, занимательных вопросов состоит в приобщении детей к активной умственной деятельности, выработке умения выделять главные, существенные свойства, математические отношения, замаскированные внешними несущественными данными. Изучение особенностей восприятия и понимания детьми старшего дошкольного возраста задач-шутки показало, что успех решения их зависит от того, насколько дети понимают шутку, умеют ли выделить ее в литературных произведениях, придумывать. В противном случае дети подходят к решению задач-шутки с позиции арифметики. Методически правильно подобранный и к месту использованный материал способствует развитию логического мышления, наблюдательности, находчивости, быстроты реакции, интереса к усвоению математических знаний и зависимостей, формированию поисковых подходов к решению любой задачи.

Решение занимательных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию развития общих умственных способностей, интереса к изучению математики у детей в дальнейшем, смекалки, сообразительности.

Особо важным, по мнению З. А. Михайловой, следует считать развитие у детей умения догадываться о решении на определенном этапе анализа занимательной задачи, поисковых действий практического и мыслительного характера. Догадка в этом случае свидетельствует о глубине понимания задачи, высоком уровне поисковых действий, мобилизации прошлого опыта, переносе усвоенных способов решения в совершенно новые условия.

Таким образом, занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточенность внимания на проблеме.

Особую ценность в развитии интеллектуальных способностей имеют сегодня игровые проблемно-практические ситуации.

Как научить маленького ребенка думать? Очевидно, что научит ребенка этому можно лишь в ситуации, требующей осмысления. Таковой является проблемная ситуация - ситуация, с которой начинается процесс размышления. Осознание трудностей, невозможность разрешения их привычным путем побуждают ребенка к активному поиску новых средств и способов решения задачи и открытию мира математики.

Результаты ряда исследований показали, что использование игровых проблемно-практических ситуаций в дошкольной дидактике имеет свои достоинства:

- ✓ появление у детей понимания необходимости занятий при решении нестандартных практических ситуаций;
- ✓ приобретение детьми познавательного и практического опыта реализации поисковой деятельности;
- ✓ отработка алгоритма поискового поведения;
- ✓ усвоение познавательной информации не про запас, а с целью регуляции игровых и учебно-практических действий;
- ✓ развитие эстетического мышления;
- ✓ исчезновение боязни ошибок;
- ✓ возможность прямого и игрового взаимообучения партнеров;
- ✓ возникновение «вкуса» к процессу познания.

Процесс постановки и решения проблемной ситуации состоит из следующих этапов:

- ✓ постановки, формулирования проблемы;
- ✓ выдвижения предположений и гипотез;
- ✓ выбора, проверки, обоснования гипотез;
- ✓ подведения итогов, вывод.

Для того, чтобы правильно поставить и успешно разрешить проблему. Необходимо разделять деятельность взрослого и деятельность ребенка.

Деятельность взрослого предполагает создание проблемной ситуации, формулировку проблемы, управление поисковой деятельностью детей, подведение итогов.

Деятельность ребенка включает в себя «принятие» проблемной ситуации, формулировку проблемы, самостоятельный поиск, подведение итогов.

Трудности использования игровых проблемно-практических ситуаций состоят в том, что дети недостаточно готовы к диалогу, к интеллектуально- познавательному общению со взрослыми и сверстниками, а взрослый должен обладать поистине виртуозным

мастерством, чтобы опосредованно, без видимой опеки, выполняя определенную игровую роль, направлять поисковую деятельность детей, избегая авторитетного давления на них.

Организовать поисковую деятельность помогут различные приемы решений проблемных ситуаций, учитывающие степень самостоятельности детей и меру помощи взрослого. Это могут быть:

- ✓ система вопросов, переформулирования условий задачи;
- ✓ наводящие задачи или задачи- подсказки;
- ✓ цепочка наводящих задач;
- ✓ готовый вариант решения.

Использование игровых проблемно-практических ситуаций в познавательном процессе не должно быть случайным. Каждая проблемно- практическая ситуация имеет свое место и время: определенный период изучения тех или иных тем, когда дети уже приобрели необходимые знания и овладели нужными способами деятельности и могут перенести их в нестандартные ситуации, использовать при решении практических коллизий, отказываясь от репродуктивной деятельности.

Решая проблемную ситуацию, ребенок сравнивает и сопоставляет, устанавливает сходство и отличие. Так он открывает мир чисел и фигур. Анализируя маленькие математические проблемы, ребенок учится ориентироваться в окружающем мире, проявлять инициативу, высказывать собственную позицию и принимать чужую. Развиваются его творческие способности.

Для формирования полноценных математических представлений и для развития познавательного интереса у дошкольников очень важно использовать занимательные проблемные ситуации – математические сказки. Жанр сказки позволяет соединить в себе и собственную сказку, и проблемную ситуацию. Сам сюжет, сказочные персонажи привлекают детей. Живой интерес, который возникает у ребенка, можно использовать для повышения эффективности обучения. Читая сказку, не следует торопить события и давать готовый ответ. Там, где ребенку предлагается помочь выполнить то или иное задание, необходимо сделать паузу в чтении.

Воспитатель должен направить поисковую деятельность детей. Целесообразно по ходу чтения сказки дать возможно ребенку практически действовать с наглядным материалом, опытным путем находить решения. обсуждать прочитанное. Познавательный материал включается в ситуации из повседневной жизни, что делает его восприятие непринужденным и доступным детям.

Педагогические условия
интеллектуального развития дошкольника
в процессе формирования математических представлений

Академик А.В. Запорожец писал, что оптимальные педагогические условия для реализации потенциальных возможностей маленького ребенка, для его гармоничного развития создаются не путем форсированного, сверххранного обучения, направленного на сокращение детства, на преждевременное превращения дошкольника в школьника, а, наоборот, путем широкого развертывания и максимального обогащения специфики детских форм игровой, практической и изобразительной деятельности, а также общение детей друг с другом и со взрослым.

Формирование у детей интеллектуального развития во многом определяет развитие их чувств и поведение. В старший дошкольный период развития учение включено в другие виды деятельности - ребенок общается со взрослым - и учится, он манипулирует предметами - и учится, он играет - и учится.

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников - особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать зрительную память, мыслительный процесс, абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень.

Успешная реализация задач интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических представлений станет возможной, если обеспечить взаимосвязь психологического, технологического и коммуникативного компонентов в целостном педагогическом процессе.

Психологический компонент предполагает создание следующих условий:

- ✓ наполнение жизни ребенка радостью познания, создание эмоционального фона, психологического комфорта и стимулирование детей к творческому поиску;
- ✓ осуществление мотивации познавательной деятельности ребенка на основе его интересов и стремления познать больше;
- ✓ создание условия для самореализации, самовыражения и самоутверждения каждой личности ребенка;
- ✓ учет возрастных особенностей ребенка;
- ✓ осуществление личностно-деятельностного подхода в образовательном процессе;
- ✓ внимание к внутреннему миру ребенка, знание индивидуальных особенностей и признание его самооценности, предоставление ему возможности почувствовать себя равным в общении со взрослыми и детьми.

Продуктивной будет работа взрослых с детьми, как показало мое исследование, если она проходит в «общем психологическом пространстве», которое следует рассматривать как непереносимое условие развития у детей эмоций, уверенности в своих силах, сообразительности.

Общение - один из источников развития познавательной деятельности. Процесс общения предполагает взаимодействие рационального, эмоционального, волевого и практического компонентов, утверждение объектно-субъектной основы общения на равных. При этом не только педагог может что-то открыть новое ребенку, но и ребенок - педагогу. Задачу общения я вижу в признании и принятии личности ребенка, в развитии речевого общения, в привлечении внимания ребенка к миру, глазам другого, в яркой эмоциональной насыщенности общения детей, в развитии у ребенка умения слушать другого, проявлять доброту и отзывчивость.

В качестве важнейшего условия для интеллектуального развития отмечается создание в группе развивающей предметной среды детской деятельности. Она должна представлять ребенку условия для интеллектуального развития, возможность «вычленивать» из нее информацию, необходимую для постановки и решения задач познавательной деятельности. Созданная предметная среда должна соответствовать возрастным особенностям детской деятельности, способствовать творческому самовыражению каждого ребенка, она должна давать возможность вести самостоятельное

экспериментирование детей (необходимо оборудовать мини-лабораторию), обеспечивать развитие интеллектуальных способностей.

Содержание предметно-развивающей среды должно периодически обогащаться с ориентацией:

- ✓ на поддержание интереса ребенка к предметно-развивающей среде;
- ✓ на индивидуальные возможности детей (я способен на большее, вы предоставили мне эту возможность, спасибо);
- ✓ неисчерпаемую информацию.

Важнейшие условия для поддержания интереса и работоспособности детей - это своевременная смена видов деятельности и разнообразия выполняемых заданий.

Одним из необходимых условий формирования математических представлений также является активизация занятий с детьми. Воспитатели детского сада должны умело варьировать формы и методы обучения. С большим желанием дети будут ждать встреч с воспитателями, которые умеют окружить своих воспитанников добротой, вниманием, создать обстановку взаимного доверия и уважения. Все это должно благоприятно отражаться на развитии математических способностей и эмоциональной сферы дошкольников. Необходимо организовать развивающую среду, где воспитатель должен уделять особое внимание содержанию занятия, так как оно должно удовлетворять потребности актуального, ближайшего и перспективного творческого развития ребенка, становлению его способностей.

Формирование математических представлений в дошкольных учреждениях обуславливает необходимость применения новых форм развивающих занятий, обеспечивающих совместное решение с детьми задач, предоставление ребенку свободы действий - работать стоя, сидеть не только за столом, но и на ковре и т.д.

Совершенствование педагогической технологии связывают с организацией воспитателем такой деятельности, в которую органично вписываются дидактические задачи и развивающее взаимодействие детей.

Содержание программы по развитию элементарных математических представлений предполагает реализацию больших потенциальных возможностей ребенка. Важно, какими методами будет осуществляться обучение.

При определении методов и приемов следует учитывать физические и психические особенности ребенка и вести обучение с помощью дошкольных форм воспитательно-образовательной работы, где широко используются дидактические игры, наглядно-предметные занятия, различные виды практической деятельности. Процесс обучения должен стимулировать активность всех детей, давать возможность спорить, свободно общаться друг с другом в поисках истины, совместно выполнять задания.

Наиболее результативным является создание на занятиях психолого-педагогических условий для развития познавательных интересов детей, привлечение их к совместному решению учебных задач, подведение к самостоятельным выводам, включение в занятия проблемных ситуаций. Важное значение для развития мыслительной активности старших дошкольников имеют ситуации, где они должны самостоятельно найти ответ на поставленный вопрос, опираясь на знания, приобретенные в процессе обучения.

Главная задача воспитателя на занятиях добиться, чтобы ребенок понимал сущность явлений.

Очень важно на каждом занятии по математике использовать индивидуальный дидактический материал, способствующий развитию мышления, воображения и т. д. (где дети выступают не как созерцатели, а как активные участники)

Во время занятий ребенок должен проявлять как можно больше активности, рассуждать, делать «открытия», высказывать свое мнение, не боясь при этом ошибиться. И каждый ошибочный ответ должен рассматриваться не как неудача, а как поиск правильного ответа, решения.

Математика - наука точная. В ней много специальных терминов, которые мы употребляем в работе с детьми. Воспитатель добивается, чтобы ребенок понимал, о чем идет речь, и сам мог грамотно сформулировать свою речь, мысль.

Такого рода исследовательско-лингвистическая работа увлекает ребят, повышает их умственную активность, способствует тому, что сложнейшие математические термины осознаются, а не запоминаются путем зубрежки.

На занятиях по математике и в совместной деятельности с педагогом следует постоянно обращать внимание на речевую работу. Воспитатель должен учить ребят четко выражать свою мысль, делать вывод, объяснять, доказывать, использовать полные и краткие ответы. Дети должны понять, что полный ответ необходим, когда надо сделать вывод, умозаключение, объяснить, почему получается тот или иной результат.

Ребенок должен не только быстро, правильно и четко отвечать, но и стремиться быть ведущим, уметь задавать вопросы, когда этого требует игровая ситуация, находить верные слова, чтобы оценить ответ или действия сверстников. Если воспитатель постоянно обращает внимание на речь, корректирует ее, ребята и сами начинают следить за своей речью, она становится богаче, содержательнее.

Поэтому игровые формы занятий чаще применяют при проверке результатов обучения, выработке навыков, формировании умений. В процессе игры, как уже говорилось, у учащихся вырабатывается целеустремленность, организованность, положительное отношение к учебе.

Важное значение в развитии будущего школьника имеет игра. Однако ее ведущая роль определяется не тем, сколько времени отводится ей как деятельности, а тем неопределимым значением, которое она имеет для психического развития, поскольку именно в игре происходят важнейшие изменения в психике ребенка, закладывается основа его отношений с окружающим миром, осуществляется подготовка к переходу малыша на новый этап, к более сложной ведущей деятельности - учению. Поэтому при формировании элементарных математических представлений важно помнить об использовании игровых приемов.

Игровую форму занятий чаще применяют при проверке результатов обучения, выработке навыков, формировании умений. В процессе игры у учащихся вырабатывается целеустремленность, организованность, положительное отношение к учебе.

При выполнении игровых и учебных (математических) действий дети с удовольствием принимают участие в решении. Они развивают воображение, мышление, наблюдательность и т. д. В детях присутствует дух соревновательности (кто быстрее, кто правильнее, кто больше знает). В результате дошкольники учатся быстро и логично рассуждать. А главное - в процессе игры дети приобретают, формируют знания, испытывая при этом удовольствие. Положительные эмоции способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

Современному детскому саду нужен педагог, способный не только давать знания, формировать умения и навыки детей, но и управлять их развитием. Осознание этих истин, вера в творческие возможности ребенка, забота о нем, создание благоприятных условий для его развития и неустанное повышение своего педагогического мастерства - все это поможет воспитателю обеспечить высокий уровень

Ожидаемый результат. Предполагается, что организованная работа по развитию математических способностей дошкольников в соответствии с современными требованиями будет способствовать повышению уровня развития математических способностей детей:

- ✓ у детей выработан интерес к самому процессу познания математики;
- ✓ преодолевают трудности;
- ✓ не бояться ошибок;
- ✓ самостоятельно находят способы решения познавательных задач;
- ✓ стремятся к достижению поставленной цели;
- ✓ умеют переносить усвоенный опыт в новые ситуации.

Методы и приемы:

- ✓ практические (игровые);
- ✓ экспериментирование;
- ✓ моделирование;
- ✓ воссоздание;
- ✓ преобразование;
- ✓ конструирование.
- ✓ сюжетно – ролевая игра;
- ✓ игра – драматизация

Дидактические средства:

- ✓ наглядный материал (книги, компьютер);
- ✓ блоки Дьенеша,
- ✓ палочки Кюизенера,
- ✓ модели

Математические развлечения:

- ✓ игры на плоскостное моделирование (Пифагор, Танграм и т.д.),
- ✓ игры головоломки,
- ✓ задачи-шутки,
- ✓ кроссворды,
- ✓ ребусы

Дидактические игры:

- ✓ сенсорные,
- ✓ моделирующего характера,
- ✓ развивающие игры — это игры, способствующие решению умственных способностей.

Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений. Никитин, Минский «От игры к знаниям». Развивающие игры — это игры, способствующие решению умственных способностей. Игры основываются на моделировании, процессе поиска решений. Никитин, Минский «От игры к знаниям».

Основные средства:

- ✓ информирование родителей о задачах и содержании математического воспитания в детском саду и семье;
- ✓ участие родителей в работе по развитию математических способностей детей в дошкольном учреждении (математические праздники, конкурсы, КВН);
- ✓ создание обогащенной развивающей среды в группе;
- ✓ проведение бесед
- ✓ создание игровых ситуаций;
- ✓ проведение интеллектуальных игр;
- ✓ проведение праздников, развлечений, конкурсов, КВН.

Условия инновационной работы:

- ✓ создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессовых факторов учебного процесса,
- ✓ новые знания не даются детям в готовом виде, а постигаются ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков.
- ✓ большое внимание уделяется развитию вариативного мышления и творческих способностей ребенка.
- ✓ необходимо, чтобы каждый ребенок продвигался вперед своим темпом.
- ✓ при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира;
- ✓ у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора;
- ✓ процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности;
- ✓ обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения.

Этапы реализации проекта:

I этап Организационный.

- ✓ Составление проекта поэтапного плана работы;
- ✓ Анализ проблемы: как повысить познавательную активность детей;
- ✓ Создание банка идей и предложений; подбор методической, справочной литературы по выбранной тематике проекта;
- ✓ Подбор необходимого оборудования и пособий для практического обогащения проекта, целенаправленности, систематизации воспитательно–образовательного процесса математической направленности.

Опытно-экспериментальная работа по формированию интеллектуального развития дошкольников

Методика проведения констатирующего эксперимента. Изучив теоретические вопросы по проблеме интеллектуального развития старших дошкольников, я приступила к экспериментальной работе.

Эксперимент является методом педагогических исследований, это метод познания, с помощью которого в естественных или искусственно созданных, контролируемых и управляемых условиях исследуются педагогические явления, ищется новый, более эффективный способ решения педагогической проблемы, задачи. Эксперимент позволяет

получить ответ на поставленный вопрос при соблюдении всех необходимых требований и условий его проведения.

Структура педагогического эксперимента включает - констатирующий этап эксперимента, формирующий этап, контрольный эксперимент.

Констатирующий эксперимент, иногда также называемый методом срезов, ориентирован на установление фактического состояния исследуемого объекта, констатацию исходных параметров.

Цель моего констатирующего эксперимента заключается в выявлении уровня сформированности интеллектуального развития старших дошкольников.

В своей работе я использовала стандартные методики, применяемые обычно в старших группах детского сада для определения готовности ребенка к обучению в школе, которые позволяют выявить особенности интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста. Также передо мной встала задача диагностики уровня развития математических представлений дошкольников, исходя из содержания работы по ФЭМП, которая ведется в нашем МБДОУ.

Для успешной реализации проекта учитываются следующие функции:

Образовательная – предполагает передачу знаний, умений и навыков, системы культурных ценностей в интересах человека, общества, государства. Обеспечение познавательно-речевого, социально-личностного, художественно-эстетического и физического развития детей.

Оздоровительная – приоритет культуры здоровья в соответствии с валеологическими критериями и нормами: нормы нагрузки, вариативность видов занятий, оптимальный технологический режим образовательного процесса, уровневый подход, возможность индивидуального выбора.

Консультативная – оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям), по вопросам воспитания, обучения и развития детей.

Главная цель на этом этапе – проведение целенаправленной, систематической работы по развитию интеллектуальных способностей детей в процессе формирования математических способностей с использованием разнообразных дидактических средств.

Используемые мной дидактические средства, предполагали, как латентное, так и опосредованное обучение детей, что учитывалось в ходе реализации поставленной цели.

Латентное обучение обеспечивается накоплением чувственного опыта и организуется через обогащенную предметную среду (разнообразные настольные, печатные игры, игры-самоделки, составление коллекции), специально продуманную и мотивированную самостоятельную деятельность детей в уголке занимательной деятельности (игры-головоломки, ребусы, шарады, кроссворды, в том числе и составленные самими детьми и др.).

Опосредованное обучение предполагает наличие у педагога богатого ассортимента различных проблемно-практических ситуаций, развивающих игр, сказок, занимательного материала, заставляющих детей думать, анализировать, находить неординарные способы решения.

Успешная реализация задач интеллектуального развития дошкольников в процессе формирования математических способностей станет возможной, если обеспечить взаимосвязь психологического, технологического и коммуникативного компонентов в целостном педагогическом процессе.

Продуктивной будет работа взрослых с детьми, если она проходит в «общем психологическом пространстве», которое следует рассматривать как неперенное условие развития у детей эмоций, уверенности в своих силах, сообразительности. Именно такую атмосферу любви, внимания, доброты и уважения я старалась создать у себя в группе.

Познавательнo-исследовательский, долгосрочный проект на тему «Занимательная математика»:

- ✓ соответствует принципу развивающего образования, целью которого является развитие ребенка;

- ✓ сочетает и взаимосвязывает принципы научной обоснованности и практической применимости (содержание рабочей программы соответствует основным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики);

- ✓ соответствует критериям полноты, необходимости и достаточности (позволяет решать поставленные цели и задачи только на необходимом и достаточном материале, максимально приближаться к разумному «минимуму»);

- ✓ обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста, в процессе реализации которых формируются такие знания, умения и навыки, которые имеют непосредственное отношение к развитию детей дошкольного возраста;

- ✓ строится с учетом принципа интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями детей;

- ✓ основывается на комплексно-тематическом принципе построения образовательного процесса;

- ✓ предусматривает решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей, и самостоятельной деятельности детей не только в рамках непосредственно образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования;

- ✓ предполагает построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах работы с детьми в виде игр, бесед, чтения, наблюдений и др.

Основной формой работы с детьми дошкольного возраста и ведущим видом деятельности для них являются игра, общение. Образовательный процесс строится на принципах:

- ✓ гуманистическая ориентированность педагогического процесса как система воззрений, признающая ценность человека, характеризующаяся защитой его достоинства и свободы развития, считающая благо человека основным критерием жизнедеятельности соответствующих социальных институтов;

- ✓ принятие ребенка как ценности, что подразумевает признание за ним права на существование его таким, каков он есть, полно реализовать способности и потенциальные возможности ребенка; право на ошибку: без проб и ошибок невозможно стать творческой личностью, иначе весь процесс познания станет просто репродуктивной деятельностью;

- ✓ сензитивность периодов развития ребенка, т.е. наиболее благоприятных этапов для становления определенных функций, осознания, усвоения и реализации каких-либо способов или видов деятельности, а также норм, форм и условий человеческой жизнедеятельности;

✓ опора на ведущую деятельность того или иного периода развития ребенка, которая определяет его психическое развитие, обуславливает возникновение и формирование психологических новообразований;

✓ ориентация на активную деятельность ребенка, которая основана на интересе, личностном смысле, формирует ответственность, разносторонние мотивации, вызывает положительные эмоции в процессе и результате выполняемых действий, что в совокупности стимулирует дальнейший личностный рост дошкольника;

✓ опора на зону ближайшего развития ребенка как поле познавательной, физической, творческо-продуктивной деятельности ребенка, определяемое расхождением между уровнем актуального развития (т.е. освоенного ребенком) и уровнем потенциального развития (которое может быть достигнуто под руководством взрослого и во взаимодействии со сверстниками);

✓ осознание единства эмоционального и познавательного развития, проявляющегося в становлении жизненной позиции в результате взаимодействия деятельностной, эмотивной и личностной составляющих;

✓ рефлексивный учет той или иной фазы личностного роста ребенка – адаптации, индивидуализации, интеграции при подборе форм и методов взаимодействия взрослого и ребенка;

✓ определение совместной деятельности взрослых и детей как движущей силы развития ребенка; ориентация на творческую направленность этого развития;

✓ формирование ценностных ориентиров взаимодействия дошкольника с окружающим миром, с людьми и самим собой с опорой на развернутое оценочное мнение взрослого о значении тех или иных явлений и поступков окружающих;

✓ осуществление оценочной деятельности взрослыми, сопровождающей процесс личностного развития дошкольника, ориентировка педагогической оценки на относительные показатели детской успешности (сравнение сегодняшних достижений ребенка с его собственными вчерашними достижениями);

✓ предоставление каждому ребенку условий для возможного выбора деятельности, партнера, средств и пр.

II этап Планирование реализации проекта.

- Определение задач воспитательно-образовательной работы;
- Планирование деятельности;
- Разработка конспектов игр - занятий, КВН

Цели и задачи по формированию элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста

«Познавательное развитие» раздел «Формирование элементарных математических представлений». Средняя группа – мышление ребенка должно проявлять такие качества, как обратимость и наличие представления о сохранении (в частности, количества). Отчетливо стоит задача формирования отношения к математике как науке. Важно привить детям вкус к размышлению и рассуждению, поиску решений, научить получать удовольствие от прилагаемых интеллектуальных усилий и получаемого интеллектуального результата.

Основа - развитие представлений о числе и закономерностях, о различных количественных отношениях, существующих между числами числового ряда, на основе построения и использования детьми наглядных моделей.

Старший дошкольный возраст - математика – особый язык описания окружающего мира. Формирование элементарных математических представлений относится к сфере сознания и осуществляется в рамках достижения общей цели, обеспечения своевременного интеллектуального развития ребёнка.

Цикличность времён года, частей суток, дней недели, месяцев года.

Натуральный ряд чисел и ноль. Развитие представлений о количественных отношениях, о числе, о числовом ряде. Состав чисел первого десятка. Чтение двузначных чисел. Измерение различных величин: длины, ширины, высоты, веса, температуры, времени. Чертёжные навыки, средства (линейка, весы, мерный стакан и др.) и единицы измерения длины (сантиметр, метр). веса (грамм, килограмм). Обучение решению арифметических задач на основе построения и использования детьми наглядных моделей.

Воспитывать у детей:

- ✓ потребность испытывать интерес к самому процессу познания математики, не бояться ошибаться, стремиться преодолевать трудности, находить самостоятельный путь решения познавательных задач и желать достижения поставленной цели;
- ✓ желание прислушиваться к себе: собственным переживаниям, эмоциональным состояниям, чувствовать отношение к себе окружающих;
- ✓ положительное отношение к себе;
- ✓ положительное отношение к окружающим людям – уважение, терпимость к детям и взрослым независимо от социального происхождения, национальной принадлежности, языка, пола, возраста, личностного и поведенческого своеобразия.

Формировать у детей:

- ✓ сенсорные, элементарные математические представления;
- ✓ стремления к освоению нового (информации, игр, способов действия с современными техническими системами);
- ✓ умения анализировать различные явления и события, сопоставлять их, обобщать; делать элементарные умозаключения; предвидеть возможное развитие событий и на основе этого планировать свои и чужие действия, поступки;
- ✓ представления о количественных отношениях в натуральном ряде чисел в прямом и обратном порядке; о составе числа из двух меньших чисел; о приемах присчитывания и отсчитывания, сложение и вычитание чисел; о средствах и единицах измерения (общепринятых эталонах), как способах познания мира, количественных и качественных отношений;
- ✓ личную заинтересованность, желание научиться разбираться во времени, фиксировать его и определять (часы; части суток; дни недели; месяцы; год) через использование готовых календарей и создание своих (календарь природы, календарь жизни группы и пр.); планирование своей деятельности и жизни;

Развивать у детей:

- ✓ познавательные процессы (восприятие, память, внимание, воображение, мышление) и мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификацию и др.), посредством специальных дидактических игр и упражнений;
- ✓ самостоятельность, активность в поиске информации;
- ✓ первоначальные математические представления и понятия в соответствии с основными категориями, составляющими математическую действительность, познавательные способности;

✓ элементы понятийного и эвристического мышления и начала поисковой деятельности на основе развернутых практических действий с предметами, наглядным материалом и условными символами, при решении проблемных познавательных задач;

✓ культуру учебно-познавательной и интеллектуальной деятельности: овладение предпосылками учебных навыков, принятие и постановка учебно-познавательной задачи, развитие практических умений и способов;

Задачи взаимодействия с участниками образовательного процесса:

✓ обеспечить включение родителей в образовательный процесс на основе согласования целей, задач, прогнозируемого результата, применение различных форм консультативной помощи и поддержка каждой семьи с целью развития творчески самостоятельной личности;

✓ обеспечить единство форм содержания образования детей через партнерское взаимодействие всех специалистов ДОУ.

Для реализации поставленных задач при организации образовательного процесса проект предусматривает следующие приемы:

✓ игровые приемы для развития у детей навыков безопасного стиля, способности предвидеть опасные события;

- ✓ свободное общение с воспитателем;
- ✓ своевременная помощь детям;
- ✓ пояснение, рассуждения;
- ✓ уточнение знаний детей;
- ✓ использование интонации, жестов, мимики
- ✓ предоставление адекватной оценки детей;
- ✓ разбор, решение и составление проблемных ситуаций, задач;
- ✓ вопросы, ответы-предположения;
- ✓ познавательные практикумы;
- ✓ поисковая деятельность;
- ✓ вечера «сейчас узнаем»;
- ✓ «полочка умных книг»;
- ✓ познавательные задания и упражнения;
- ✓ объяснения и разбор с детьми разных понятий;
- ✓ индивидуальные и подгрупповые беседы;
- ✓ тематическая подборка книг, иллюстраций, настольно-печатных игр;
- ✓ экспериментирование;
- ✓ экскурсии в школу;
- ✓ пример взрослого;
- ✓ пример самих детей;
- ✓ прогноз каких-то событий;
- ✓ взаимодействие друг с другом;
- ✓ деловые игры;
- ✓ поиск ошибок друг у друга;
- ✓ сотрудничество;
- ✓ поиск удач друг у друга;
- ✓ использование моделей и схем;
- ✓ работа детей по шаблонам;

- ✓ активизация словаря;
- ✓ построение ответов, в соответствии с услышанным
- ✓ перечисление предметов, их свойств;
- ✓ поощрение стремления детей в использовании логических описаний;
- ✓ работа по структуре (последовательность частей);
- ✓ наглядность;

Для реализации поставленных задач при организации образовательного процесса программа предусматривает следующие средства:

- ✓ развивающие игры: настольно-печатные, динамические, словесные; театрализованные и режиссерские игры, сюжетно-ролевые;
- ✓ исследование, экспериментирование (игровое экспериментирование и опыты с предметами и материалами)
- ✓ развлечения;
- ✓ праздники;
- ✓ проектирование, решения проблемы;
- ✓ познавательные беседы (с использованием разнообразного наглядно-иллюстративного материала, музыкального сопровождения, художественного слова, развивающих игр упражнений, заданий);

Использование разнообразных организационных форм предполагает реализацию методов, максимально активизирующих мышление, воображение, поисковую и продуктивную деятельность детей; создание условий для реализации универсальных возможностей детей в овладении креативным потенциалом; культивирование в ребенке субъекта учения; конструирование диалогово-дискуссионной формы организации совместной деятельности педагога и детей.

Решение задач повышения эмоциональной активности детей предусматривает:

- ✓ использование игровых мотиваций;
- ✓ использование сюрпризных моментов;
- ✓ включение игровых и сказочных персонажей;
- ✓ использование музыкального сопровождения, соответствующего характеру осуществляемой деятельности, ее темпу и содержанию;
- ✓ использование дизайн-проектов как средства, обеспечивающего «эмоциональное погружение» в тему, в содержание изучаемого явления;
- ✓ использование художественного слова (коротких рассказов, познавательных сказок, стихотворений, загадок, пословиц, поговорок, потешек);
- ✓ обсуждение ситуаций взаимодействия в ходе игры и творческой деятельности;
- ✓ групповые дела, предусматривающие участие родителей и детей других групп;
- ✓ предоставление детям возможности сделать самостоятельный выбор (материалов, способов действий, партнеров и т.д.);
- ✓ передача, имитация через движение характерных особенностей изучаемых объектов и явлений окружающего мира;
- ✓ поощрение детей за внимательность, доброжелательность, сотрудничество.

Решение задач повышения познавательной активности детей предусматривает:

- ✓ развивающие игры;
- ✓ игры-инсценировки, игры-сотрудничества;
- ✓ динамические игры познавательного содержания;

- ✓ игры-экспериментирования с разнообразными материалами;
- ✓ классификация и обобщение игрового материала, предметов, картинок по разным основаниям;
- ✓ создание проблемных ситуаций;
- ✓ использование художественного слова, музыкального сопровождения;
- ✓ познавательные беседы;
- ✓ вопросы воспитателя (наводящие, уточняющие, обобщающие и др.), направленные на активизацию и обобщение познавательных представлений детей, на формирование умения самостоятельно рассуждать, устанавливать простейшие причинно-следственные связи и закономерности, делать выводы;
- ✓ сравнительный анализ различных предметов, объектов окружающего (природного, социального) мира со зрительной опорой на наглядность и без опоры на наглядность;
- ✓ обследование различных предметов;
- ✓ опытное экспериментирование с объектами неживой природы, физическими явлениями;
- ✓ знаково-символические обозначения ориентиров;
- ✓ демонстрация наглядного материала, наглядных образцов;
- ✓ словесные инструкции (инструкции-констатации, инструкции-комментарии и инструкции-интерпретации), «нормотворчество»;
- ✓ совместное обсуждение информации, коллективное формулирование выводов, подведение итогов;
- ✓ изучение правил взаимодействия в групповой деятельности;
- ✓ планирование, распределение ролей, осуществление игровых действий;
- ✓ создание ситуаций проектирования (метод проектов);
- ✓ само- и взаимоконтроль интеллектуально-познавательной деятельности (прежде всего, при работе в микрогруппах).

III этап Реализация проекта. Задачи:

1. Определить новые направления в работе с родителями.
2. Составить новые формы работы с детьми.
3. Привлечь родителей к сотрудничеству с воспитателем.
4. Совершенствование способов мышления, расширение круга мыслительных задач;
5. Развитие пространственного и логического мышления;
6. Формирование общих приемов и подходов к решению арифметических, логических задач;

Работа проводилась по блокам:

I блок: работа с детьми

II блок: работа с родителями

III блок: Самостоятельная деятельность

IV блок: Работа с педагогами

Для успешной реализации поставленной цели мной был разработан перспективный план по формированию математических представлений по программе «Детство», в который вошли разделы: задачи обучения, занятия, совместная деятельность, самостоятельная

деятельность, организация предметно-развивающей среды, работа с родителями. Все занятия проходили в игровой форме. В процессе игры у учащихся вырабатывалась целеустремленность, организованность, положительное отношение к учебе. Положительные эмоции, вызываемые игровым содержанием, способствовали лучшему усвоению изучаемого материала. Также в процессе занятий у детей наблюдался стойкий интерес ко всем математическим играм. Они с нетерпением ждали встречи с новым «математическим» героем, чтобы отправиться с ним в интересный мир под названием математика.

Занятия по математике проводила по подгруппам, старалась на каждом занятии использовать индивидуальный дидактический материал, способствующий развитию мышления, воображения и т. д. (где дети выступали не как созерцатели, а как активные участники). Мне удавалось проконтролировать каждого и отметить детей для дополнительной индивидуальной работы, что в дальнейшем приводило к хорошим результатам. Так же детям, предоставляла самостоятельность в решении индивидуальных упражнений, заданий и т.д. Моя роль заключалась в готовности подключиться в любой момент к деятельности ребенка.

Я старалась, чтобы во время занятий ребенок проявлять как можно больше активности, рассуждал, делал «открытия», высказывал свое мнение, не боясь при этом ошибиться. И каждый ошибочный ответ я рассматривала не как неудача, а как поиск правильного ответа, решения. Также старалась создавать успех каждого ребенка, постоянно подчеркивая их значимость.

На занятиях использовала проблемные ситуации: «Как Белоснежка считала гномов», «Почему получились разные числа», «Где больше», «День рождения Тома и Джерри», «Угадай сколько отрезков» и т.д. (см. приложение). Я отметила, что, благодаря им дети начинали вести активный поиск новых средств и способов решения поставленной задачи. Учились проявлять инициативу, высказывать собственную позицию и принимать чужую. Все это способствовало развитию творческих способностей.

Проводилась работа над речевой динамикой. Я задавала детям вопросы: «Какой?», побуждая описывать предметы, которые они видят. «Как ты думаешь?», побуждая детей излагать свои мысли, «Почему ты так думаешь?», побуждая их рассуждать и доказывать свою точку зрения. Для формирования монолога-рассуждения давала детям образец изложения своих мыслей, образец рассуждения, что давало хорошие результаты: дети учились рассуждать, доказывать.

В своей работе с детьми я использовала логические блоки Дьенеша. Мной был разработан перспективный план дидактических игр с логическими блоками, на который я и опиралась в своей работе с детьми изготовлено большое количество игр. Логические блоки позволяли моделировать важные понятия не только математики, но и информатики: алгоритмы, кодирование информации, логические операции; строить высказывания с союзами "и", "или", частицей "не" и др. Игры с блоками использовала на занятиях по математике и в совместной деятельности с детьми (к ним относятся: «Найди клад», «Где чей гараж», «Засели домики», «Угадай-ка», «Помоги фигурам выбраться из леса» «Расколдуем кодовый замок», «Мы – спасатели», «Построй дом», «Фабрика игрушек» и т. д.).

Подобные игры вызывали большой интерес у детей. Рассмотрим некоторые игры.

«Помоги фигурам выбраться из леса». Цель: развить логическое мышление и умение рассуждать. Материал: логические фигуры, таблицы.

Ход: Перед детьми я раскладывала таблицу. На ней лес, в котором заблудились фигурки. Нужно было помочь им выбраться из чащи. Сначала дети устанавливали, для чего на разветвлениях дорог расставлены знаки. (Каждый знак разрешает идти по своей дорожке только таким фигурам, как он сам.) Затем дети разбирали фигуры и по очереди выводили их из леса. При этом рассуждали вслух, на какую дорожку каждый раз нужно свернуть.

«Раздели блоки». Цель: развить умение разбивать множество по трем свойствам на 2 подмножества, производить логическую операцию «не». Материал: логические блоки, 2 игрушки (Буратино, Незнайка).

Ход: На полу или на столе на расстоянии метра друг от друга я расположила игрушки - Буратино и Незнайка. Они собрались строить для себя дома из блоков, но поссорились из-за того, что не могут разделить блоки между собой. Мной было предложено детям помирить Буратино и Незнайку и помочь им разделить блоки так, чтобы у Незнайки оказались все красные, круглые, треугольные, а у Буратино Все синий, квадратные, большие.

После выполнения задания дети рассказывают, какие блоки у Незнайки и какие у Буратино. Если дети при характеристике блоков Буратино начинали называть одно или два свойства, я говорила, что нужно отвечать все. Если дети отвечали неверно, то я еще раз обращала их внимание на блоки Незнайки и предлагала назвать, какие все блоки у Буратино в отличие от тех, которые у Незнайки. При повторении упражнения я меняла свойство, по которому дети разбивали фигуры. Сначала правила разделения блоков предлагала я, а затем - дети.

Подобные игры способствовали ускорению процесса развития у дошкольников простейших логических структур мышления и математических представлений. С помощью этих игр дети успешно овладевали в дальнейшем основами математики и информатики.

Обучение математике детей дошкольного возраста невозможно без использования занимательных игр, задач, развлечений.

В ходе работы с этим материалом, я заметила, что дети были очень активны в восприятии задач-шутки, головоломок, логических упражнений, они настойчиво искали ход решения, который вел к результату. Им интересна была конечная цель: сложить, найти нужную фигуру, преобразовать, которая увлекала его.

Мной были подобраны и использованы на занятии и в совместной деятельности задачи-шутки, загадки математического содержания. Например, «На столе стояло 3 стакана с ягодами. Вова съел 1 стакан и поставил на стол. Сколько стаканов осталось на столе?». Благодаря им дети становились более наблюдательными, находчивыми, быстрее становилась реакция, повышался интерес к усвоению математических знаний, формировался поисковый подход к решению, развивалось логическое мышление. В начале работы дети подходили к решению задач-шутки с позиции арифметики, что приводило к неверным результатам, а затем научились логически мыслить, рассуждать, понимать шутку, выделять ее в литературных произведениях, приходить к правильному решению.

Особое место среди математических игр у нас занимали игры на составление плоскостных изображений предметов: «Танграм», «Пифагор», «Монгольская игра», «Вьетнамская игра», «Архимедова игра», «Колумбово яйцо» и др. В таких играх детей увлекала цель - составить увиденное на образце или самостоятельно задуманное силуэтное изображение. Дошкольники с интересом включались в активную практическую

деятельность с целью создания силуэтного образа, что способствовало развитию мышления, пространственного представления, воображения, смекалки. Игры такого типа интересны по содержанию, занимательны по форме, отличаются необычностью, парадоксальностью результата, рассчитаны на проявление активности и интереса.

Для развития мышления детей использовала различные виды логических задач и упражнений: на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряда фигур, знаков, на поиск числа, недостающей в ряду фигуры («Что лишнее?», «Чего не хватает?» и т.д.) (приложение №10)

Любая логическая задача на смекалку, для какого бы возраста она не предназначалась, несет в себе определенную умственную нагрузку, которая чаще всего замаскирована занимательным сюжетом, внешними данными, условием задачи и т.д. Умственная задача: составить фигуру или видоизменить ее, найти путь решения, отгадать число - реализуется средствами игры в игровых действиях. Смекалка, находчивость, инициатива проявляются в активной умственной деятельности, основанной на непосредственном интересе.

В своей работе с детьми при выполнении дидактических упражнений и заданий осуществляла индивидуальный подход, в результате которого учитывала особенности личности ребенка, его наклонности, интересы, отношение друг к другу при выполнении упражнений и заданий, а также при подборе партнёров по общению, что обеспечивало усилению мотивации в ходе образовательного процесса. Стиль общения с детьми был выбран демократический, что способствовало созданию положительных эмоций и микроклимата группы. Дидактические игры на развитие мышления, памяти, воображения, восприятия использовались ежедневно и на каждом занятии по формированию элементарных математических знаний.

Мной была создана картотека дидактических игр по математическому развитию, в которую вошли разнообразные игры с описанием цели и хода игры. Это были игры с блоками Дьенеша, игры на развития умения ориентироваться по схеме, на закрепление состава числа первого десятка, на закрепление навыков устных вычислений, игры на закрепление умения сравнивать числа, на развитие умения воссоздавать фигуры-силуэты из частей, игры на развитие логического мышления и внимания, на закрепление знаний о геометрических телах, на усвоение дробей.

Для развития познавательного интереса у дошкольников использовала математические сказки. Вживаясь в событие сказки, дети как бы становились ее действующими лицами. При этом повышалась познавательная активность: они стремились вмешаться в ситуацию и повлиять на нее. Живой интерес, который возникал у детей, использовала для повышения эффективности обучения. Слушая интересные сказки и переживая с героями, дошкольники в то же время включались в решение целого ряда сложных математических задач, учились рассуждать, логически мыслить, аргументировать ход своих рассуждений. Там, где ребенку предлагалось помочь героям выполнить то или иное задание, делала паузу в чтении, не торопила события, не давала готовый ответ, а направляла на поисковую деятельность. Например, при чтении сказки «Старик и маленький зеленый человечек» давала детям время, чтобы пройти по лабиринту, найти в рисунке «спрятанных птиц», придумать и нарисовать чудо-дерево, найти ответ на математическую загадку, пройти путь, пользуясь правилами алгоритма. Дети с удовольствием действовали

с наглядным материалом, обсуждали прочитанное, анализировали все высказанные варианты ответов, с тем, чтобы видеть возможность отвергнуть неверный способ решения.

Таким образом, у детей закреплялись математические представления, развивались интеллектуальные способности.

Мной была проведена большая работа с родителями. Для обеспечения высоких результатов в интеллектуальном развитии, в развитии познавательных стремлений и способностей ребенку необходима поддержка самых важных для него взрослых – его родителей. Основными задачами работы с родителями в рамках поставленной задачи я определила:

- ✓ повышение психолого- педагогической грамотности родителей, формирование навыков построения познавательного общения, желания и умения оказывать поддержку познавательным стремлениям ребенка;
- ✓ организация познавательного общения в семье;
- ✓ ознакомление родителей с современными дидактическими средствами по развитию интеллектуальных и математических представлений.

Исходя из этих задач, я построила систему работы с родителями, включающую в себя взаимодействие с целью повышения психолого- педагогической культуры родителей и элементы практикумов по развитию интеллектуальных способностей детей в семье.

Мной было разработано перспективное планирование по работе с родителями на весь учебный год. В работе с родителями я использовала следующие формы работы:

- ✓ Изучение интересов и потребностей родителей (опрос, анкетирование);
- ✓ Тематические консультации;
- ✓ Индивидуальные беседы с рекомендациями по каждому конкретному ребенку;
- ✓ Подбор и демонстрация специальной литературы, направленной на развитие логического мышления;
- ✓ Библиоконсультирование;
- ✓ Создание игротеки;
- ✓ Составление памяток и рекомендаций;
- ✓ Открытые мероприятия;
- ✓ Совместный досуг;
- ✓ Информирование родителей (папки- передвижки, ширмы)

Вот описание некоторых из них: Были проведены тематические консультации, целью которых является популяризация научных основ познавательного развития детей, общения и взаимодействия с ними на позициях равноправия, партнерства и взаимоуважения.

Многие консультации предполагали проведение мини- практикума по обучению родителей в организации познавательного общения, в проведении интеллектуальных игр дома или демонстрацию работы.

Также был использован метод – решение педагогических задач. Решение педагогических задач позволяет более глубоко осмыслить значение воспитательного мастерства и избежать «автоматических реакций».

В работе с родителями использовала библиоконсультирование – это метод обсуждения содержания прочитанных книг научно – популярного характера, посвященных проблемам семейной жизни и воспитания детей.

Библиоконсультирование проводила по специальной литературе, рекомендованной для познавательного или математического развития ребенка. Например, по Т. И. Ерофеева, Л. Н. Павлова «Математика для дошкольников», А. А. Смоленцева, О. В. Сурова «Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей» и другие. При обсуждении завала вопросы о том, чего не поняли при прочтении или с чем не согласны, происходил обмен мнениями. Изучение подобной литературы позволяло родителям получить более глубокие теоретические знания. С помощью этого метода у родителей вырабатывалась самостоятельность и заинтересованность в решении поставленных проблем, да и сам спектр вопросов, выносимый родителями на обсуждение, расширялся вместе с повышением их осведомленности.

Использовала также опосредованную форму консультирования - памятки, рекомендации. Например, «Об организации познавательного общения в семье». Оформляла папки-передвижки на тему: «Как научить ребенка правильно определять время», «Развивающие игры» и т. д. (см. приложение).

Для получения наиболее качественных результатов работы с родителями, в группе создала такой структурный компонент, как «Игротека». В нее входили развивающие, дидактические и интеллектуальные игры. К каждой игре были созданы карточки, где отмечалось: название игры, цель, правила и ход игры, необходимый дидактический материал. Я сама рекомендовала родителям определенные игры или пособия и выдавала их родителям на определенный срок.

В детском саду проходил «День открытых дверей», когда родители могли ближе познакомиться с работой детского сада, посетить занятия, познакомиться с «Уголком занимательной математики», в это время я провела открытое занятия для на тему: «Тридцать девятое царство», где смогла показать родителям, какая работа проводится в нашей группе для того, чтобы дети научились декодировать информацию, зашифрованную на карточках-символах, решать занимательные задачи, какая работа ведется по развитию внимания, наблюдательности и т.д. в течение года проводила совместный математический досуг «Ну-ка, звездочка, зажгись!», а в конце года итоговое занятие: «Умники и умницы». Привлекала к придумыванию вместе с детьми головоломок, загадок, ребусов, логических задач на поиск недостающих фигур, к придумыванию и зарисовке предметов из геометрических фигур, к составлению с детьми плана своего жилья, плана улицы, на которой они живут, привлекала к созданию в группе общей коллекции монет.

Таким образом, система педагогической работы с родителями позволила:

- ✓ формированию у родителей убеждения в необходимости индивидуальной познавательной работы с дошкольниками;
- ✓ накоплению знаний по грамотной организации познавательного общения, интеллектуального развития в семье.

Обогатила развивающую среду в группе. Переоформила «Уголок занимательной математики». Его основные задачи были:

- ✓ Предоставление возможности ребенку, исходя из его потребностей и интересов, «поиграть» в «Математическом уголке» (как вид самостоятельной деятельности).
- ✓ Предоставление возможности индивидуальной работы в конкретном, специально оборудованном, тематически оформленном месте.

✓ Решение задач развития детей средствами разнообразного комплекса дидактических материалов (по математике).

✓ Закрепление полученных ранее математических знаний, умений и навыков через занятия в «Уголке занимательной математики».

Наполнила его математическими логическими, развивающими и интеллектуальными играми, в том числе дидактическими играми с блоками Дьенеша, палочками Кюизенера; дидактическими играми с наглядным материалом, знакомыми детям по занятиям; ребусами, кроссвордами, играми-головоломками; моделями, схемами, картами, карточками с кодами, шашками, шахматами, математическими тетрадями, математическими конструкторами, вносила разнообразный материал для измерения, математические сказки, словесные задания и дополнительный рабочий материал (цветные карандаши, ручки, фломастеры, бумага) и т. д. Старалась, чтобы весь материал был красочно оформлен, чтоб содержание «Уголка» с одной стороны было знакомо ребенку, с другой стороны, менялось, дополнялось в зависимости от пройденного материала на занятии по математике.

Разработала перспективное планирование по формированию элементарных математических представлений, в содержание которого вошла графа «Организация предметно развивающей среды», с четким указанием изменений в «Уголке занимательной математики» по месяцам. (приложение № 1)

Весь материал вызывал большой интерес у детей, они активно действовали с ним в свободное время. Учились различать, группировать, систематизировать, классифицировать, сравнивать, измерять, отгадывать и т. д., тем самым, развивались интеллектуально.

IV этап. Презентация результатов. Организация и проведение презентации проекта осуществляется в различных формах, при поддержке родителей, таких как: интеллектуальные игры КВН, конкурсы, викторины и Дни открытых дверей.

Планируемый результат:

✓ Способный решать интеллектуальные и личностные задачи (проблемы), адекватные возрасту. Ребенок может применять самостоятельно усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач (проблем), поставленных как взрослым, так и им самим; в зависимости от ситуации может преобразовывать способы решения задач (проблем). Ребенок способен предложить собственный замысел и воплотить его в решении задачи, в чертеже, постройке, рассказе и др.;

✓ Овладевший универсальными предпосылками учебной деятельности - умениями работать по правилу и по образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции;

✓ Овладевший необходимыми умениями и навыками. У ребенка сформированы умения и навыки, необходимые для осуществления различных видов детской деятельности.

V этап. Анализ деятельности. Зная, что для успешного освоения программы школьного обучения, нужно не только много знать, но и последовательно и доказательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение и проведя работу по развитию математических способностей детей пришла к следующему выводу: проведение интеллектуальных игр способствует развитию математических способностей детей.

У детей к концу года сформировались такие мыслительные умения и способности, которые помогут им в будущем легко освоить новое. Развились такие свойства как объем

внимания и памяти, воображение, способность рассуждать, мыслить математическими символами, гибкость мыслительных процессов, стремление к ясности, простоте, экономичности и рациональности решений. Выработались умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми. Сформировались умения планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять свое действие. Легко переносят усвоенный опыт в новые ситуации.

Анализ результатов опытно-экспериментальной работы

После проведенного формирующего этапа экспериментальной работы, мной был проведен контрольный этап эксперимента. Целью было отслеживание результативности проведенной работы с детьми, а также данных о развитии у детей математических представлений, в общем, и об уровне интеллектуального развития в частности. Мной использовались те же диагностические методики, что и во время констатирующего эксперимента.

Результаты анализа показали, что в экспериментальной группе уровень сформированности интеллектуального развития повысился, повысился и уровень математического развития детей подготовительной группы.

Повысился уровень развития дифференцированного восприятия, заметно изменился уровень в лучшую сторону познавательного интереса, развития речи, дошкольники стали более внимательны, все дети без исключения знакомы с операцией сравнения, анализа, синтеза, классификации. Им понятно применение частицы отрицания «не». Большая часть детей испытывает устойчивый интерес к логическим задачам и упражнениям. Возросла степень их активности в самостоятельной деятельности. Дети стали смело высказывать суждения, доказательства. Это достаточно сложная речевая деятельность, но она очень необходима. (Ребенок должен уметь объяснять свою позицию, выразить свое мнение и не стесняться этого). Дети успешно применяют полученные знания в различных видах своей деятельности.

У детей, с которыми проводилась целенаправленная работа по развитию интеллектуальных способностей с использованием разнообразных математических средств, были выявлены значительно высокие результаты по сравнению с детьми, у которых развитие интеллектуальных способностей происходило спонтанно, без специального обучения.

Таким образом, проведенная мной работа по повышению интеллектуальных способностей детей с использованием математических средств достаточно эффективна.

В целом проведенная работа позволяет сделать вывод о том, что уровень интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста будет повышаться, если будут созданы благоприятные условия в группе, если дидактические средства математики будут использоваться целенаправленно и систематически, с учетом возрастных особенностей детей.

Показатели результативности реализации проекта (модель предполагаемого результата)

Группа	Тип достижений	Показатели достижений
Средняя группа	Построение и использование различных предметов и графических	Использование различных моделей для установления соотношений чисел в числовом ряду, установление такого соотношения без моделей.

	моделей количественных отношений.	Выкладывают из фишек, вычерчивают на бумаге или используют готовые модели для сравнения по количеству различных множеств. Выстраивают различные модели для сравнения чисел числового ряда, выполняют задания в соответствии с результатом установления отношений в плане представлений (в уме).
Старший дошкольный возраст	Построение и использование графических моделей типа оси для установления различных количественных отношений.	Овладение представлениями в основе чисел до десяти из двух меньших. Овладение представлениями о закономерностях образования чисел числового ряда. Овладение различными действиями и представлениями, связанных с решением простых арифметических задач вычерчивают на оси или используют уже начерченные модели для сравнения множеств различных предметов или пересчёта одного и того же множества предметов группами. Могут называть состав любого числа до десяти из двух меньших. Могут выполнять различные задания в соответствии с результатом установления в уме отношений между числами числового ряда от 0 до 10. Решение, придумывание простых арифметических задач в разных условиях: с использованием модели «часть» - «целое», по картинке, по рассказу

Позитивная динамика развития воспитанников. Проведение диагностики развития математических способностей у детей дошкольного возраста. Осуществление развития математических способностей на современном этапе, возможно при проведении строгого анализа уровня знания детей.

В течение всей педагогической деятельности я провожу диагностику развития математических способностей детей в начале и конце учебного года, для выявления стартовых возможностей детей при осуществлении образовательного процесса. Осуществляю лично – ориентированную модель образования, используя идею: «Не рядом, не над, а вместе». Целью образования является разносторонне – развитая, свободная, самобытная, творческая личность.

Основной программой, реализуемой в ДОУ, обеспечивающей целостность воспитательно–образовательного процесса является республиканская программа «Воспитание ребёнка дошкольника», в практической работе парциально используются элементы ряда других программ и технологий: «Школа – 2100», программа «Детство» и др. Благодаря использованию эффективных методов и приёмов, таких как: моделирование, ТРИЗ, проектирование, опыты и экспериментирование, весёлые игровые упражнения, а также современные интеллектуальные игры, заметно повышается результативность

воспитательно–образовательного процесса. Анализ диагностических карт детей показывает увеличение диагностируемых знаний, умений, навыков.

Я считаю, что правильно организованная педагогическая работа, грамотный воспитательно-образовательный процесс, комплексный подход к всестороннему развитию воспитанников, позволил ребятам проявить свои возможности. Несомненно, полученный в детском саду опыт пригодится в будущем.

Результаты анализа показали, что в экспериментальной группе уровень сформированности интеллектуального развития повысился, повысился и уровень математического развития детей.

Повысился уровень развития дифференцированного восприятия, заметно изменился уровень в лучшую сторону познавательного интереса, развития речи, дошкольники стали более внимательны, все дети без исключения знакомы с операцией сравнения, анализа, синтеза, классификации. Им понятно применение частицы отрицания «не». Большая часть детей испытывает устойчивый интерес к логическим задачам и упражнениям. Возросла степень их активности в самостоятельной деятельности. Дети стали смело высказывать суждения, доказательства. Это достаточно сложная речевая деятельность, но она очень необходима. (Ребенок должен уметь объяснять свою позицию, выразить свое мнение и не стесняться этого). Дети успешно применяют полученные знания в различных видах своей деятельности.

У детей, с которыми проводилась целенаправленная работа по развитию интеллектуальных способностей с использованием разнообразных математических средств, были выявлены значительно высокие результаты по сравнению с детьми, у которых развитие интеллектуальных способностей происходило спонтанно, без специального обучения.

Таким образом, проведенная мной работа по повышению интеллектуальных способностей детей с использованием математических средств достаточно эффективна.

В целом проведенная работа позволяет сделать вывод о том, что уровень интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста будет повышаться, если будут созданы благоприятные условия в группе, если дидактические средства математики будут использоваться целенаправленно и систематически, с учетом возрастных особенностей детей.

Проведенная работа не исчерпывает данной проблемы и требует дальнейшей работы по развитию математических способностей детей дошкольного возраста.

Заключение

Интеллектуальное развитие дошкольников — это систематическое и целенаправленное педагогическое воздействие на подрастающего человека с целью развития ума.

Интеллектуальное развитие — это и процесс, и уровень познавательной деятельности подрастающего человека во всех ее проявлениях: знаниях, познавательных процессах, способностях и др.; оно осуществляется в результате воздействия на ребенка обстоятельств жизни и среды. Имеет значение и наследственный фонд задатков. В возрасте 6-7 лет, дети отличаются достаточно высоким уровнем умственного развития, включающим расчлененное восприятие, смысловое запоминание, интенсивно развивается воображения, обобщенные нормы мышления.

Интеллектуальное развитие ребенка предполагает наличие у ребенка кругозора, запаса конкретных знаний. Математическое содержание оптимально для развития интеллектуальных способностей, что приводит к активному развитию математических способностей ребенка. Математические представления являются средством интеллектуального развития старших дошкольников.

В результате моего исследования мне удалось показать эффективность целенаправленного применения математических средств в развитии интеллектуальных способностей дошкольников, т.е. цель моего исследования была достигнута.

В ходе работы была проанализирована психолого-педагогическая литература по данной проблеме, было раскрыто значение дидактических средств математики в развитии психических процессов детей, было разработано перспективное планирование по математическому развитию детей подготовительной группы, был разработан и апробирован комплекс дидактических игр, были определены педагогические условия для интеллектуального развития детей, была проведена диагностика интеллекта дошкольников и оценена эффективность использования средств математики в развитии интеллекта детей, т.е. все задачи, которые были поставлены передо мной, были решены.

В результате проведенного исследования гипотеза о том, что, если дидактические средства математики будут использоваться целенаправленно и систематически, с учетом возрастных особенностей детей, если создать благоприятные условия для интеллектуального развития старших дошкольников, то можно повысить уровень интеллектуальных способностей дошкольников, нашла своё подтверждение.

Анализ результатов констатирующего и контрольного эксперимента позволил выявить, что моя работа по повышению интеллектуального развития в процессе формирования математических представлений эффективна.

Список литературы

1. Белошистая А. В. Дошкольный возраст: формирование и развитие математических способностей. Статья.// Д. в.2000, № 2.
2. Белошистая А.В. Развитие математических способностей у детей дошкольного возраста: вопросы теории и практики. - М.: Просвещение, 2003.
3. Давайте поиграем./ Под ред. Столяра А.А.-М.: Просвещение, 1991.
4. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. -М.; 1986.
5. Дошкольник. Развитие. Культура. -Ульяновск: ИПК ПРО, 1998.
6. Диагностика умственного развития детей. / Под ред. Л.А.Венгера и В. В. Холмовской, -М., 1978.
7. Зак З.А. Методика развития интеллектуальных способностей у детей. М., 2001.
8. Касымова Л.Н., Каргина Н.С., Гуренкова Г.Н, Математика и логика в дошкольных учреждениях. -Ульяновск: УИПК ПРО, 2003.
9. Козырева Л.М, Развиваем логическое мышление. -Ярославль: Академия развития, 2000.
10. Коменикова Е.В. Математика для дошкольников 5-6 лет. -М.,2000
11. Кругецкий В.А. Психология математических способностей у дошкольников. - М.: Просвещение. 1968
12. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики/ А.Н.Леонтьев. - М.: 1981.- 212 с.
13. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи дошкольников. -М.: Просвещение, 1985
14. Математика от 3 до 7: Учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов. - С Пб.: Детство-Пресс, 1999.
15. Немов Р.С. Психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: в 3 кн. - 4-е изд./ Р.С. Немов.-М.: Владос, 2001.- 608 с.
16. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. - Детство-пресс, 2000.
17. Поддъяков Н.Н. Мышление дошкольника. -М.,1977.
18. Савенков А, Концептуальный подход к развитию мышления дошкольников. Статья. // Д.в. 19998, № 10.
19. Смоленцева А.А., Суворова О.В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. - СПб: Детство-Пресс, 2004.
20. Смоленцева А.А., Пустовойт О.В., Михайлова З.А., Непомнящая Р.Л. Математика до школы. СПб., 1998.
21. Соловьева Е.В. Математика и логика для дошкольников. -М.: Просвещение, 2002.
22. Стародубцева И.В., Завьялова Т.П. Игровые занятия по развитию памяти, внимания, мышления и воображения у дошкольников. -М.: Аркти, 2008.-72с.
23. Тарабарина Т.И., Елкина Н. В. И учеба, и игра: математика. - Ярославль: Академия развития, 2000.
24. Тихомирова Л.Ф., Басова А.В. Развитие логического мышления. -Ярославль: Академия развития, 1998.
25. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология. - М., 1999.-336с.
26. Чего на свете не бывает. / Под ред. Дьяченко О. М., Агаевой Е.Л. -М.: Просвещение, 1991.

27. Чуприкова Н.И. Умственное развитие и обучение. -М., 1995.
28. Эльконин Д.Б. Детская психология/ Д.Б. Эльконин.-М.: Академия, 2004
29. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и метод. рекомендации Арапова-Пискарёва Н.А. – М.: «Мозаика-Синтез», 2006
30. Развитие: Программа нового поколения для дошкольных образовательных учреждений. Средняя, старшая, подготовительная к школе группа / Под ред. О.М. Дьяченко – М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2000
31. Программа «Одаренный ребенок» Л.А. Веноче, О.М. Дьяченко, А.И. Булычева – М.: Новая школа, 1995