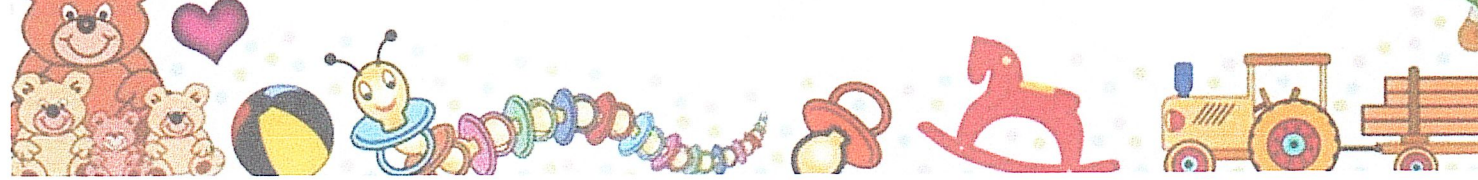


Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение
«Наушкинский детский сад»

Проект по познавательному развитию
«Развитие логического мышления детей старшего
дошкольного возраста»
на 2021 – 2022 учебный год
группа «Дружная семейка»

Воспитатель: Разуваева Е.Н

2021 г.



Проект по познавательному развитию

«Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста»

Прежде всего надо научить детей охватывать мысленным взором ряд предметов, явлений, событий, осмысливать связи между ними... Изучая мышление тугодумов, я все больше убеждался, что неумение осмыслить, например, задачу, - следствие неумения абстрагироваться, отвлекаться от конкретного. Надо научить ребят мыслить абстрактными понятиями» В.Сухомлинский.

Краткая аннотация проекта.

Проект «Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста» рассчитан на работу с детьми дошкольного возраста (6-7 лет) и реализуется в МБДОУ «Наушкинский детский сад». Данный проект долгосрочный, практико-ориентировочный.

В проекте систематизирована и представлена работа по развитию логического мышления у детей 6 - 7 лет. Данный педагогический проект обусловлен необходимостью изучения процесса формирования логического мышления детей дошкольного возраста. Представленный опыт педагогической работы содержит практический материал, перспективное планирование, конспекты непосредственно образовательной деятельности с детьми, консультации для педагогов дошкольного образовательного учреждения и для родителей воспитанников.

Обоснование необходимости проекта.

Усвоение математических знаний на различных этапах обучения вызывает у многих детей существенные затруднения. Одна из причин, порождающих затруднения и перегрузку детей в процессе усвоения знаний, состоит в недостаточной подготовленности мышления детей к усвоению этих знаний. Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития детского мышления. Достижение этой стадии - длительный и сложный процесс, так как полноценное развитие логического мышления требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности, которые закреплены в словах. Не следует ждать, когда ребенку исполнится 14 лет и он достигнет стадии формально-логических операций, когда его мышление приобретает черты, характерные для мыслительной деятельности взрослых. Начинать развитие логического мышления следует в дошкольном детстве. Но зачем логика маленькому ребенку, дошкольнику? Дело в том, что на каждом возрастном этапе создается как бы определенный «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода следующему этапу. Таким образом, навыки, умения, приобретенные в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - в школе. И важнейшим среди этих умений является умение логически мыслить, способность «действовать в уме». Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет даваться учеба - решение задач, выполнение упражнений

потребуют больших затрат времени и сил. В результате может пострадать здоровье ребенка, ослабнет, а то и вовсе угаснет интерес к учению. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте.

Никто не будет спорить с тем, что каждый воспитатель должен развивать логическое мышление ребенка. Об этом говорится в методической литературе, в объяснительных записках к различным учебным программам. Однако как это делать, мы не всегда знаем. Нередко это приводит к тому, что развитие логического мышления в значительной мере идет стихийно, поэтому большинство даже старшекласников не овладевает начальными приемами логического мышления.

Актуальность проекта состоит в том, чтобы организовать занятия, на которых любые дети – с разной интеллектуальной подготовкой: слабые и сильные – могли бы решать нетиповые, поисково – творческие задачи, не связанные с учебным материалом. Последнее требование весьма важно, так как в этом случае ребенок, который не усвоил какой-то учебный материал и поэтому плохо решает типовые задачи, смог бы почувствовать вкус успеха и обрести уверенность в своих силах, поскольку решение логических задач опирается на поисковую активность и сообразительность ребенка.

В соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами, на основе примерной основной общеобразовательной программы «От рождения до школы» разработан проект «Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста»

Цель и задачи проекта.

Цель: развитие логического мышления дошкольников. Для достижения данной цели были поставлены следующие

Задачи исследования:

1. Вооружить детей знаниями и навыками необходимыми для самостоятельного решения новых практических задач.
2. Научить раскрывать причинно-следственные связи между явлениями окружающей действительности.
3. Целенаправленно развивать познавательные процессы, включающие в себя умение наблюдать и сравнивать, замечать общее в различном, отличать главное от второстепенного, находить закономерности, строить простейшие гипотезы, проводить классификацию объектов (группы объектов) и понятий по заданному принципу.
4. Воспитывать самостоятельность, инициативу, чувство ответственности.
5. Разработать систему игр, упражнений, мультимедийных материалов по развитию элементов логического мышления.

Основное содержание.

Дадим определение логическим приемам мышления: логические приемы мышления – это виды умственной деятельности, позволяющие формировать и оперировать понятиями и суждениями, выполнять умозаключения, проводить доказательства. Основными логическими приемами формирования понятий являются анализ, синтез, сравнение, сериация, классификация и обобщение. В качестве условий формирования логических приемов мышления выступают:

1. Целенаправленность формирования логических приемов.
2. Последовательность формирования логических приемов от элементарного к сложному.
3. Поэтапность обучения.

Можно выделить следующие этапы формирования логических приемов мышления:

1. Практический – ребенок действует непосредственно с предметами.
2. Зрительный – ребенок только наблюдает за предметами, выполняя прием в образном плане.
3. Моделирование – выполнение действия не с самими предметами, а их заместителями, моделями, использование знаков (символов).
4. Внешнеречевой – выполнение действия со словесно заданными объектами.
5. Умственный – выполнение действия в умственном плане.

Рассмотрим особенности формирования и развития каждого из перечисленных выше логических приемов мышления.

Анализ и синтез

Анализ – логический прием, состоящий в расчленении (практическом или мысленном) предмета на составные части, в выделении признаков, свойств предмета, в выделении группы объектов по определенному признаку. В элементарной форме анализ выражается в практическом разложении предмета на составные части. Например, при знакомстве детей с растениями им предлагают показать его части (ветки, листья, корни, стебель и т.д.).

Синтез – логический прием, состоящий в соединении (практическом или мысленном) в единое целое частей предмета или его признаков, полученных в процессе анализа. Анализ и синтез занимают важное место в образовательном процессе. В психологии анализ и синтез рассматриваются как процессы, взаимодополняющие друг друга (анализ осуществляется через синтез, а синтез – через анализ).

Рассмотрим, как развиваются данные логические приемы по этапам, описанным выше:

1. Практический этап. Ребенок действует с предметом, выбирает предмет из группы по любому признаку, заданному взрослым.
2. Зрительный этап – ребенок только смотрит на сам предмет или на его изображение и называет части предмета и его признаки.

На данном этапе вводится алгоритм анализа.

3. Внешнеречевой этап.

На данном этапе дети должны найти определенные предметы по представлению. Например, проводится игра «Узнай по описанию». Также на этом этапе детям предлагается отгадать различные загадки, так как в загадках описываются различные признаки, детям можно предложить и самим придумывать загадки или составлять рассказы об отдельных предметах.

4. Умственный этап. На данном этапе дети выполняют действия анализа и синтеза в умственном плане. Таким образом, если ребёнок умеет выполнять такую логическую операцию как анализ, то он умеет различать целое и части целого; умеет увидеть (услышать) непосредственно или опосредованно части предметов, явлений и их признаки, свойства; умеет формулировать результаты анализа, то есть называть выделенные части или свойства целого.

Владея способом умственного действия - синтезом, ребёнок умеет: устанавливать отношения отдельного предмета как элемента сложного целого; узнавать объект (предмет или явление) по его описанию или описанию действий с ним; объединять части, перекомбинировать их, получая новое целое.

Сравнение – логический прием, состоящий в установлении сходства и различия предметов по существенным и несущественным признакам.

Раскроем этапы формирования данного логического приема:

1. Практический этап – на занятиях по математическому развитию начиная со второй младшей группы, детей учат сравнивать с помощью наложения или приложения предметы по высоте, ширине, длине, размеру (площади, объему), количеству. На данном этапе следует ознакомить детей с алгоритмом сравнения. На зрительном этапе осуществляется сравнение не только конкретных предметов, но и их изображений.

2. Этап моделирования. На данном этапе детям предлагается сравнить два предмета, сравнение осуществляется по признакам с использованием В качестве дидактического средства для проведения этих игр могут использоваться блоки Дьенеша.

3. Словесное сравнение – дети сравнивают два известных им предмета по представлению, без наглядности.

4. Этап сравнения предметов по существенным признакам.

Таким образом, можно сказать, что ребенок овладел логическим приемом сравнения, если он проводит полное сравнение по существенным признакам и подводит итог.

Классификация – логический прием, заключающийся в распределении предметов какого-либо рода на взаимосвязанные классы по наиболее существенным признакам. При классификации очень важен выбор основания. Под основанием

классификации понимается признак, по которому данное множество делится на классы.

Рассмотрим этапы формирования логического приема классификации.

1 этап. Классификация по внешним признакам.

Первым шагом в освоении детьми классификации является образование групп предметов, т.е. выделение из совокупности предметов тех, которые обладают одинаковыми свойствами, и объединение их в группу. Дети на данном этапе знакомят с алгоритмом классификации

2. Классификация по существенным признакам. В качестве упражнений, используемых на данном этапе можно предложить следующие: «Расставь посуду на полки», «Разложи одежду по назначению». Также сюда можно отнести дидактическую игру «Найди лишнее». Например, : Что лишнее: сорока, воробей, голубь, муха? Почему? Назови отличительный признак.

3 этап. Моделирование. Для этой цели можно использовать обручи.

Предметы могут распределяться по одному признаку (например, по цвету) Затем дети осваивают классификацию по двум признакам (Например, по цвету и форме. Детям предлагается разложить в два пересекающихся обруча фигуры так, чтобы в одном обруче были только красные фигуры, в другом – только круглые. А где будут лежать красные и круглые фигуры? Они будут находиться в пересечении обручей. А где будут лежать синие фигуры? И т.д.)

4 . Мысленная классификация по существенным признакам. На данном этапе предлагаются дидактические игры следующего вида «Дополни предложение». Например, дополни предложение - обувь бывает...; одежда бывает...; посуда бывает ... и др.

Таким образом, ребенок овладел классификацией, если он самостоятельно может разложить (практически или мысленно) предметы по одному или нескольким признакам на группы и дать название каждой группе, т.е. выделить отличительные признаки каждой группы.

Обобщение – логическая операция, заключающаяся в мысленном объединении отдельных предметов в каком-либо понятии на основании похожих существенных признаков.

Для формирования данного логического приема можно использовать игры «Назови одним словом» (Например: Что объединяет все эти предметы: чашка, блюдце, стакан, тарелка? Назови одним словом. Это ...); «Продолжи ряд» (Продолжи перечень слов: малина, клубника ... Что их объединяет? Как их можно назвать одним словом?) Также можно дополнить игру «Найди лишнее» вопросом: Как одним словом можно охарактеризовать оставшиеся объекты? (Например: сорока, воробей, голубь, муха. Что лишнее? Почему? Назови отличительный признак. Как одним словом можно охарактеризовать три оставшихся объекта?). Так же для развития обобщения применяются задания, в которых нужно

дополнить ряд, т.е. найти недостающую фигуру, выделив закономерности построения ряда.

Для успешного обучения в школе, понимания учебного материала у детей должны быть сформированы три составляющие мышления: 1) элементарные мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация и др.;

2) активность, раскованность мышления, проявляющиеся в продуцировании идей, возникновении нескольких вариантов решения проблемы;

3) организованность и целенаправленность, проявляющиеся в ориентации на выделении существенного в явлениях, в использовании моделей и схем при решении учебных задач.

Если воспитатель целенаправленно начнет формировать у дошкольников перечисленные выше составляющие мышления, то в школе у детей значительно облегчится процесс усвоения знаний, умений и навыков. Все вышеперечисленные аспекты сформировали необходимость работы над проектом «Логика дошкольникам».

Работа над этим проектом состояла из нескольких этапов. На подготовительном была изучена научно-теоретическая база данного вопроса. Для достижения необходимого развивающего эффекта обучения важен деятельностный подход, способствующий интенсификации учебного процесса. Этот подход предполагает обучение не только готовым знаниям, но и самостоятельной деятельности; способам рассуждений. Создание проблемных ситуаций, стимулирует стремление воспитанников к самостоятельному открытию фактов, их доказательств, решению задач.

Многочисленные наблюдения педагогов, исследования психологов убедительно показали, что ребенок, не научившийся учиться, не овладевший приемами мыслительной деятельности, теряет интерес к изучению предмета, в результате становится неуспешным в обучении. Для реализации поставленной цели необходимо знать особенности контингента. На первом этапе работы с дошкольником была составлена общая характеристика психологических особенностей, уровня работоспособности и развития логического мышления, уровня осознанной мотивации

Основной этап проекта, который свою очередь, состоит из трёх этапов: на первом этапе, мы назвали *его констатирующим*, проводится первоначальная диагностика уровня развития логического мышления детей дошкольного возраста; на втором этапе, *формирующем*, разрабатывается и внедряется в образовательный процесс комплекс логических упражнений и игр; на третьем этапе, *контрольном*, провели повторную диагностику по тем же методикам, что и на констатирующем;

На начальном этапе экспериментального исследования был разработан диагностический инструментарий и критерии оценивания и проведена первоначальная диагностика.

- Подготовительная к школе группа:

- научить выстраивать логические связи и зависимости групп геометрических фигур, связи преобразования одних фигур в другие. -научить называть свойства, присущие и неприсущие объектам (не красная, не квадратная)
- умение составлять целое из частей и делить целое на части.
- научить решать логические задачи.
- закрепить умение уметь находить закономерность расположения чисел, фигур, предметов и продолжать их ряд.
- закрепить умение решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации (логические карты, лабиринты); -классифицировать предметы и объединять их во множества по 3-4 признакам;
- самостоятельно делать умозаключения и находить по аналогии недостающие предметы.
- развивать наглядно-образную, словесно-логическую и эмоциональную память.

При внедрении проекта в образовательный процесс, учитывались следующие принципы:

- принцип доступности обучения: процесс обучения может быть успешным только при условии посильности для детей учебного материала. При этом необходимо учитывать потенциальные возможности в обучении: «зону ближайшего развития» (Л. С. Выготский) – тот резерв возможности ребенка, который он может реализовать под руководством взрослого, раскрыться, проявить способности в полном объеме, ощутить себя способным, т.е. полноценно творчески развиваться;
- принцип индивидуального подхода: предполагает овладение детьми доступными для них знаниями, учитывая их индивидуальные особенности; - актуальность дидактического материала :(актуальные формулировки математических задач, наглядные пособия и др.) собственно помогает детям воспринимать задания как игру, чувствовать заинтересованность в получении верного результата, стремиться к лучшему из возможных решений;
- принцип комплексного подхода: согласованность в организации педагогического процесса с заместителем заведующего по учебно – воспитательной работе, воспитателями возрастных групп.
- принцип сотрудничества: взаимосвязь родителя с воспитателем, родителя с ребенком;
- принцип поэтапного обучения в группах и индивидуально: последовательность приобретения умений и навыков.

- **принцип природосообразности:** знание каждым участником реализации проекта особенностей физического, психического развития дошкольника. Постановка посильных, реальных целей перед ребенком.

Процесс обучения предполагает целенаправленное управление мыслительной деятельностью учащихся, что приводит к продвижению дошкольников в их умственном развитии. Развитие мышления дошкольников имеет обучающее и воспитывающее значение: дети приобщаются к методу поиска, ориентируются не только на результат, но и на процесс его достижения, то есть учатся мыслить логически.

В своей педагогической деятельности часто использую методы проблемно-развивающегося обучения, а именно, применение задач – проблем. Такие задачи возбуждают активную мыслительную деятельность, поддерживаемую интересом, а сделанное самими учащимися открытие приносит им эмоциональное удовлетворение и гораздо прочнее закрепляется в их памяти, чем знания, преподнесенные в готовом виде. Эта активная самостоятельная мыслительная деятельность приводит к формированию новых связей, свойств личности, положительных качеств ума.

В процессе занятий уделяю большое внимание таким приемам, как: первоначальная схематизация имеющихся в условии задачи отношений, то есть краткое её содержание с выделением исходных данных; привлечение наглядности, в том числе наглядных аналогий, как опоры для поиска решения; уточнение идеи решения, когда она найдена, то есть точное определение того типа соотношений, которое содержится в данной ситуации.

Обязательное условие работы: целенаправленно вести развитие мыслительных способностей дошкольников в играх, в игровых ситуациях на занятиях, при решении проблемных ситуаций в интеллектуальных играх. Роль этих технологий в развитии логического мышления, интеллектуальных и творческих способностей человека велика. Именно благодаря им ребёнок учится анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, рассуждать, доказывать, опровергать. Почему? Во-первых, здесь используется абстрактный материал: натуральные объекты заменяются символами.

Во-вторых, дети при решении логических задач и проблемных ситуаций устанавливают причинно-следственные связи, без которых не придёшь к правильному ответу, правильным выводам.

В-третьих, дошкольники самостоятельно находят закономерности, учатся выводить свойства и законы.

В процессе выполнения заданий дети учатся наблюдать, подмечать сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины этих изменений, их характер и на этой основе делать выводы в форме предложения, то есть выдвигать гипотезы. Необходимо помнить, что мысль невозможна без вопроса. Путь от вопроса до ответа и есть работа мысли. Главное здесь не только самому задавать вопросы, но

научить этому детей. Каждый вопрос ребёнка – это возможность научить его рассуждать, сомневаться, задумываться, постараться самому найти выход – ответ.

Развитие логического мышления детей - процесс длительный и весьма трудоемкий; прежде всего для самих детей - уровень мышления каждого очень специфичен. Особый подход необходим к «слабым» детям. Учитывая их психические и физические особенности, необходимо внушить им уверенность в себе, подвести к самостоятельному решению простых задач. В случае быстрого утомления, вид деятельности сменяется. Особую роль играют «сильные» дети: отлично справившись с конкретной задачей они, по просьбе воспитателя (или самостоятельно) «подключаются» к тем, кто испытывает серьезные трудности. С родителями ведется широкая консультационная работа. Такая форма взаимодействия педагога и воспитанников очень эффективна. Она помогает сплотить коллектив, дает возможность самоутвердиться успевающим детям и почувствовать уверенность в своих силах - более слабым.

Ресурсы.

Правильно организованная предметная среда в группе, способствует успешной реализации данной темы. Она должна соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности, возрасту детей и их индивидуальным особенностям, и потребностям. Организация в группе центра «Размышляйка» позволяет активизировать деятельность детей, как в самостоятельной, так и под руководством взрослого. В этом центре собраны различные виды дидактических игр и упражнения, наглядный материал, пособия для индивидуальной работы, позволяющие детям проявлять самостоятельность, схемы, счетный материал, блоки Дьенеша и палочки Кюзинера и схемы для работы с ними.

Имеется подборка методической литературы, которая систематически пополняется новинками. Большую помощь в работе над проектом оказывает использование разнообразных технических средств обучения (компьютер, телевизор, интерактивная доска). Но даже при наличии хорошей материально – технической базы, необходимо подготовленное методическое сопровождение, которое включает в себя: перспективно-тематические планы, картотеки игр, сценарии развлечений для детей и родителей, презентации.

Эффективная разработка и внедрение проекта возможна при консультативной помощи администрации. Современные требования по подготовке дошкольников к школе постоянно меняются, поэтому и педагогу необходимо постоянное повышение квалификации, которое возможно через дистанционные курсы или самообразование.

Партнеры.

Для полноценного осуществления проекта в образовательном процессе детского сада необходимо сотрудничество педагога с родителями. Они выступают основными партнерами. От совместной работы родителей и педагогов зависит

дальнейшее развитие ребенка. Большое значение в выборе той или иной формы работы имеют степень компетентности родителей и их заинтересованность в предложенной тематике. В работе с родителями возможно использование: советов, бесед, математических викторин, деловых игр, родительских собраний, практических консультаций, открытых мероприятий, дней открытых дверей, анкетирования, практикумов и др.

Также в реализации проекта необходимо и сотрудничество с воспитателями и специалистами детского сада. Необходимым условием реализации федеральных образовательных стандартов в настоящее время становится психологическое сопровождение воспитательно-образовательного процесса. Такое тесное сотрудничество позволяет качественно и системно подходить к решению поставленных задач по развитию логического мышления, с учетом физических и психических особенностей и возможностей каждого ребенка.

Целевая аудитория.

Непосредственными участниками реализации проекта являются: воспитатели, родители детей.

Консультативную помощь в планировании и реализации проекта оказывают заместители заведующего по учебно-воспитательной работе.

План реализации проекта.

Проект рассчитан на один год с детьми дошкольного возраста (6 - 7 лет) и учитывает возрастные и индивидуальные особенности, динамику развития логического мышления и творческих способностей.

В ходе работы определены задачи обучения и воспитания, разработано перспективное планирование непосредственно образовательной деятельности, совместной и самостоятельной деятельности детей для всех возрастов, прослежена динамика развития логического мышления, разработан ряд мероприятий по работе с родителями и педагогами, подобраны дидактические игры и упражнения (разделяются по темам и возрастам).

2021 -2022 учебный год	-Обогащение предметно-развивающей среды. - Анализ результатов образовательной деятельности, характеризующий уровень развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста. -Разработать и провести диагностику по определению качества работы развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста. -Внедрение в образовательный процесс комплекса игр и упражнений, разработанных для данного возраста. -Создание библиотеки методической литературы по теме проекта. -Проведение открытых мероприятий для родителей воспитанников.
------------------------	---

2021 -2022 учебный год	- Систематизация методического сопровождения. - Реализация проекта в старшем дошкольном возрасте. - Анализ результатов образовательной деятельности, характеризующий уровень развития логического мышления детей в старшем дошкольном возрасте. -Подготовка и проведение открытых мероприятий в ДОУ для педагогов и родителей. -Распространение и тиражирование опыта работы, публикация статей по обмену опытом. -Анализ результативности работы по проекту в период с 2021 по 2022 год. -Оформление проекта.
------------------------------	---

10. Ожидаемые результаты.

По окончании реализации проекта ребенок умеет:

- выстраивать логические связи и зависимости групп фигур и предметов, называть свойства, присущие и неприсущие объектам (не красная, не квадратная)
- составлять целое из частей и делить целое на части.
- решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации (логические карты, лабиринты)
- классифицировать предметы и объединять их во множества по 3-4 признакам.
- самостоятельно делать умозаключения и находить по аналогии недостающие предметы.
- организовывать и осуществлять познавательно-исследовательскую деятельность в соответствии с собственными замыслами.
- проявлять умение практически устанавливать связи и зависимости, простые закономерности преобразования, изменения (в т.ч. причинноследственные в рядах и столбцах);
- проявлять умение предвидеть конечный результат предполагаемых изменений и выражать последовательность действий в виде алгоритма.

11. Перспективы дальнейшего развития проекта

Реализация данного проекта, показала, что помимо математических знаний у детей формируется умение самостоятельно понимать задание, организовать деятельность по его выполнению, стремление к решению задач и нахождение новых путей их решения.

Результаты мониторинга позволяют прогнозировать успешную адаптацию детей к школьному обучению и социализацию в обществе. Для оценки стабильности результатов необходима дальнейшая реализация проекта. Возможность реализации проекта:

- реализация проекта согласно плану, в 2021-2022 уч. годах и в работе с воспитанниками последующих наборов;
- трансляция опыта работы по данному направлению педагогическому сообществу: в форме методических публикаций, представления опыта на интернет – сайтах педагогических идей, участия в конкурсах и фестивалях различного уровня;
- использование информационно-компьютерных технологий, создание медиатеки;

- расширение контингента участников проекта (практическое использование проекта педагогами других групп);
- создание методического пособия.

12.Список использованной литературы

- 1.Береславский Л.Я. «Азбука логики»-М., 2001г.
- 2.Венгер А., Дьяченко О.М., Говорова Р.И., Цеханская Л.И. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста.-М.,1999г.
3. Волонина В.В. Занимательная математика С.Петербург, 1996г.
- 4 . Ковалев В.И. Развивающие игры:10 шагов к успеху. -М., 2004г.
5. Михайлова З.А. Игровые занимательные для дошкольников. -М., 1990г.
6. Мисуна С. Развиваем логическое мышление// Дошкольное воспитание 2005г. №12 с.21.
7. Мисуна С. Развиваем логическое мышление// Дошкольное воспитание 2005г. №8 с.48.
8. Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии: Пособие для студентов педагогических институтов, учащихся педагогических училищ и колледжей, воспитателей детского сада./ /Под ред. Г.А. Урунтаевой, - М.: Просвещение: Владос, 1995.-291 с.
- 9.Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е., Игралочка -М., 2004г.
10. Савенкова А. Конкурс интеллектуалов// Дошкольное воспитание 1998 г. № 2 с.6.
- 11.Синицына Е. Логические игры и задачи -М., 2004г.
12. Шумакова О.В. Математические сказки // Ребенок в детском саду 2004-№ 2 с.53.
13. Лешунина А.М. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. - М., 1974.
14. Математика уже в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада /Пер. с польск. О. А.Павлович. - М. Просвещение, 1981. -159 с., ил. 15. Методические советы по использованию дидактических игр с блоками Дьенеша и логическими фигурами. - СПб.
16. Методические советы к программе «Детство». - СПб.: «Детство – пресс», 2001- 304 с., ил.
17. Михайлова З.А. Игровые задачи для дошкольников: Кн. для воспитателя детского сада. - СПб: «Детство - Пресс», 2001.-128 с., 87 ил.- (Библиотеки программы «Детство»).
18. Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н. Математика - это интересно. Игровые ситуации для детей дошкольного возраста. Диагностика освоенности математических представлений: Методическое пособие для педагогов ДОУ.-112 с.+40 с. цв. ил. - СПб: «Детство –Пресс», 2002. – (Библиотека программы «Детство»).

19. Немов Р.С. Психология: Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: В 3 кн. Кн.2. Психология образования. 3-е изд. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. - 608 с.
20. Носова Е. Игры упражнения с логическими блоками/ Е. Серова// Обруч. 2001. - №2. - С.30-31.
21. Серова З. Формирование у дошкольников элементарных математических представлений/ З. Серова // Дошкольное воспитание. 1992. - №5-6. - с.31-40.
22. Смирнова Е.О. Детская психология: Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений. - М.: Гуманит. изд. центра ВЛАДОС, 2003. - 368 с.

Интернет ресурс:

<http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования. <http://www.intellectcentre.ru> - сайт издательства «Интеллект-Центр.

<http://mirdoshkolnikov.ru> - Образовательный сайт о детях для родителей и воспитателей детского сада. <http://ya-uchitel.ru> - международное сообщество педагогов.

<http://www.prodlenka.org> - образовательный портал.