**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Ярославский государственный педагогический университет**

**им. К. Д. Ушинского»**

Дефектологический факультет

Кафедра специальной (коррекционной) педагогики

Направление 050700.62 «Специальная дошкольная педагогика и психология»

Профиль «Дошкольная дефектология»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (БАКАЛАВРСКАЯ) РАБОТА

На тему: «Развитие наглядно-образного мышления детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами графического моделирования»

**Работа выполнена студентом:**

Чистякова Ольга Олеговна

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(личная подпись)

**Научный руководитель:**

доцент, кандидат психологических наук

Вачеян Лариса Александровна

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Допустить к защите**

**Зав. Кафедрой**

Доктор педагогических наук,

кандидат психологических наук, доцент

Симановский Андрей Эдгарович

**«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.**

Ярославль

2016

**Оглавление**

**Введение………………………………………………………………..3**

**Глава 1 Теоретические основы изучения и коррекции наглядно-образного мышления детей с задержкой психического развития……...6**

* 1. Описание особенностей наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста…....6
  2. Программы, методы и методики для развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста ………………….......10

**Глава 2 Изучение и развитие уровня наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами графического моделирования…15**

* 1. Программа развития наглядно-образного мышления старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами графического моделирования………………………………………….……15
  2. Апробация и анализ эффективности программы развития наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами использования графического моделирования…………………………………………..…………………….22

**Заключение…………………..………………………………………...37**

**Библиографический список………………………………..………..39**

**Приложения………………………………..…………………………..42**

**Введение**

В настоящее время особую актуальность приобретает проблема умственного воспитания детей дошкольного возраста.

Проблемой развития наглядно-образного мышления дошкольников занимались А.В. Запорожец, А.А. Люблинская, Г.И. Минская, И.С. Якиманская, Л.Л. Гурова, Б.Г. Ананьев, Ж. Пиаже, Д. Хэбб, Д. Браун, Р. Хольт и др[9].

Важные материалы по этому вопросу содержатся в работах А.В. Запорожца, А.А. Люблинской, Г.И. Минской и др. Однако ещё недостаточно изучены основные особенности формирования и функционирования наглядно-образного мышления.

В ряде исследований (Б.Г. Ананьев, О.И. Галкина, Л.Л. Гурова, А.А. Люблинская, И.С. Якиманская и др.) убедительно показана важная роль образного мышления при выполнении разного рода деятельности, решении как практических, так и познавательных задач. Были выделены различные типы образов и исследована их функция в осуществлении мыслительных процессов.

Проблема образного мышления интенсивно разрабатывалась рядом зарубежных учёных (Р. Арнхейм, Д. Браун, Д. Хебб, Г. Хейн, Р. Хольд и др.)

В ряде отечественных исследований раскрывается структура наглядно-образного мышления и даётся характеристика некоторых особенностей его функционирования (Б.Г. Ананьев, Л.Л. Гурова, В.П. Зинченко, Т.В. Кудрявцев, Ф.Н. Лимякин, И.С. Якиманская и др.).

Многие авторы (А.В. Запорожец, А.А. Люблинская, Ж. Пиаже и др.) рассматривают возникновение наглядно-образного мышления как узловой момент в умственном развитии ребенка. Однако условия формирования наглядного мышления у дошкольников, механизмы его осуществления изучены далеко не полностью.

Следует отметить, что способность к оперированию представлениями не является непосредственным результатом усвоения ребенком знаний и умений. Анализ ряда психологических исследований дает основание полагать, что данная способность возникает в процессе взаимодействия различных линий психологического развития ребенка - развития предметных и орудийных действий, речи, подражания, игровой деятельности и т.д.

**Объект исследования** – процесс развития наглядно-образного мышления старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

**Предмет исследования** – психолого-педагогические условия развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами использования графического моделирования.

**Цель исследования** – разработка программы развития наглядно-образного мышления детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами использования графического моделирования.

**Задачи исследования:**

1. Изучить теоретические основы исследования наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста.
2. Изучить методы, методики, программы развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста.
3. Разработать программу, направленную на развитие наглядно-образного мышления детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами использования графического моделирования
4. Апробировать программу, направленную на развитие наглядно-образного мышления детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами использования графического моделирования.

**Гипотеза исследования**: мы предполагаем, что эффективность коррекционно-развивающего процесса по развитию наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития с использованием графического моделирования будет зависеть при выполнении ряда условий:

1. Использование знаково-символических средств;
2. Осуществление принципа поэтапного усложнения схем;
3. Использование графического моделирования.
4. Развитие мыслительных операций – анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация;

**Практическая значимость** этой работы заключается в том, что разработанная нами программа, по развитию наглядно-образного мышления средствами использования графического моделирования у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития, может быть использована специалистами в коррекционно-образовательных учреждениях VIII вида, а так же в условиях инклюзивного образования, при проведении коррекционной работы с детьми данной категории.

**Глава 1 Теоретические основы изучения и коррекции наглядно-образного мышления детей с задержкой психического развития**

* 1. **Описание особенностей наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста**

Большую роль в становлении и развитии познавательной деятельности ребёнка играет мышление.

В период дошкольного детства происходят глубокие изменения в мышлении ребенка. Наблюдая доступные его пониманию простейшие явления природы и общественной жизни, определенным образом участвуя в жизни семьи и детского сада, играя и приучаясь к организованным занятиям в дошкольном учреждении, ребенок расширяет свой умственный кругозор, приобретает ряд новых знаний, которые должны составить основу его последующего умственного развития. Вместе с изменением содержания происходит перестройка характера мыслительной деятельности, возникают новые формы мышления. Дошкольники иначе относятся к стоящей перед ним задаче, пользуются другими способами для ее решения.

Мышление – процесс познавательной деятельности человека, характеризующийся обобщенным и опосредованным отражением действительности. Первые мыслительные процессы возникают у ребенка в результате познания свойств и отношений окружающих его предметов в процессе их восприятия и в ходе опыта собственных действий с предметами, в результате знакомства с рядом явлений, происходящих в окружающей действительности [1].

Мышление – это отражение связей между предметами и явлениями действительности, ведущее к получению новых знаний[26].

Мышление – это, по существу своему, познание, приводящее к решению встающих перед человеком проблем и задач[10].

Наглядно-действенное мышление возникает там, где человек встречается с новыми условиями и новым способом решения проблемной практической задачи. С задачами такого типа, ребенок встречается на протяжении всего детства – в бытовой и игровой ситуациях [20].

Вслед за наглядно-действенным возникает наглядно-образное мышление, которое становится основным видом мышления ребенка в младшем дошкольном возрасте. Он решает «в уме» только те задачи, которые раньше решал практически. К старшему дошкольному возрасту наглядно-образное мышление становится все более обобщенным. Дети понимают сложные схематические изображения, представляют на их основе реальную ситуацию и даже самостоятельно создают такие изображения.

Наглядно-образное мышление одно из основных новообразований дошкольного возраста здесь оно формируется и переживает свой расцвет.

Наглядно-образное мышление - это такой вид мышления, в котором решение задач происходит с опорой на имеющиеся в сознании человека образы. Эта форма мышления находится в стадии становления в старшем дошкольном возрасте. На этой стадии преобразование ситуации происходит в идеальном, образном плане без участия практических действий. Очень важно знать, что образные преобразования ситуации могут возникнуть на определенном уровне развития ориентировочной деятельности ребенка, и этот уровень готовится внутри наглядно-действенного мышления, возникает на его основе, способность к оперированию образами «в уме» возникает, и развивается в процессе взаимодействия линий психического развития: предметных действий, действий замещения, речи, подражания, игровых действий. Образы могут отличаться по степени обобщенности, по способам формирования и функционирования. Мыслительная деятельность выступает как оперирование образами[24].

Так же выделяют виды мыслительных операций.

Анализ – мысленное или реальное расчленение предметов или явлений на их составные части, выделение основных признаков.

Синтез – мысленное или реальное соединение в единое целое частей предмета или его признаков.

Сравнение – установление сходства или различия предметов по существенным или несущественным признакам.

Обобщение – объединение отдельных признаков предметов в каком-либо понятии на основании существенных похожих признаков.

Классификация – распределение предметов по группам на основе существенных или несущественных признаков[12].

Развитие наглядно-образного мышления тесно связано с речью, которая фиксирует (закрепляет) образы – представления.

Одна из психологических особенностей детей с задержкой психического развития (ЗПР) состоит в том, что у них наблюдается отставание в развитии всех форм мышления. Данное отставание проявляется во всех компонентах структуры мышления (Т.В.Егорова, В.И.Лубовский, Т.Д.Пускаева, У.В.Ульенкова и др.)[5].

Во-первых, в дефиците мотивационного компонента, проявляющемся в крайне низкой познавательной активности, избегании интеллектуального напряжения вплоть до отказа от задания.

Во-вторых, в нерациональности регуляционно-целевого компонента, обусловленной отсутствием потребности ставить цель, планировать действия методом эмпирических проб.

В-третьих, в длительной несформированности операционного компонента, т.е. умственных операций анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, сравнения.

В-четвертых, в нарушении динамических сторон мыслительных процессов.

Дети с ЗПР характеризуются сниженным уровнем познавательной активности. Это проявляется, прежде всего, в их недостаточной любознательности. Одни из них, в отличие от своих нормально развивающихся сверстников, вообще не задают вопросов. Это дети медлительные, пассивные, с замедленной речью. Другие задают вопросы, которые преимущественно касаются лишь внешних свойств окружающих их предметов. Это несколько расторможенные, многословные и даже болтливые дети. Умение ставить такие вопросы и способность самостоятельно находить требующие разрешения проблемы являются важными проявлениями мыслительной активности. У детей с задержкой психического развития нет готовности к решению познавательных задач [12].

У детей с ЗПР недостаточный уровень сформированности мыслительной деятельности отчетливо проявляется уже на ориентировочном этапе – основная функция, которого состоит в анализе условий задачи и в самом предварительном составлении общего плана решения, в определенной стратегии поиска. Этот важнейший этап у данных детей практически отсутствует.

Анализ исследований (Г.М.Дульнева, В.И.Лубовского, В.Г.Петровой, Г.Е.Сухаревой, Ж.И.Шиф и др.) показал, что у детей с задержкой психического развития, особенные трудности вызывает решение задач, в которых необходимо осмыслить и выделить проблемную ситуацию, проанализировать её условия, найти новый способ решения, опираясь на обобщение прежнего опыта [16].

Мыслительные операции (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация) недостаточно сформированы и имеют своеобразные черты. Так, анализ предметов и явлений окружающей действительности (умение мысленно расчленять объекты на составляющие их элементы, выделять отдельные признаки и свойства предметов) такие дети проводят бессмысленно, пропускают ряд важных свойств, вычленяя лишь наиболее заметные части. В результате этого они затрудняются в установлении связей между частями предмета, устанавливают обычно лишь зрительные свойства предметов, а не их индивидуальные признаки. Анализ предметов отличается меньшей полнотой и недостаточной тонкостью [20].

Из-за несовершенства анализа предметов затруднен синтез. Специфические черты мышления у детей с ЗПР отмечаются и в операции сравнения, в ходе которой приходится проводить сопоставительный анализ и синтез. Они проводят сравнение по несущественным признакам, а часто – по несоотносимым. Дети затрудняются установить сходства и различия в предметах.

Следующей особенностью является недостаточный уровень сформированности операции обобщения (умение мысленно сравнивать предметы или явления и выделять в них общий признак), к установке связей и зависимостей между предметами и явлениями окружающего мира. Это отчетливо проявляется при выполнении заданий на группировку предметов по родовой принадлежности. Родовые понятия носят у детей с ЗПР диффузный, плохо дифференцированный характер.

Развитие наглядно-образного мышления включает в себя три этапа: перенос практического опыта в наглядно-образный план; дети устанавливают причинно-следственные зависимости и анализ сюжетов со скрытым смыслом (детальное рассмотрение и осознанное воображение).

* 1. **Программы, методы и методики для развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста**

У ребенка дошкольного возраста, появляется возможность решать наглядно-образные задачи благодаря сформированным к этому времени: представлениям о предметах-орудиях, их свойствах и качествах, а также об их роли в деятельности людей; умению анализировать задачу; зрительной ориентировке в условиях практического проблемных задач; основным функциям речи – фиксирующей, сопровождающей, планирующей.

Исходя из представлений об особенностях развития детей с задержкой психического развития, и были разработаны системы обучения и коррекционной работы, программы деятельности классов здоровья, компенсации, коррекции, специальных классов (и даже школ) для детей с ЗПР.

Так же для развития наглядно-образного мышления можно использовать методику обучения «Лего».

*Лего* – игра, которая разрабатывалась согласно деятельностному подходу в отечественной психологии (А.С. Выготский, П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев). Основу процесса его усвоения состоит чередование практических и умственных действий самого обучаемого, а так же учитываются особенности конструктивно-игровой деятельности детей[7].

*Игры Воскобовича.*Развивающие игры Воскобовича, являются актуальными для детей от двух лет и старше. Широкий возрастной диапазон игр достигается за счет того, что каждая игра является комплексной и содержит множество задач, которые доступны как двухлетним малышам, так и дошкольникам. Игра может начинаться с элементарной манипуляцией элементами и заканчиваться решением сложных многоуровневых задач.

Следует отметить, что игровые развивающие пособия Воскобовича отличаются универсальностью и многофункциональностью. Всего лишь одна игра включает в себя множество обучающих задач, развивает творческие способности и психологические процессы ребенка.

*Обучение по методике Зайцева Н.А. -* это не только таблицы слогов и арифметических действий, но и игрушки, издающие разные звуки, музыкальные инструменты, кубики с разрезными картинками, пазлы, строительные наборы и т.д.

Для развития наглядно-образного мышления *Стребелева Е.А.* предлагает книгу, в которой представлена система коррекционно-педагогической работы по формированию мыслительной деятельности детей с от­клонениями в умственном развитии. В пособии дано подробное описание бо­лее 200 дидактических игр, упражнений, рассказов, задач и зага­док, способствующих активизации познавательной деятельности детей дошкольного возраста [20].

Первая глава содержит дидактические игры и упражнения, развивающие наглядно-действенное мышление. Вторая глава посвящена работе по формированию наглядно-образного мыш­ления. В третьей главе даны занятия по развитию элементов логического мышления. К каждой главе дан наглядный мате­риал.

В конце пособия даны два приложения с материалом для педа­гогов, в целях понимания создания ситуации для занятий с деть­ми, и наглядным раздаточным материалом для детей.

*Творческие развивающие игры Никитина Б.П.*В развивающих творческих играх Никитина - в этом и заключается их главная особенность - удалось объединить один из основных принципов обучения "от простого к сложному" с очень важным принципом творческой деятельности - "самостоятельно по способностям".

Игры Никитина развивают разные интеллектуальные качества: внимание, память, особенно зрительную, умение находить зависимости и закономерности, классифицировать и систематизировать материал, способность к комбинированию, т.е. умение создавать новые комбинации из имеющихся элементов, деталей, предметов, умение находить ошибки и недостатки, пространственное представление и воображение, способность предвидеть результаты своих действий. В совокупности эти качества, видимо, и составляют то, что называется сообразительностью, изобретательностью, творческим складом мышления.

*Работы Венгера Л.А.***,** по проблемам моделирования, приобрели широкую известность, в которых он предлагал использовать готовые модели. Роль, которых состоит главным образом в развитии возможности применять модели, отображающие все более сложные содержания (внутри данного типа моделируемых отношений), и в уточнении соотнесения модели с моделируемой действительностью. Вместе с тем на определенных этапах формирования, прогресс в применении готовых моделей, может быть достигнут только за счет его сочетания с активным моделированием. Само же овладение построением моделей включает два последовательных этапа: построение модели по наличной ситуации и по собственному замыслу (в соответствии с требованиями задачи) [4].

В последнем случае моделирование выступает в функции графического (или предметно выраженного) планирования деятельности, а возможность построения модели и ее особенности свидетельствуют о степени сформированности внутренних, идеальных форм моделирования.

Метод наглядного моделирования помогает ребенку зрительно представить абстрактные понятия, научиться работать с ними. Это особенно важно для дошкольников, поскольку мыслительные задачи у них решаются с преобладающей ролью внешних средств, наглядный материал усваивается лучше вербального.

По развитию наглядно-образного мышления мы рассмотрели ряд программ.

Первая программа - *«Интеллектуально – творческое развитие детей старшего дошкольного возраста через развивающие игры « Учимся играя».*Автор программы: воспитатель первой квалификационной категории А.М.Бурак. Данная программа предназначена для нормально развивающихся детей старшего дошкольного возраста на один учебный год. Она предполагает активное участие родителей, педагогов.

Место реализации - детский сад и семья. Программа предполагает проведение двух занятий в неделю, в месяц - восемь занятий.

Цель программы – всестороннее развитие личности ребёнка старшего дошкольного возраста, развитие его интеллектуально – творческих способностей через развивающие игры Воскобовича, Дьенеша, Кюизенера [25].

Вторая программа называется *«Лего – конструирование в ДОУ».* Данная программа разработана заведующей Есиповой А.Э., воспитателем Радыгиной Т.А., старшим воспитателем Скрябиной Л.А.

Цель программы – пропедевтика Лего – конструирования, развитие нагядно-образного мышления, коммуникативных способностей детей посредством конструкторской деятельности.

Данная программа предназначена для детей дошкольного возраста (5- 7 лет) и рассчитана на 2 учебных года. Предполагает проведение одного занятия, то есть, непосредственно образовательной деятельности по Лего – конструированию в неделю во второй половине дня с продолжительностью 25- 30 минут, а также интеграцию содержания с другими образовательными областями. Общее количество учебных занятий в год - 30 для каждой возрастной групп [27].

Маранцева Л.В*.* педагог – психолог высшей квалификационной категории, предлагает так же программу *«Развивай-ка»*. Данная программа предназначена для детей 4-7 лет.

**Цель программы:**развитие [интеллектуальных и](http://50ds.ru/psiholog/2634-integrirovannye-zanyatiya--kak-sredstvo-razvitiya-intellektualnykh-i-tvorcheskikh-sposobnostey-detey.html) творческих способностей дошкольников, в процессе игровой деятельности с развивающими играми В.Воскобовича, Б.П. Никитина, З. Дьенеша, Х. Кюизенера. Программа рассчитана на дополнительное образование детей (кружок) в течение 3 лет. Включает 20 занятий в год [28].

Данные программы являются авторскими, для общеобразовательных учреждений. Однако адаптированных программ для детей с задержкой психического развития не достаточно.

**Выводы по главе 1**

Изучив особенности развития наглядно-образного мышления детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста, мы пришли к выводу о том, что:

1. Недостаточно развитая познавательная деятельность приводит к обеднённым представлениям об окружающем мире у детей с ЗПР.
2. Мыслительные операции – анализ, синтез, сравнения, обобщения, классификации недостаточно развиты, из-за этого часто возникают трудности в решении познавательных задач.
3. Для развития наглядно-образного мышления Стребелева Е.А. предлагает различные игры, которые направлены на изучение уровня познавательного развития детей дошкольного возраста. Воскобович В.В. разработал игровые развивающие пособия, отличающиеся универсальностью и многофункциональностью, которые включают в себя множество обучающих задач, развивают творческие способности и психологические процессы ребенка. Никитин Б.П. предлагал игры на развитие различных интеллектуальных качеств.
4. Мы рассмотрели ряд программ по развитию наглядно-образного мышления для дошкольников, и пришли к выводу, что адаптированных программ для детей с задержкой психического развития нет. Исходя из этого, мы решили разработать свою программу по развитию наглядно-образного мышления у детей с ЗПР. В своей работе, мы выбрали такое средство, как графическое моделирование. Моделирование основано на принципе замещения реальных объектов геометрическими фигурами, схематическими изображениями, знаками. С помощью этого у детей развивается наглядно-образное мышление.

**Глава 2 Изучение и развитие уровня наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами графического моделирования**

* 1. **Программа развития наглядно-образного мышления старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития средствами графического моделирования**

*Пояснительная записка*

В предыдущем исследовании мы изучили уровень развития наглядно-образного мышления у детей с ЗПР, при этом, мы теоретически выявили отставание в развитии наглядно-образного мышления. Это характеризовалось тем, что наблюдалась недостаточная любознательность, мыслительные операции - анализ, синтез, сравнения, обобщения, классификации, недостаточно развиты, из-за этого у детей часто возникали трудности в решении познавательных задач.

В связи с выше перечисленным, нами был подобран комплекс диагностик для исследования уровня развития наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста 5-6 лет.

По полученным данным, удалось установить, что большинство детей с ЗПР нуждались в помощи в форме наводящих вопросов. В целом у детей оказалось несформированным умение работать по схемам, например по методике «Лабиринт», дети с ЗПР пользовались только одним из видов ориентиров: либо указанием направлений на схеме, либо предметными символами.

Изучив уровень развития наглядно-образного мышления, мы пришли к выводу, что дошкольники с задержкой психического развития отстают от дошкольников в норме. Мы пришли к выводу о том, что, способность использования графического моделирования является средством всестороннего развития ребенка в процессе осуществления организационной деятельности.

Мышление – процесс познавательной деятельности человека, характеризующийся обобщенным и опосредованным отражением действительности [1].

Переход к умениям представлять предметы в различных пространственных положениях может осуществляться на основе формирования промежуточных умений. Они заключаются в том, что ребёнок представляет разные пространственные положения скрытых частей объекта по видимым.

У детей с ЗПР наблюдается отставание в развитии всех форм мышления.

До конца дошкольного возраста у детей с ЗПР без специальной помощи фактически отсутствует возможность решения наглядно-образных задач.

Модель – это предметное, графическое или действенное изображение чего-либо, а процесс создания модели называется моделирующей деятельностью.

Как известно, модель – это система объектов или знаков, воспроизводящих некоторые существенные свойства системы – оригинала. Модель используется в качестве заместителя изучаемого материала.

Графические модели (графики, схемы, таблицы и т. д.) передают обобщенно (условно) признаки, связи и отношения природных явлений.

В соответствии с выделенными нами психолого – педагогическими условиями:

1. Использование знаково-символические средства;
2. Осуществление принцип поэтапного усложнения схем;
3. Использование графического моделирования;
4. Развитие мыслительных операций;

Мы разработали коррекционно – развивающую программу, учитывающую выделенные психолого – педагогические условия. Программа направлена на развитие наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР посредством использования графического моделирования.

Для проведения коррекционной работы по развитию наглядно-образного мышления у старших дошкольников с ЗПР нами была составлена программа, включающая в себя последовательный комплекс образовательной деятельности с использованием заданий.

**Цель программы**: развитие наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами графического моделирования.

**Основными задачами является**:

1. Развитие мыслительных операций: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация.
2. Совершенствование упражнения детей в классификации предметов, соотносить предметы с условными обозначениями;
3. Развитие умения строить и использовать графическую модель;

Построение и реализация программы определялись следующими **принципами:**

1. Создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов: принцип психологической комфортности;
2. Детям систематически предоставляется возможность выбора: принцип вариативности;
3. Принцип доступности;
4. Принцип индивидуально – дифференцированного подхода;

**Методические рекомендации:**

Выделенные нами психолого-педагогические условия раскрываются в программе следующим образом:

1. Знаково-символические средства используются на всех занятиях, где дети замещают предметы знаками и символами, при построении графической модели.
2. Для реализации программы мы используем принцип постепенного усложнения. Так как детей сначала необходимо познакомить с тем, что предметы можно заменить символами, изображая на бумаге. В дальнейшем усложняя задания – изображение остальных предметов, поиск какого-либо предмета на схеме, так же по схеме.

Так, например, на первом занятии «Посылка Петрушке», детям предлагается изучить, что мебель можно заменить геометрическими формами. В дальнейшем дети учатся замещать другие предметы и подбирать графические схемы в кабинете, затем в группе, в кабинете психолога, на прогулке. После чего детям предлагается нарисовать схему и соединить эти предметы в одну графическую модель, поочередно для каждого помещения. Для развития мыслительных операций – сравнение, конкретизации, классификации используются графические модели о предметах (на примере игры «блоки Дьенеша»).

После чего проводиться обобщающая образовательная деятельность «Клад», в которой закрепляем мыслительные операции.

1. На протяжении проведения программы используется графическое моделирование, с помощью чего и развиваются мыслительные операции.

Тематическое планирование по развитию наглядно-образного мышления для детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития представлено в (Приложении 2).

Для реализации программы мы разработали тематический план, в котором прописаны этапы работы.

Задания, направленные на развитие мыслительной операции **анализ**: «Мебель в кабинете», «Предметы в кабинете», «Предметы в группе», «Волшебная комната», «Идем на прогулку».

Задания, направленные на развитие мыслительной операции **синтез**: «Поможем Петрушке (план кабинета)», «Поможем Петрушке (план группы)», «Рисуем схему волшебной комнаты», «Идем на прогулку (схема участка).

Задания, направленные на развитие мыслительной операции **сравнение:** « Путешествие в страну Логики», « Необычное путешествие».

Задания, направленные на развитие мыслительной операции **конкретизация** мы осуществляли в занятиях на развитие мыслительных операций – обобщение и классификация.

Задания, направленные на развитие мыслительной операции **обобщение**: «Назови одним словом», «Предметы».

Задания, направленные на развитие мыслительной операции к**лассификация:** «Подбери группу», «Дострой дома».

Все предложенные нами задания направлены на развитие мыслительных операций, чтобы в дальнейшем дети смогли применять эти знания в повседневной жизни и при обследовании.

**Этапы работы:**

1. Диагностический этап:
   * Выявление особенностей развития наглядно-образного мышления детей дошкольного возраста с задержкой психического развития;
   * Получение объективных данных о состоянии развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития, которые подлежат в дальнейшем коррекционно – развивающему воздействию.
2. Коррекционно – развивающий этап: апробация программы.

* развитие мыслительной операции;
* формирование умения составлять план-схему;

1. Проведение повторной диагностики, обработка полученных результатов, оценка эффективности программы.

Все занятия имеют следующую **структуру:**

* Вводная часть. Приветствие.
* Основная часть, включающая в себя задания на знакомство со схемами для развития наглядно-образного мышления, пальчиковая гимнастика, физкультминутка.
* Заключительная часть – это подведение итогов занятия.

Содержание программы представлено **7 основными блоками:**

1блок. Знакомство с графическими моделями (1 занятие)

2блок. Цикл занятий на развитие мыслительной операции анализ (5 занятий)

3блок. Цикл занятий на развитие мыслительной операции синтез (5 занятий)

4блок. Цикл занятий на развитие мыслительной операции сравнение (2 занятия)

5блок. Цикл занятий на развитие мыслительной операции обобщение (2 занятия)

6блок. Цикл занятий на развитие мыслительной операции классификация (2 занятия)

7блок. Закрепление мыслительных операций. (1 занятие)

Программа состоит из 17 занятий. Коррекционная работа будет проводиться в течение 6 недель, 3 раза в неделю. Общая продолжительность занятий составляет 25 – 30 минут.

Кроме заданий с графическими моделями, образовательная деятельность включает в себя, физкультминутку, пальчиковые гимнастики. Для развития наглядно-образного мышления у старших дошкольников мы используем графическое моделирование. В ходе коррекционной работы мы усложняем задания, и используем различные мыслительные операции.

Разработанная нами программа по развитию наглядно-образного мышления средствами использования графических моделей у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития может быть использована специалистами при проведении коррекционной работы с детьми данной категории, так же можно предложить родителям для закрепления результатов в домашней обстановке.

* 1. **Апробация и анализ эффективности программы развития наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития посредством использования графического моделирования**

*Методологический аппарат исследования*

Проведённые рядом учёных исследования выявили влияние нарушения развития наглядно-образного мышления на успешность выполнения практических заданий дошкольниками с задержкой психического развития.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил нам предположить, что в структуре задержки психического развития одним из составляющих является недоразвитие мыслительной деятельности. Наглядно-образное мышление дошкольников с задержкой психического развития характеризуется рядом специфических особенностей, которые можно выявить с помощью подобранных методик.

Для исследования наглядно-образного мышления мы использовали следующие методики:

1. «Составление разрезных картинок» из четырех частей
2. «Кубики Коса»
3. «Лабиринт»( Л.А. Венгер) (Приложение № 1)

Ход исследования:

* + 1. Задание направлено на выявление уровня развития целостного восприятия сюжетного изображения на картинке. Взрослый дает ребенку четыре части разрезной картинки и просит: «Сделай целую картинку». В тех случаях, когда ребенок не может правильно соединить части картинки, взрослый сначала просит сложить разрезную картинку. Если задание снова вызывает затруднения, то взрослый сам накладывает часть разрезной картинки на целую, и предлагает ребенку наложить другие части. После чего, ребенку предлагают выполнить задание самостоятельно.
    2. Задание развитие наглядно-образного мышления. В процессе тестирования ребёнку показывается карточка-образец. Он должен из кубиков за возможно более короткое время сложить на плоскости фигуру, изображенную на карточке. Время выполнения заданий ограниченно. Результаты фиксируются на бланке. При проведении методики важную роль играет взаимодействие педагога и ребенка. Поэтому необходимо придерживаться педагогу нейтральной позиции, создавая доброжелательную, спокойную атмосферу, используя контакт и при необходимости дозированные подсказки для того, чтобы дать ребёнку возможность полностью проявить свои способности.
    3. Задание направлено на выявление уровня развития наглядно-образного мышления, содержит задачи на использование условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве. Детям предлагается отыскать «путь» в разветвленной системе дорожек, пользуясь обозначением этого пути при помощи схемы и условного изображения в виде системы ориентиров.

Для оценки эффективности реализации коррекционно-развивающей работы с использованием графического моделирования, нами была проведена диагностика наглядно-образного мышления у дошкольников с задержкой психического развития до и после реализации программы.

*Анализ результатов*

Диагностические срезы, были проведены на базе муниципального дошкольного образовательного учреждения детского сада компенсирующего вида «Тополёк» №56 г. Рыбинска, Ярославской области. При выявлении развития наглядно-образного мышления у дошкольников с ЗПР за основу брали диагностические задания, направленные на различные мыслительные операции.

Для изучения наглядно – образного мышления мы диагностировали 28 детей, имеющих диагноз ЗПР (F83) (Приложение 2, Таблица 1,2).

Было выделено 2 группы – контрольная и экспериментальная, в каждой по 14 человек из них 7 девочек и 7 мальчиков.

Все дети говорящие, наблюдаются нарушения речи разного характера, словарный запас у многих ограничен. Количественный анализ после проведения диагностического обследования перед началом коррекционной программы показал, что дети обеих групп имеют примерно одинаковый уровень развития наглядно-образного мышления (Приложение 3, Таблица 1,2).

Дошкольники с ЗПР обследовались индивидуально.

Проведя первое обследование по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей) из мальчиков в контрольной группе 5 человек самостоятельно задание выполнить, не могли, выполнили только после обучения, и 2 ребенка справились самостоятельно. В экспериментальной же группе 1 ребенок выполнил задание с помощью, и еще 1 раскладывает картинки без учета целостного восприятия предметного изображения, то есть в процессе обучения пытается складывать картинку, но после обучения не переходил на самостоятельное выполнение задания, 5 человек справились самостоятельно. (Приложение 5, Таблица 1)

Из девочек, в контрольной группе 3 справились с помощью взрослого и 4 самостоятельно. В экспериментальной группе 5 человек с помощью взрослого и 2 самостоятельно (Приложение 5, Таблица 2).

В результате проведения данной методики было выявлено, что группы справились с заданием с незначительными отличиями в результатах. В целом дети обоих групп демонстрировали интерес к предъявляемому заданию. В основном дети не комментировали свои действия. На поставленные вопросы отвечали коротко и односложно.

По гендерному различию можно сказать, что разницы нет (Приложение 6, Таблица 1).

Графически результаты исследования умения на выявление уровня развития целостного восприятия сюжетного изображения на картинке представлены в рисунке 1.

**Рис. 1. Результаты исследования по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей) в контрольной и экспериментальной группе детей старшего дошкольного возраста с ЗПР до проведения программы.**

**Мальчики:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 60,5 = 16,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**Девочки:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 59,5 = 17,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

Так же **по гендерному различию** экспериментальная группа не отличается между собой.

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 60,5= 16,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

Анализируя следующее задание «Кубики Коса», среди мальчиков в контрольной группе 4 человека имеют низкий уровень, 2 средних и 1 высокий уровень. В экспериментальной группе 6 человек имеют низкий уровень и 1 средний (Приложение 5, Таблица 3).

Среди девочек в контрольной группе 4 человека имеют низкий уровень и 3 средних, в экспериментальной группе 3 низких и 4 средних уровня (Приложение 5, Таблица 4).

При проведении данной методики в обеих группах наблюдалась похожая картина.

По мере усложнения задания одни еще больше увлекались, однако столкнувшись с трудностью, начинали отвлекаться.

Можно сделать вывод так же, что у детей плохо развиты такие мыслительные операции, как анализ и синтез.

По гендерному различию можно сказать, что разницы нет (Приложение 6, Таблица 2).

Графически результаты исследования уровня развития наглядно-образного мышления по методике «Кубики Коса» представлены в рисунке 2.

**Рис. 2. Результаты исследования уровня развития наглядно-образного мышления по методике «Кубики Коса» в контрольной и экспериментальной группе детей с ЗПР до проведения программы.**

**Мальчики:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 61 = 16

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» не значимы, группы не различаются.

Девочки:

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 56,5 = 20,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» не значимы, группы не различаются.

Так же **по гендерному различию** экспериментальная группа не отличается между собой.

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66,5=10,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

Анализ результатов третьего задания показал, что с заданием «Лабиринт» детям было сложнее справляться, чем с предшествующими заданиями.

Обе группы мальчиков справились одинаково с заданием, где из них 3 имеют средний уровень и 4 низкий (Приложение 5, Таблица 5). По сравнению с мальчиками, девочки хуже справились с заданием. В контрольной группе 1 ребенок имеет средний уровень и 6 низкий. В экспериментальной группе 2 ребенка имеют средний уровень и 5 низкий (Приложение 5, Таблица 6).

Вследствие чего, можно сделать вывод, что использовать условно-схематические изображения для ориентировки в пространстве дети не умеют, либо им это дается с трудом.

По гендерному различию можно сказать, что разницы нет (Приложение 6, Таблица 3).

Графически результаты исследования развития уровня использования условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве представлены в рисунке 3.

**Рис 3. Результаты исследования уровня использования условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве по методике «Лабиринт» в контрольной и экспериментальной группе детей с ЗПР до проведения программы.**

**Мальчики:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 53 = 24

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

**Девочки:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 65,5 = 11,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

Так же **по гендерному различию** экспериментальная группа не отличается между собой.

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 53,5= 23,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

Таким образом, дети двух групп с затруднениями справлялись с данными заданиями, что подтверждает не сформированность некоторых мыслительных операций у детей с задержкой психического развития. Поэтому мы пришли к выводу, что необходимо разработать коррекционно – развивающую программу развития наглядно-образного мышления и апробировать её на экспериментальной группе.

После апробации коррекционно – развивающей программы по развитию наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста в первой экспериментальной группе средствами графического моделирования, мы провели в 2 группах вторичную диагностику.

В контрольной группе занятия по развитию наглядно-образного мышления не проводились, проводилась работа по традиционной программе детского сада.

Результаты повторной диагностики детей с задержкой психического развития (Приложение 4, Таблица 1,2).

Проведя первое обследование по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей) из мальчиков в контрольной группе 5 человек справились прибегая к помощи взрослого, и 2 справились с заданием. В экспериментальной же группе почти все мальчики справились с заданием, и только 1 прибег к помощи взрослого (Приложение5, Таблица 7).

Среди девочек в контрольной группе 3 справились с заданием и 4 ребенка принимали задание, но только после обучения выполняли его. В экспериментальной группе 1 ребенок справился после помощи взрослого, а остальные 6 человек самостоятельно (Приложение5, Таблица 8).

Если до коррекционной работы при выполнении задания «Разрезные картинки» (из четырех частей) дети обеих групп одинаково справились с заданием, то после повторной диагностики, видно, что дети, справились лучше с заданием, получили высшие баллы.

По гендерному различию можно сказать, что разницы нет (Приложение 6, Таблица 4).

Графически результаты исследования умения на выявление уровня развития целостного восприятия сюжетного изображения на картинке представлены в рисунке 4.

**Рис. 4. Результаты исследования по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей) в контрольной и экспериментальной группе детей старшего дошкольного возраста с ЗПР после проведения программы.**

**Мальчики:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66,5 = 10,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» значимы, группы различаются.

**Девочки:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66 = 12

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**По гендерному различию** экспериментальные группы не отличается между собой.

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 52,5= 24,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

Анализируя следующее задание «Кубики Коса», у детей с задержкой психического развития наблюдалась следующая ситуация, среди мальчиков в контрольной группе 4 человека имеют низкий уровень и 3 средний уровень развития. В экспериментальной группе наблюдается значительная динамика, где 5 человек имеют средний уровень и 2 высокий (Приложение 5, Таблица 9).

Среди девочек в контрольной группе 4 человека имеют низкий и 3 средний уровни развития. В экспериментальной же группе большинство имеют средний уровень развития и только 1 ребенок низкий (Приложение 5, Таблица 10).

По гендерному различию можно сказать, что разницы нет (Приложение 6, Таблица 5).

Графически результаты исследования уровня развития наглядно-образного мышления по методике «Кубики Коса» представлены в рисунке 5.

**Рис. 5. Результаты исследования уровня развития наглядно-образного мышления по методике «Кубики Коса» в контрольной и экспериментальной группе детей с ЗПР после проведения программы.**

**Мальчики:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 71,5 = 5,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Девочки:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66,5 = 10,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**По гендерному различию** экспериментальная группа не отличается между собой.

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 52,5= 24,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» не значимы, группы не различаются.

Анализ результатов третьего задания «Лабиринт» показал, что с заданием детям экспериментальных групп и девочкам и мальчикам было намного легче справляться. Однако, из мальчиков 2 человек имеют низкий уровень развития и 5 средний уровень развития, девочки экспериментальной группы имеют такой же результат (Приложение5 , Таблица 11).

В контрольных же группах из мальчиков 4 владеют низким и 3 средним уровнем развития. У девочек 6 низким и 1 средним уровень развития (Приложение 5, Таблица 12).

По гендерному различию можно сказать, что разницы нет (Приложение 6, Таблица 6).

Графически результаты исследования развития уровня использования условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве представлены в рисунке 6.

**Рис 6. Результаты исследования уровня использования условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве по методике «Лабиринт» в контрольной и экспериментальной группе детей с ЗПР после проведения программы.**

**Мальчики:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 68= 9

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

**Девочки:**

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 67,5= 9,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

**По гендерному различию** экспериментальная группа не отличается между собой.

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 57= 20

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

Мы сравнили показатели уровня развития наглядно-образного мышления по трем методикам экспериментальной группы до и после коррекционной работы с помощью Т - критерия Вилкоксона. Полученные нами вычисления позволяют сделать вывод, что результаты значимые (Приложение 6).

Полученные показатели мы объясняем тем, что такие используемые нами приёмы работы, как знакомство со схемой и построение графических моделей, различные задания, направленные на развитие различных мыслительных операций на наш взгляд, активно способствовали тому, что дети экспериментальной группы продемонстрировали значительную динамику развития наглядно-образного мышления по сравнению с детьми контрольной группы.

1. По методике «Разрезные картинки» - дети успешно все справились с заданием, собрав разрезные картинки без труда, и только один ребенок прибег к помощи взрослого. Это говорит о том, что у детей развились мыслительные операции, как – анализ, синтез, так же способности соотнесения частей и целого и их пространственной координации.
2. В методике «Кубики Коса», дети экспериментальной группы при повторной диагностике, выяснилось что, улучшили свои результаты. А именно, больше стали ориентироваться на образец, правильнее выкладывать изображение из кубиков за более короткое время.
3. Методика «Лабиринт». К позитивным результатам, относится и то, что у детей экспериментальной группы появился интерес к различным заданиям с использованием графических моделей. Так же дети стали смелее, при поиске решения задачи, стали высказывать доказательства.
4. Так же мы выявили, что данная программа успешно осуществляется как с девочками, так и с мальчиками.

Таким образом, мы видим, что уровень развития наглядно-образного мышления детей экспериментальной группы после проведения коррекционной программы стал значительно выше, по сравнению с контрольной группой.

Результаты проведённой нами диагностики в экспериментальной группе до и после апробации нашей программы у мальчиков мы представляем на рисунке 7.

**Рис. 7. Результаты исследования наглядно-образного мышления до и после апробации программы у мальчиков.**

**Методика «Разрезные картинки»**

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» значимы, группы различаются.

**Методика «Кубики Коса»**

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Методика «Лабиринт»**

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

Результаты проведённой нами диагностики в экспериментальной группе до и после апробации нашей программы у девочек мы представляем на рисунке 8.

**Рис. 8. Результаты исследования наглядно-образного мышления до и после апробации программы у девочек.**

**Методика «Разрезные картинки»:**

Τ эмп. = 0

Τ эмп. <Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

Вывод: результаты по методике «Разрезные картинки» значимы, группы различаются.

**Методика «Кубики Коса»**

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

Вывод: результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Методика «Лабиринт»**

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

Вывод: результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

Из полученных нами результатов после проведения повторной диагностики можно сделать вывод, что дети экспериментальной группы после апробации психолого-педагогической программы улучшили свои результаты при анализе, синтезе, сравнении и обобщении, классификации предметов. Следовательно, проведенная нами коррекционная работа дала положительный результат.

Результаты контрольной группы при первичной и повторной диагностиках остались без значимых изменений, так как коррекционная работа с этой группой не проводилась.

Полученные данные мы можем объяснить тем, что используемое средство – графическое моделирование способствовало развитию наглядно-образного мышления.

**Выводы по главе 2**

Мы разработали программу развития наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР средствами графического моделирования.

В экспериментальной группе была апробирована коррекционная программа для развития наглядно-образного мышления, средствами графического моделирования у дошкольников с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста.

В контрольной группе работа по программе не проводилась, а проводилась по традиционной программе детского сада. После апробации программы, мы провели повторную диагностику в обеих группах и сравнили результаты с первичной диагностикой.

Полученные нами данные мы проверили с помощью U-критерия Манни – Уитни (Приложение 5), а так же с помощью Т - критерия Вилкоксона (Приложение 7).

Результаты вторичной диагностики экспериментальной группы значительно улучшились:

1. У детей усовершенствовались такие мыслительные операции как: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация;
2. Научились классифицировать предметы, а так же соотносить предметы с условными обозначениями;
3. Стали использовать графическую модель, а так же строить ее;

Таким образом, можно сказать, что графическое моделирование является эффективным средством развития наглядно-образного мышления у детей с ЗПР.

Таким образом, разработанная нами программа по развитию наглядно-образного мышления средствами графического моделирования имеет большую эффективность, чем традиционная и имеет свое преимущество, как с девочками, так и с мальчиками.

**Заключение**

В настоящее время особую актуальность приобретает проблема умственного воспитания детей дошкольного возраста.

Изучив теоретические основы исследования наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста, мы выявили особенности развития наглядно-образного мышления у детей с ЗПР старшего дошкольного возраста.

Мы пришли к выводу о том, что: дети с ЗПР имеют обедненные представления об окружающем мире, из-за недостаточно развитых форм мышления. Мыслительные операции – анализ, синтез, сравнения, обобщения, классификации недостаточно развиты, из-за этого часто возникают трудности в решении познавательных задач.

Мышление детей с задержкой психического развития отличает поверхностность, малоподвижность мыслительных процессов, склонность к оперированию, подражательности. Все это отрицательно сказывается на подготовку к школьному обучению.

Так же мы изучили методы, методики, программы развития наглядно-образного мышления для детей дошкольного возраста и пришли к выводу, что адаптированных программ по развитию наглядно-образного мышления нет. Поэтому мы разработали программу, направленную на развитие наглядно-образного мышления детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами использования графического моделирования.

Теоретические выводы мы подтвердили практическим исследованием. Мы провели диагностические исследования 28 детей старшего дошкольного возраста с диагнозом задержка психического развития по 14 детей в каждой группе и разделив их по 7 девочек и 7 мальчиков.

Для изучения наглядно-образного мышления, мы использовали такие методики, как «Составление разрезных картинок» из четырех частей, «Кубики Коса», а так же «Лабиринт».

Мы обнаружили, что дети 5-6 лет с ЗПР нуждаются в целенаправленном развитии наглядно-образного мышления. Некоторые дети испытывали трудности в составлении разрезных картинок, а так же при складывании фигур на плоскости из кубиков. Самым сложным заданием для них было использование условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве. Что в дальнейшем и послужило по нашему мнению выбора эффективного и удобного средства развития наглядно-образного мышления в ДОУ – графическое моделирование, так как оно способствует развитию наглядно-образного мышления.

После проведения апробации программы развития наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР средствами графического моделирования, мы вновь провели диагностическое обследование двух групп, использовали те же методики. Полученные нами результаты подтвердили эффективность коррекционной работы. Уровень развития наглядно-образного мышления детей экспериментальной группы оказался выше, по сравнению с детьми контрольной группы, с которыми не велась специальная работа.

Полученные нами данные мы проверили с помощью U- критерия Манни Уитни. Сначала мы сравнивали показатели развития наглядно-образного мышления в экспериментальной и контрольной группах. Затем мы сравнивали показатели уровня развития наглядно-образного мышления в экспериментальной группе до и после апробации нашей программы с помощью Т-критерия Вилкоксона.

Так же мы сравнили экспериментальные группы девочек и мальчиков до и после эксперимента. По гендерному различию оказалось, что различий между мальчиками и девочками в развитии наглядно-образного мышления нет и значения U-критерия Манни – Уитни не значимы. Исходя из этого, мы выявили, что данная программа по развитию наглядно-образного мышления средствами графического моделирования может проводиться без учета пола.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась: средства графического моделирования способствуют процессу развития наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Очевидна необходимость дальнейшего исследования по вопросу использования графического моделирования с детьми разных категорий.

**Библиографический список**

1. Белкина, В.Н. Психология раннего и дошкольного детства [Текст]/ учебное пособие. – Ярославль:ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 1998. – 294с.
2. Борякова, Н.Ю. Клиническая и психолого-педагогическая характеристика детей с задержкой психического развития [Текст]// коррекционная педагогика, 2003. – № 2.
3. Васильева, М.А. Программа воспитания и обучения в детском саду [Текст]/ под ред. Васильева М. А.. – М.: Просвещение, 1985. – 60 с.
4. Венгер, Л.А., Агаева, Е. Л, Венгер, Н. Б., Говорова, Р. И., Дьяченко, О. М., Журова, Л. Е., Лаврентьева, Т. В, Тарасова, К. В, Холмовская, В. В., Цеханская, Л. И. Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания [Текст]:/ под ред. Венгера Л.А., Науч.-исслед. ин-т дошкольного воспитания Акад. пед. наук СССР. – М.:Педагогика, 1986. – 224 с.
5. Воробинская, Т.В., Ломакина, З.В., Бубнова, Т.И., Новоторцева, Н.В, Дуплова, И.В. Методика психолого-педагогического обследования дошкольников с задержкой психического развития: учебно-методическое пособие [Текст]:/ под ред.: проф. Н.В. Новоторцевой. – Изд. 3-е- Ярославль:Изд-во ЯГПУ, 111 с.
6. Власова, Т.А., Дети с задержкой психического развития [Текст]/под ред.: Власовой Т.А., Лубовского В.И., Цыпиной Н.А. – М.:Педагогика, 1984. – 256с.
7. Екжанова, Е. А., Стребелева, Е.А. Коррекционно – развивающее обучение и воспитании [Текст]/ программа дошкольных образовательных учреждений компенсирующего вида для детей с нарушением интеллекта 4-е изд. – М.: «Просвещение», 2011. – 266 с.
8. Жарова, В.А., Заверткина, Л.В., Лаврова, Е.В., Малышева, Е.В. Специальная (коррекционная) дошкольная педагогика. Воспитание и обучение дошкольников с задержкой психического развития [Текст]:/ методическое пособие – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – 79 с.
9. Запорожец, А.В. Психическое развитие ребенка [Текст]// избранные психологические труды в 2-ух томах, под ред.: Запорожца, А.В. – М.: Педагогика, 1986.
10. Катаева, А.А. Дошкольная олигофренопедагогика [Текст]:/ учеб.для студ. высш. учеб, заведений, под ред.: Катаевой А.А., Стребелевой Е.А. ̶ М.: Просвещение, 1988. ̶ 206 с.
11. Катаева, А.А., Стребелева, Е.А. Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию [Текст]:/ пособие для учителя – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 224с.
12. Кузнецова, Л. В. Основы специальной психологии [Текст]:/ учеб. пособие для студ. сред. учеб. заведений, под ред.: Л. В. Кузнецовой 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 480 с.
13. Лубовский, В.И. Специальная психология [Текст]:/ учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений, под ред.:В. И. Лубовского 2-е изд. испр. – М.: Академия, 2005. – 464 с.
14. Люблинаская, А.А. Детская психология [Текст]:/ учебное пособие для студентов педагогических институтов. – М.: Просвящение, 1971. – 415 с.
15. Матюхина, М. В., Михальчик, Т. С., Прокина, Н. Ф. Педагогика и методика нач. обучения [Текст]/ под ред.: Гамезо М. В. – М.: Просвещение, 1984. – 256 с.
16. Назарова, Н.М. Специальная педагогика [Текст]:/ учебное пособие для студентов высших учебных заведений №8. – М.: Академия, 2008. – 400 с.
17. Петровский, А. В. Введение в психологию [Текст]/ – М.: Ака­демия, 1996. – 496 с.
18. Рубинштейн, С.Л. Общая психология [Текст]/ – СПб.: Питер, 2000. – 712с.
19. Семаго, Н.Я., Семаго, М.М. Теория и практика оценки психического развития ребенка. Дошкольный младший школьный возраст [Текст]/ – СПб.: Речь, 2011. – 384 с.
20. Стребелева, Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии: книга для педагога-дафектолога [Текст]/ – М.: ВЛАДОС, 2001. – 184 с.
21. Стребелева, Е.А., Венгер, А.Л., Екжанова, Е.А. Специальная дошкольная педагогика [Текст]:/ учебное пособие, под ред.: Стребелевой Е.А. – М.: Академия, 2001. – 312с.
22. Стребелева, Е.А., Мишина, Г.А., Разенкова, Ю.А. Психолого-педагогическая диагностика развития детей раннего и дошкольного возраста [Текст]:/ под ред. Стребелевой Е.А. – М.: Просвящение, №4, 2009. – 164 с.
23. Урунтаева, Г.А., Афонькина, Ю.А. Практикум по детской психологии [Текст]:/ пособие для студентов педагогических институтов, учащихся педагогических училищ и колледжей, воспитателей детского сада, под ред.: Урунтаевой Г. А. ‒ М.: Просвещение: Владос, 1995. – 291 с.
24. Урунтаева, Г.А. Детская психология [Текст]:/ учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений 7-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 368 с.
25. Бурак, А.В. Программа по развитию интеллектуальных способностей дошкольников через развивающие игры Воскобовича [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2014/06/06/programma-po-razvitiyu-intellektualnykh-sposobnostey-doshkolnikov>
26. Венгер, А.Л Психология развития. Словарь в шести томах/ Психологический лексикон [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/~книги/>
27. Есипова, А.Э., Радыгина, Т.А., Скрябина, Л.А. Дополнительная образовательная программа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mdou3.caduk.ru/DswMedia/programmalego-konstruirovanievdou.pdf
28. Маранцева, Л.В. Программа «Развивай-ка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://50ds.ru/psiholog/2683-intellektualno-tvorcheskoe-razvitie-doshkolnikov-s-pomoshchyu-razvivayushchikh-didakticheskikh-igr.html>
29. Мухина, B. Возрастная психология. Феноменология развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:/www.gumer.info/bibliotek\_Buks/Psihol/muhina

**Приложения**

**Приложение 1**

**Методики используемые для опытно-экспериментальной работы**

**Методика «Сложи разрезную картинку»**

**(из четырех частей)**

Задание направлено на выявление уровня развития целостного восприятия сюжетного изображения на картинке.

*Оборудование:* две одинаковые сюжетные картинки (мишка на лошадке), одна из которых разрезана на четыре части по диагонали.

Проведение обследования: взрослый дает ребенку четыре части разрезной картинки и просит: «Сделай целую картинку».

*Обучение:* в тех случаях, когда ребенок не может правильно соединить части картинки, взрослый сначала просит сложить разрезную. Если задание снова вызывает затруднения, то взрослый сам накладывает часть разрезной картинки на целую и предлагает ребенку наложить другие части. После чего ребенку предлагают выполнить задание самостоятельно.

*Оценка действий ребенка:* принятие и понимание условий задания; способы выполнения; обучаемость; отношение к результату; результат.

*Результаты проведенного исследования оцениваются в баллах:*

1 балл – ребенок не понимает цель; в условиях обучения действует неадекватно.

2 балла – ребенок принимает задание, но не понимает его условий; раскладывает картинки без учета целостного восприятия предметного изображения; в процессе обучения пытается складывать картинку, но после обучения не переходит на самостоятельное выполнение задания.

3 балла – ребенок принимает и понимает задание, но самостоятельно выполнить его не может; после обучения самостоятельно складывает картинку.

4 балла – ребенок принимает и понимает задание, самостоятельно справляется с заданием.

**Методика «Кубики Коса»**

*Стимульный материал*: набор кубиков, определённым образом окрашенные, 10 картинок.

В процессе тестирования ребёнку показывается карточка-образец. Он должен из кубиков за возможно более короткое время сложить на плоскости фигуру, изображенную на карточке. Время выполнения заданий ограниченно. Результаты фиксируются на бланке.

При проведении методики важную роль играет взаимодействие педагога и ребенка. Поэтому необходимо придерживаться педагогу нейтральной позиции, создавая доброжелательную, спокойную атмосферу, используя контакт и при необходимости дозированные подсказки для того, чтобы дать ребёнку возможность полностью проявить свои способности.

Результаты проведённого обследования учитываются в баллах.

*Уровни развития:*

8-10 баллов – высокий уровень

5-7 баллов – средний уровень

0-4 балла – низкий уровень

**Методика «Лабиринт»**

Направлена на выявление уровня развития наглядно-образного мышления, содержит задачи на использование условно-схематических изображений для ориентировки в пространстве.

*Материал*: Тетрадь из 12 страниц, на каждой из которых изображена полянка с разветвленными дорожками и домиками на их концах. В нижней части страниц расположены «письма», в которых условно указан путь к одному из домиков. Детям предлагается отыскать «путь» в разветвленной системе дорожек, пользуясь обозначением этого пути при помощи схемы и условного изображения в виде системы ориентиров.

Первые две страницы (А и Б) содержат вводные задачи (см. рис. 7), в одной из которых ребенок должен учитывать только последовательность ориентиров, а в другой — только направление поворота.

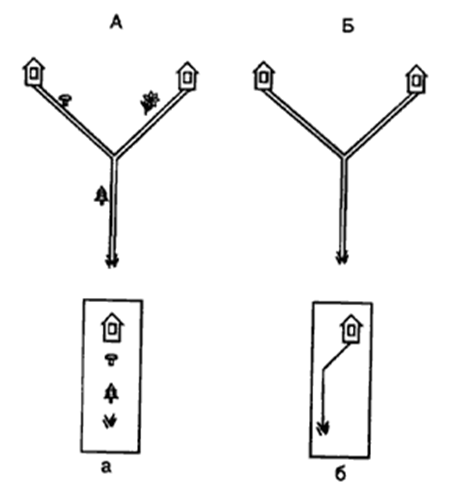


Рис. 7. Материал для вводных задач к методике «Схематизация» (страницы А и Б)

Остальные десять страниц содержат основные задачи (№№ 1—10). В 1-й и 2-й задачах ребенку необходимо учитывать только направления поворотов (рис. 8), в задачах 3 и 4 — только конкретные ориентиры и их последовательность (рис. 9), в задачах 5 и 6 — сочетание ориентиров в определенной последовательности (рис. 10), в задачах 7—10 необходимо учитывать как сочетание ориентиров, так и направления поворотов (рис. 11—12).

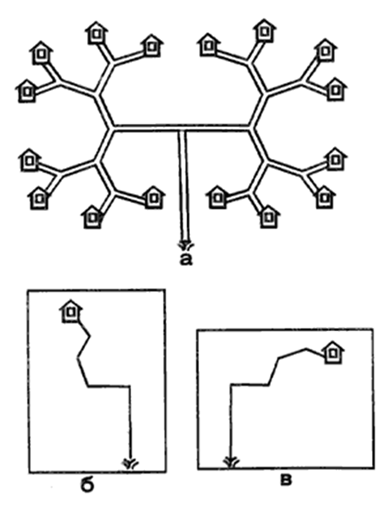


Рис. 8. Материал для задач 1 и 2 методики «Схематизация» (а — полянка; б, в — «письма»)

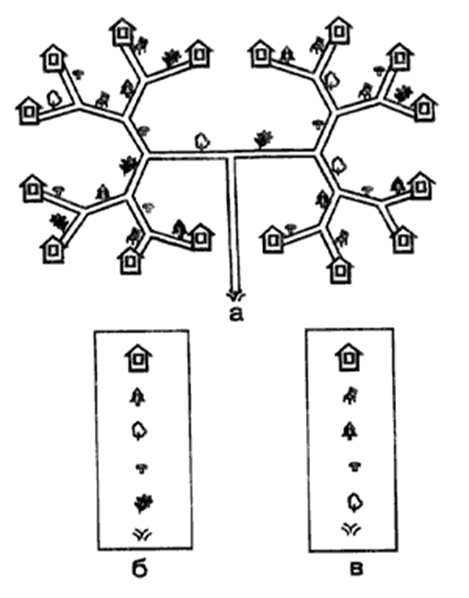


Рис. 9. Материал для задач 3 и 4 методики «Схематизация» (а — полянка; б, в — «письма»)

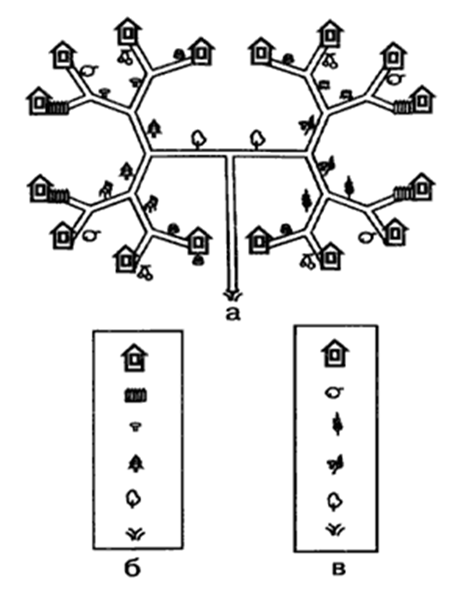


Рис. 10. Материал для задач 5 и 6 методики «Схематизация» (а — полянка; б, в — «письма»)

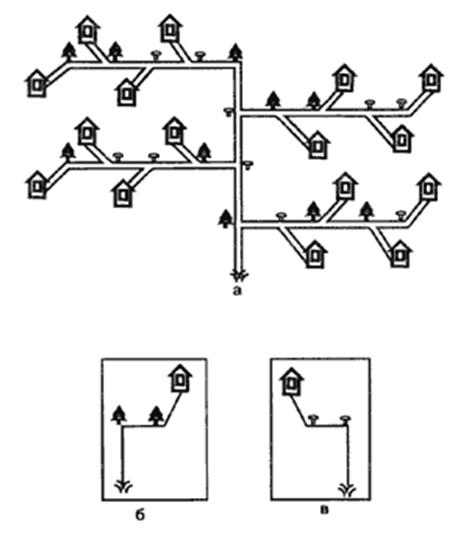


Рис. 11. Материал для задач 7 и 8 методики «Схематизация» (а — полянка; б, в — «письма»)

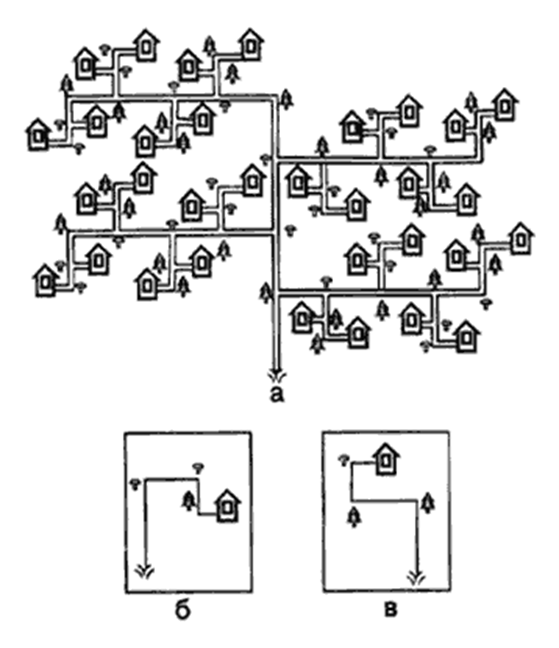


Рис. 12. Материал для задач 9 и 10 методики «Схематизация» (а — полянка; б, в — «письма»)

Инструкция

Для первой вводной задачи (А) дается инструкция: «Перед вами полянка, на ней нарисованы дорожки и домики. Нужно найти правильно один домик и отметить его. Чтобы найти этот домик, надо смотреть на письмо. В письме нарисовано, что идти надо от травки, мимо елочки, а потом мимо грибка, тогда найдете домик». Психолог смотрит, как решил задачу каждый ребенок, и при необходимости объясняет и исправляет ошибки.

Переходя ко второй вводной задаче (Б), взрослый говорит: «Здесь тоже два домика, и к ним ведут дорожки. Опять нужно правильно найти домик по письму. Но письмо здесь другое: в нем нарисовано, как идти и куда поворачивать. Нужно опять идти от травки прямо, потом повернуть в сторону». При этих словах взрослый проводит рукой по чертежу в «письме». Решение задачи снова проверяется, ошибки объясняются и исправляются.

К каждой из основных задач дается краткая дополнительная инструкция, решение не проверяется и ошибки не исправляются.

К задачам 1—2: «В письме нарисовано, как надо идти, в какую сторону поворачивать. Начинать двигаться надо от травки. Найдите нужный домик и зачеркните его».

К задачам 3—4: «Посмотрите на письмо. Надо идти от травки, сначала мимо... (перечисляются ориентиры соответственно задачам). Найдите нужный домик».

К задачам 5—6: «Будьте очень внимательны. Смотрите на письмо, зачеркните нужный домик на полянке».

К задачам 7—10: «Смотрите на письмо, в нем нарисовано, как нужно идти, около какого предмета поворачивать и в какую сторону. Будьте внимательны, отыщите нужный домик и зачеркните его».

Анализ результатов:

При решении 1-6 задач за каждый правильный поворот начисляется 1 балл. Поскольку в задачах 1-6 необходимо сделать 4 поворота, максимальное количество баллов за каждую из задач равно 4. В задачах 7-10 за каждый поворот дается 2 балла, в задачах 7-8 – 2 поворота, максимальное количество баллов равно 4; в задачах девятого – 3 поворота – 6 баллов. Баллы полученные за решение каждой задачи, суммируются. Максимальное количество баллов – 44.

Уровни развития:

30-44 баллов – высокий уровень

15-29 – средний уровень

0-14 баллов – низкий уровень

**Приложение 2**

**Таблица 1**

**Список дошкольников с задержкой психического развития**

**контрольная группа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ф. И. ребенка | Дата рождения | Заключение ПМПК |
| **Мальчики** | | | |
| **1** | Б. А. | 10.03.2009 | F 83 |
| **2** | Г. М. | 20.12.2009 | F 83 |
| **3** | З. Ф. | 29.11.2009 | F 83 |
| **4** | К. И. | 15.10.2008 | F 83 |
| **5** | Л. А. | 25.09.2009 | F 83 |
| **6** | С. М. | 3.05.2009 | F 83 |
| **7** | Ш. В. | 17.06.2009 | F 83 |
| **Девочки** | | | |
| **8** | В. К. | 24.06.2009 | F 83 |
| **9** | К. М. | 4.04.2008 | F 83 |
| **10** | К. Н. | 8.01.2009 | F 83 |
| **11** | Н. И. | 27.10.2009 | F 83 |
| **12** | C. О. | 13.11.2009 | F 83 |
| **13** | Т. А. | 14.10.2009 | F 83 |
| **14** | Я. С. | 21.08.2009 | F 83 |

**Таблица 2**

**Список дошкольников с задержкой психического развития**

**экспериментальная группа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ф. И. ребенка | Дата рождения | Заключение ПМПК |
| **Мальчики** | | | |
| **1** | В. В. | 10.05.2009 | F 83 |
| **2** | Г. К. | 4.03.2009 | F 83 |
| **3** | Д. А. | 12.01.2009 | F 83 |
| **4** | Ж. С. | 18.04.2009 | F 83 |
| **5** | П. Д. | 23.06.2009 | F 83 |
| **6** | Р. Р. | 1.10.2008 | F 83 |
| **7** | У. М. | 29.05.2009 | F 83 |
| **Девочки** | | | |
| **8** | А. Н. | 14.03.2009 | F 83 |
| **9** | Ж. К. | 06.07.2008 | F 83 |
| **10** | З. А. | 12.08.2009 | F 83 |
| **11** | С. Л. | 18.11.2008 | F 83 |
| **12** | П. И. | 10.04.2009 | F 83 |
| **13** | Р. Ж. | 27. 02. 2009 | F 83 |
| **14** | Ш. С. | 17.03.2009 | F 83 |

**Приложение 3**

**Таблица 1**

**Данные первичной диагностики контрольной группы по изучению развития наглядно-образного мышления детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И. ребенка** | **Методики** | | |
| **Методика «Сложи разрезную картинку»**  **(из 4х частей)** | **Методика «Кубики Коса»** | **Методика «Лабиринт»**  **Венгер Л.А.** |
| **Мальчики** | | | | |
| 1 | Б.А. | 3 | 2 | 18 |
| 2 | Г.М. | 4 | 3 | 15 |
| 3 | З.Ф. | 3 | 3 | 10 |
| 4 | К.И. | 4 | 4 | 9 |
| 5 | Л.А. | 3 | 6 | 16 |
| 6 | С.М. | 3 | 8 | 12 |
| 7 | Ш.В. | 3 | 7 | 8 |
| **Девочки** | | | | |
| 8 | В.К. | 4 | 3 | 7 |
| 9 | К.М. | 4 | 3 | 9 |
| 10 | К.Н. | 3 | 4 | 11 |
| 11 | Н.И. | 3 | 4 | 8 |
| 12 | С.О. | 4 | 5 | 9 |
| 13 | Т.Я. | 4 | 6 | 17 |
| 14 | Я.С. | 3 | 6 | 6 |

**Таблица 2**

**Данные первичной диагностики экспериментальной группы по изучению развития наглядно-образного мышления детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И. ребенка** | **Методики** | | |
| **Методика «Сложи разрезную картинку»**  **(из 4х частей)** | **Методика «Кубики Коса»** | **Методика «Лабиринт»**  **Венгер Л.А.** |
| **Мальчики** | | | | |
| 1 | В.В. | 4 | 3 | 16 |
| 2 | Г.К. | 3 | 4 | 9 |
| 3 | Д.А. | 4 | 4 | 12 |
| 4 | Ж.С. | 2 | 5 | 19 |
| 5 | П.Д. | 4 | 3 | 11 |
| 6 | Р.Р. | 4 | 2 | 15 |
| 7 | У.М. | 4 | 2 | 7 |
| **Девочки** | | | | |
| 8 | А.Н. | 3 | 5 | 8 |
| 9 | Ж.К. | 4 | 6 | 17 |
| 10 | З.А. | 3 | 7 | 9 |
| 11 | П.И. | 3 | 6 | 11 |
| 12 | Р.Ж. | 3 | 4 | 13 |
| 13 | С.Л. | 3 | 3 | 14 |
| 14 | Ш.С. | 4 | 3 | 19 |

**Приложение 4**

**Таблица 1**

**Данные вторичной диагностики контрольной группы по изучению развития наглядно-образного мышления детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И. ребенка** | **Методики** | | |
| **Методика «Сложи разрезную картинку»**  **(из 4х частей)** | **Методика «Кубики Коса»** | **Методика «Лабиринт»**  **Венгер Л.А.** |
| ***Мальчики*** | | | | |
| 1 | Б.А. | 3 | 2 | 17 |
| 2 | Г.М. | 4 | 3 | 15 |
| 3 | З.Ф. | 3 | 3 | 9 |
| 4 | К.И. | 4 | 4 | 10 |
| 5 | Л.А. | 3 | 7 | 15 |
| 6 | С.М. | 3 | 6 | 13 |
| 7 | Ш.В. | 3 | 8 | 9 |
| **Девочки** | | | | |
| 8 | В.К. | 4 | 3 | 8 |
| 9 | К.М. | 4 | 3 | 10 |
| 10 | К.Н. | 3 | 4 | 11 |
| 11 | Н.И. | 3 | 4 | 8 |
| 12 | С.О. | 4 | 5 | 10 |
| 13 | Т.Я. | 4 | 5 | 17 |
| 14 | Я.С. | 3 | 6 | 10 |

**Таблица 2**

**Данные вторичной диагностики экспериментальной группы по изучению развития наглядно-образного мышления детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И. ребенка** | **Методики** | | |
| **Методика «Сложи разрезную картинку»**  **(из 4х частей)** | **Методика «Кубики Коса»** | **Методика «Лабиринт»**  **Венгер Л.А.** |
| **Мальчики** | | | | |
| 1 | В.В. | 4 | 6 | 21 |
| 2 | Г.К. | 4 | 7 | 17 |
| 3 | Д.А. | 4 | 8 | 16 |
| 4 | Ж.С. | 3 | 7 | 22 |
| 5 | П.Д. | 4 | 7 | 14 |
| 6 | Р.Р. | 4 | 6 | 18 |
| 7 | У.М. | 4 | 8 | 10 |
| **Девочки** | | | | |
| 8 | А.Н. | 4 | 6 | 9 |
| 9 | Ж.К. | 4 | 6 | 18 |
| 10 | З.А. | 4 | 7 | 10 |
| 11 | П.И. | 4 | 6 | 15 |
| 12 | Р.Ж. | 3 | 5 | 25 |
| 13 | С.Л. | 4 | 5 | 19 |
| 14 | Ш.С. | 4 | 3 | 20 |

**Приложение 5**

**Таблица 1**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (мальчики) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп до начала коррекционной работы по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Мальчики** | | | | |
| **1** | 3 | 4,5 | 4 | 11 |
| **2** | 4 | 11 | 3 | 4,5 |
| **3** | 3 | 4,5 | 4 | 11 |
| **4** | 4 | 11 | 2 | 1 |
| **5** | 3 | 4,5 | 4 | 11 |
| **6** | 3 | 4,5 | 4 | 11 |
| **7** | 3 | 4,5 | 4 | 11 |
| Сумма | | 44,5 |  | 60,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 60,5 = 16,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 2**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (девочки) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп до начала коррекционной работы по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Девочки** | | | | |
| **1** | 4 | 11,5 | 3 | 4,5 |
| **2** | 4 | 11,5 | 4 | 11,5 |
| **3** | 3 | 4,5 | 3 | 4,5 |
| **4** | 3 | 4,5 | 3 | 4,5 |
| **5** | 4 | 11,5 | 3 | 4,5 |
| **6** | 4 | 11,5 | 3 | 4,5 |
| **7** | 3 | 4,5 | 4 | 11,5 |
| Сумма | | 59,5 |  | 45,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 59,5 = 17,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 3**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (мальчики) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп до начала коррекционной работы по методике «Кубики Коса»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Мальчики** | | | | |
| **1** | 2 | 2 | 3 | 5,5 |
| **2** | 3 | 5,5 | 4 | 9 |
| **3** | 3 | 5,5 | 4 | 9 |
| **4** | 4 | 9 | 5 | 11 |
| **5** | 6 | 12 | 3 | 5,5 |
| **6** | 8 | 14 | 2 | 2 |
| **7** | 7 | 13 | 2 | 2 |
| Сумма | | 61 |  | 44 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 61 = 16

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 4**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (девочки) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп до начала коррекционной работы по методике «Кубики Коса»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Девочки** | | | | |
| **1** | 3 | 2,5 | 5 | 8,5 |
| **2** | 3 | 2,5 | 6 | 11,5 |
| **3** | 4 | 6 | 7 | 14 |
| **4** | 4 | 6 | 6 | 11,5 |
| **5** | 5 | 8,5 | 4 | 6 |
| **6** | 6 | 11,5 | 3 | 2,5 |
| **7** | 6 | 11,5 | 3 | 2,5 |
| Сумма | | 48,5 |  | 56,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 56,5 = 20,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике исследования цвета не значимы, группы не различаются.

**Таблица 5**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (мальчики) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп до начала коррекционной работы по методике «Лабиринт»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Мальчики** | | | | |
| **1** | 18 | 13 | 16 | 11,5 |
| **2** | 15 | 9,5 | 9 | 3,5 |
| **3** | 10 | 5 | 12 | 7,5 |
| **4** | 9 | 3,5 | 19 | 14 |
| **5** | 16 | 11,5 | 11 | 6 |
| **6** | 12 | 7,5 | 15 | 9,5 |
| **7** | 8 | 2 | 7 | 1 |
| Сумма | | 52 |  | 53 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 53 = 24

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 6**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (девочки) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп до начала коррекционной работы по методике «Лабиринт»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Девочки** | | | | |
| **1** | 7 | 2 | 8 | 3,5 |
| **2** | 9 | 6 | 17 | 12,5 |
| **3** | 11 | 8,5 | 9 | 6 |
| **4** | 8 | 3,5 | 11 | 8,5 |
| **5** | 9 | 6 | 13 | 10 |
| **6** | 17 | 12,5 | 14 | 11 |
| **7** | 6 | 1 | 19 | 14 |
| Сумма | | 39,5 |  | 65,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 65,5 = 11,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 7**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (мальчики) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп после коррекционной работы по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Мальчики** | | | | |
| **1** | 3 | 3,5 | 4 | 10,5 |
| **2** | 4 | 10,5 | 4 | 10,5 |
| **3** | 3 | 3,5 | 4 | 10,5 |
| **4** | 4 | 10,5 | 3 | 3,5 |
| **5** | 3 | 3,5 | 4 | 10,5 |
| **6** | 3 | 3,5 | 4 | 10,5 |
| **7** | 3 | 3,5 | 4 | 10,5 |
| Сумма | | 38,5 |  | 66,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66,5 = 10,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» значимы, группы различаются

**Таблица 8**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (девочки) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп после коррекционной работы по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Девочки** | | | | |
| **1** | 4 | 10 | 4 | 10 |
| **2** | 4 | 10 | 4 | 10 |
| **3** | 3 | 5 | 4 | 10 |
| **4** | 3 | 5 | 4 | 10 |
| **5** | 3 | 5 | 3 | 5 |
| **6** | 4 | 10 | 4 | 10 |
| **7** | 3 | 5 | 4 | 10 |
| Сумма | | 50 |  | 66 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66 = 12

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 9**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (мальчики) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп после коррекционной работы по методике «Кубики Коса»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Мальчики** | | | | |
| **1** | 2 |  | 6 | 6,5 |
| **2** | 3 | 2,5 | 7 | 10,5 |
| **3** | 3 | 2,5 | 8 | 13,5 |
| **4** | 4 | 4 | 7 | 10,5 |
| **5** | 7 | 10,5 | 7 | 10,5 |
| **6** | 6 | 6,5 | 6 | 6,5 |
| **7** | 6 | 6,5 | 8 | 13,5 |
| Сумма | | 33,5 |  | 71,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 71,5 = 5,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Таблица 10**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (девочки) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп после коррекционной работы по методике «Кубики Коса»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Девочки** | | | | |
| **1** | 3 | 3 | 6 | 11,5 |
| **2** | 3 | 3 | 6 | 11,5 |
| **3** | 4 | 4,5 | 7 | 14 |
| **4** | 4 | 4,5 | 6 | 11,5 |
| **5** | 5 | 7,5 | 5 | 7,5 |
| **6** | 5 | 7,5 | 5 | 7,5 |
| **7** | 6 | 11,5 | 3 | 3 |
| Сумма | | 41,5 |  | 66,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66,5 = 10,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Таблица 11**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (мальчики) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп после коррекционной работы по методике «Лабиринт»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Мальчики** | | | | |
| **1** | 17 | 10,5 | 21 | 13 |
| **2** | 15 | 7,5 | 17 | 10,5 |
| **3** | 9 | 1,5 | 16 | 9 |
| **4** | 10 | 3,5 | 22 | 14 |
| **5** | 15 | 7,5 | 14 | 6 |
| **6** | 13 | 5 | 18 | 12 |
| **7** | 9 | 1,5 | 10 | 3,5 |
| Сумма | | 37 |  | 68 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 68= 9

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

**Таблица 12**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Дошкольники (девочки) с задержкой психического развития контрольной и экспериментальной групп после коррекционной работы по методике «Лабиринт»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Контрольная группа** | **Ранг** | **Экспериментальная группа** | **Ранг** |
| **Девочки** | | | | |
| **1** | 8 | 1,5 | 9 | 3 |
| **2** | 10 | 5,5 | 18 | 11 |
| **3** | 11 | 8 | 10 | 5,5 |
| **4** | 8 | 1,5 | 15 | 9 |
| **5** | 10 | 5,5 | 25 | 14 |
| **6** | 17 | 10 | 19 | 12 |
| **7** | 10 | 5,5 | 20 | 13 |
| Сумма | | 37,5 |  | 67,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 67,5= 9,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

**Приложение 6**

**Таблица 1**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Гендерное различие детей с задержкой психического развития экспериментальной группы до коррекционной работы по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мальчики** | **Ранг** | **Девочки** | **Ранг** |
| **1** | 4 | 11 | 3 | 4,5 |
| **2** | 3 | 4,5 | 4 | 11 |
| **3** | 4 | 11 | 3 | 4,5 |
| **4** | 2 | 1 | 3 | 4,5 |
| **5** | 4 | 11 | 3 | 4,5 |
| **6** | 4 | 11 | 3 | 4,5 |
| **7** | 4 | 11 | 4 | 4,5 |
| Сумма | | 60,5 |  | 33,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 60,5= 16,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 2**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Гендерное различие детей с задержкой психического развития экспериментальной группы до коррекционной работы по методике «Кубики Коса»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мальчики** | **Ранг** | **Девочки** | **Ранг** |
| **1** | 3 | 4,5 | 5 | 10,5 |
| **2** | 4 | 8 | 6 | 12,5 |
| **3** | 4 | 8 | 7 | 14 |
| **4** | 5 | 10,5 | 6 | 12,5 |
| **5** | 3 | 4,5 | 4 | 8 |
| **6** | 2 | 1,5 | 3 | 4,5 |
| **7** | 2 | 1,5 | 3 | 4,5 |
| Сумма | | 38,5 |  | 66,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 66,5=10,5

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике исследования цвета значимы, группы различаются.

**Таблица 3**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Гендерное различие детей с задержкой психического развития экспериментальной группы до коррекционной работы по методике «Лабиринт»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мальчики** | **Ранг** | **Девочки** | **Ранг** |
| **1** | 16 | 11 | 8 | 2 |
| **2** | 9 | 3,5 | 17 | 12 |
| **3** | 12 | 7 | 9 | 3,5 |
| **4** | 19 | 13,5 | 11 | 5,5 |
| **5** | 11 | 5,5 | 13 | 8 |
| **6** | 15 | 10 | 14 | 9 |
| **7** | 7 | 1 | 19 | 13,5 |
| Сумма | | 51,5 |  | 53,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 53,5= 23,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 4**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Гендерное различие детей с задержкой психического развития экспериментальной группы после коррекционной работы по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мальчики** | **Ранг** | **Девочки** | **Ранг** |
| **1** | 4 | 8,5 | 4 | 8,5 |
| **2** | 4 | 8,5 | 4 | 8,5 |
| **3** | 4 | 8,5 | 4 | 8,5 |
| **4** | 3 | 1,5 | 4 | 8,5 |
| **5** | 4 | 8,5 | 3 | 1,5 |
| **6** | 4 | 8,5 | 4 | 8,5 |
| **7** | 4 | 8,5 | 4 | 8,5 |
| Сумма | | 52,5 |  | 52,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 52,5= 24,5

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» не значимы, группы не различаются.

**Таблица 5**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Гендерное различие детей с задержкой психического развития экспериментальной группы после коррекционной работы по методике «Кубики Коса»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мальчики** | **Ранг** | **Девочки** | **Ранг** |
| **1** | 6 | 5,5 | 6 | 5,5 |
| **2** | 7 | 13 | 6 | 5,5 |
| **3** | 8 | 13,5 | 7 | 13 |
| **4** | 7 | 13 | 6 | 5,5 |
| **5** | 7 | 13 | 5 | 2,5 |
| **6** | 6 | 5,5 | 5 | 2,5 |
| **7** | 8 | 13,5 | 3 | 3 |
| Сумма | | 77 |  | 37,5 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 77=0

Ut= 11; Uэ < Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Таблица 6**

**Расчеты по U-критерию Манни-Уитни**

**Гендерное различие детей с задержкой психического развития экспериментальной группы после коррекционной работы по методике «Лабиринт»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мальчики** | **Ранг** | **Девочки** | **Ранг** |
| **1** | 21 | 12 | 19 | 9,5 |
| **2** | 17 | 6 | 18 | 7,5 |
| **3** | 16 | 5 | 10 | 1,5 |
| **4** | 22 | 13 | 15 | 4 |
| **5** | 14 | 3 | 25 | 14 |
| **6** | 18 | 7,5 | 19 | 9,5 |
| **7** | 10 | 1,5 | 20 | 11 |
| Сумма | | 48 |  | 57 |

Uэ = (7 • 7) (7 • (7+1)) / 2 – 57= 20

Ut= 11; Uэ>Uk при p ≤ 0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» не значимы, группы не различаются.

**Приложение 7**

**Таблица 1**

**Расчеты по Т-критерию Вилкоксона**

**Уровень развития наглядно-образного мышления дошкольников с задержкой психического развития экспериментальной группы**

**до и после проведения коррекционной работы**

**по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

**(Мальчики)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1 замер** | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| **2 замер** | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| **Разность** | 0 | -1 | 0 | -1 | 0 | 0 | 0 |
| **Ранг̍ͩ ̍** | 3 | 6,5 | 3 | 6,5 | 3 | 3 | 3 |
| **Типичный сдвиг** | **Т1 = 0** | | | | | | |
| **Не типичный сдвиг** | **Т2 = 2** | | | | | | |

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» значимы, группы различаются.

**Таблица 2**

**Расчеты по Т-критерию Вилкоксона**

**Уровень развития наглядно-образного мышления дошкольников с задержкой психического развития экспериментальной группы**

**до и после проведения коррекционной работы**

**по методике «Разрезные картинки» (из четырех частей)**

**(Девочки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1 замер** | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| **2 замер** | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| **Разность** | -1 | 0 | -1 | -1 | 0 | -1 | 0 |
| **Ранг̍ͩ ̍** | 5,5 | 2 | 5,5 | 5,5 | 2 | 5,5 | 2 |
| **Типичный сдвиг** | **Т1 = 0** | | | | | | |
| **Не типичный сдвиг** | **Т2 = 4** | | | | | | |

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

**Вывод:** результаты по методике «Разрезные картинки» значимы, группы различаются.

**Таблица 3**

**Расчеты по Т-критерию Вилкоксона**

**Уровень развития наглядно-образного мышления дошкольников с задержкой психического развития экспериментальной группы**

**до и после проведения коррекционной работы**

**по методике «Кубики Коса»**

**(Мальчики)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1 замер** | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 2 | 2 |
| **2 замер** | 6 | 7 | 8 | 7 | 7 | 6 | 8 |
| **Разность** | -3 | -3 | -4 | -2 | -4 | -4 | -6 |
| **Ранг̍ͩ ̍** | 2,5 | 2,5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 7 |
| **Типичный сдвиг** | **Т1 = 0** | | | | | | |
| **Не типичный сдвиг** | **Т2 = 26** | | | | | | |

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Таблица 4**

**Расчеты по Т-критерию Вилкоксона**

**Уровень развития наглядно-образного мышления дошкольников с задержкой психического развития экспериментальной группы**

**до и после проведения коррекционной работы**

**по методике «Кубики Коса»**

**(Девочки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1 замер** | 5 | 6 | 7 | 6 | 4 | 3 | 3 |
| **2 замер** | 6 | 6 | 7 | 6 | 5 | 5 | 3 |
| **Разность** | -1 | 0 | 0 | 0 | -1 | -2 | 0 |
| **Ранг̍ͩ ̍** | 5,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 5,5 | 7 | 2,5 |
| **Типичный сдвиг** | **Т1 = 0** | | | | | | |
| **Не типичный сдвиг** | **Т2 = 4** | | | | | | |

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

**Вывод:** результаты по методике «Кубики Коса» значимы, группы различаются.

**Таблица 5**

**Расчеты по Т-критерию Вилкоксона**

**Уровень развития наглядно-образного мышления дошкольников с задержкой психического развития экспериментальной группы**

**до и после проведения коррекционной работы**

**по методике «Лабиринт»**

**(Мальчики)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1 замер** | 16 | 9 | 12 | 19 | 11 | 15 | 7 |
| **2 замер** | 21 | 17 | 16 | 22 | 14 | 18 | 10 |
| **Разность** | -5 | -8 | -4 | -3 | -3 | -3 | -3 |
| **Ранг̍ͩ ̍** | 6 | 7 | 5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| **Типичный сдвиг** | **Т1 = 0** | | | | | | |
| **Не типичный сдвиг** | **Т2 = 29** | | | | | | |

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

**Таблица 6**

**Расчеты по Т-критерию Вилкоксона**

**Уровень развития наглядно-образного мышления дошкольников с задержкой психического развития экспериментальной группы**

**до и после проведения коррекционной работы**

**по методике «Лабиринт»**

**(Девочки)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1 замер** | 8 | 17 | 9 | 11 | 13 | 14 | 19 |
| **2 замер** | 9 | 18 | 10 | 15 | 25 | 19 | 20 |
| **Разность** | -1 | -1 | -1 | -4 | -12 | -5 | -1 |
| **Ранг̍ͩ ̍** | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 5 | 7 | 6 | 2,5 |
| **Типичный сдвиг** | **Т1 = 0** | | | | | | |
| **Не типичный сдвиг** | **Т2 = 25** | | | | | | |

Τ эмп. = 0

Τ эмп. < Τ табл.

Τ табл. **=** 3, p ≤  0,05

**Вывод:** результаты по методике «Лабиринт» значимы, группы различаются.

**Приложение 8**

**Пояснительная записка**

Для реализации программы мы разработали тематический план, в котором прописаны этапы работы.

**Цель программы:** развитие наглядно-образного мышления у детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста средствами графического моделирования.

**Основными задачами является:**

1. Формирование мыслительных операций: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация;
2. Совершенствование умения упражнять детей в классификации предметов, увеличивать словарный запас за счет описательных глаголов;

Построение и реализация программы определялись следующими **принципами:**

1. Создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов: принцип психологической комфортности;
2. Детям систематически предоставляется возможность выбора: принцип вариативности;
3. Принцип доступности;
4. Принцип индивидуально – дифференцированного подхода;

**Этапы работы:**

1. Диагностический этап:

* Выявление особенностей развития наглядно-образного мышления детей дошкольного возраста с задержкой психического развития;
* Получение объективных данных о состоянии развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития, которые подлежат в дальнейшем коррекционно – развивающему воздействию.

1. Коррекционно – развивающий этап: апробация программы.

* развитие мыслительной операции;
* формирование умения составлять план-схему;

1. проведение повторной диагностики, обработка полученных результатов, оценка эффективности программы.

Все занятия имеют следующую **структуру:**

* Вводная часть. Приветствие.
* Основная часть, включающая в себя задания на знакомство со схемами для развития наглядно-образного мышления, пальчиковая гимнастика, физкультминутка.
* Заключительная часть – это подведение итогов занятия.

Цели графических изображений заключаются в том, чтобы развить у детей в первую очередь наглядно-образное мышление, так же мыслительных операций.

После проведения эмпирического исследования, мы выяснили, что у всех детей данной категории уровень определения пространственных направлений и формы траектории движения в пространстве по геометрическим и символическим ориентирам, находится в большинстве на низком уровне. Для них характерно то, что дети пользуются только одним из видов ориентиров: либо указанием направлений на схеме, либо предметными символами. Поэтому мы предлагаем использовать схемы.

Для реализации программы мы используем принцип постепенного усложнения. Так как детей сначала необходимо познакомить с тем, что предметы можно заменить символами, изображая на бумаге. В дальнейшем усложняя задания – изображение остальных предметов, поиск какого-либо предмета на схеме, так же по схеме.

**Тематическое планирование программы «Путешествие с Петрушкой» по развитию наглядно-образного мышления у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития посредством графического моделирования.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **занятия** | **Тема** | **Цель**  **задачи** | | **Игры и упражнения** | **Оборудование** |
| **1** | «Посылка Петрушке» | **Цель:** Знакомство детей со схемой;  **Задачи:**   1. Развитие наглядно-образного мышления; 2. Формирование умения соотносить предметы по схожести с геометрическими фигурами; 3. Развитие любознательности; | | 1. Упражнение «Назови себя»; 2. Сюрпризный момент – приход в гости Петрушки; 3. Д/и «Кто спрятался?»; 4. Физкультминутка «Петрушка»; 5. Д/и «На что похоже?»; 6. Пальчиковая гимнастика «Прогулка»; 7. Д/и «Подбери правильно»; 8. Заключительная часть - подведение итогов; | Петрушка;  Карточки с контурными изображениями предметов;  Д/и «Кто спрятался?»;  Изображения геометрических фигур;  Изображения предметов (стол, кровать, |
| **Анализ** | | | | | |
| **2** | «Мебель в кабинете» | | **Цель:** Совершенствовать умение расчленять предметы на основные их части;  **Задачи:**   1. Развитие наглядно-образного мышления, мыслительной операции - анализ; 2. Уточнение знаний детей о предметах в группе, их классификации; | 1. Психогимнастика «Воздушные шарики»; 2. Сюрпризный момент – приход в гости Петрушки; 3. Упражнение «Разложи фигуры»; 4. Пальчиковая игра «В нашей комнате-столовой…» 5. Упражнение «Подбери признак»; 6. Упражнение «Правильно-неправильно»; 7. Физкультминутка «Маша-растеряша»; 8. Д/и «Найди всё деревянное/живое и т.д.»; 9. Упражнение «Как обозначить»; 10. Заключительная часть - подведение итогов; | Петрушка;  Набор геометрических фигур;  Изображения мебели;  Графические модели к изображениям предметов; |
| **3** | «Предметы в кабинете» | |
| **4** | «Предметы в группе» | |
| **5** | «Путешествие в волшебную комнату» | | **Цель:** Знакомство детей с кабинетом психолога;  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции анализ; 2. формирование умения, обозначать какие есть предметы в кабинете; | 1. Психогимнастика «Корабль и ветер»; 2. Игра «Найди лишнее»; 3. Упражнение «Какой кусочек подойдёт?» 4. Пальчиковая гимнастика «Много мебели в квартире»; 5. Д/и «Найди всё деревянное/живое и т.д.»; 6. Упражнение «Как обозначить»; 7. Упражнение «Найди место»; 8. Заключительная часть - подведение итогов; | Письмо «Правила для путешественников»;  Картинки с изображением  предметов;  Графические модели к изображениям предметов; |
| **6** | «Идем на прогулку»  1 | | **Цель:** Совершенствование умения анализировать расположение предметов на участке;  **Задачи:**   1. продолжать совершенствовать развитие мыслительной операции анализ; 2. формировать умение обозначать предметы; | 1. Организационный момент «Повтори за мной»; 2. Д/и «Разведчики»; 3. Упражнение «Подбери правильно»; 4. Упражнение «Найди одинаковое»; 5. Игра «Что в домике есть»; 6. Упражнение «Как обозначить»; 7. Заключительная часть; | Картинки с изображением предметов;  Графические модели к изображениям предметов; |
| **Синтез** | | | | | |
| **7** | «Поможем Петрушке  (план кабинета)» | | **Цель:** Формирование умения составлять план кабинета/ группы;  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции синтез; 2. формирование умения находить предметы представленные символом, обозначать предметы на схеме; 3. совершенствование умения использования графических моделей; | 1. Сюрпризный момент – приход в гости Петрушки; 2. Упражнение «Найди закономерность»; 3. Упражнение «Как обозначить»; 4. Пальчиковая гимнастика «Для начала мы с тобой»; 5. Составление плана кабинета/группы (на доске, затем каждый на листке); 6. Психогимнастика «Зевок»; 7. Заключительная часть - подведение итогов; | Петрушка;  Картинки с изображением предметов;  Графические модели к изображениям предметов;  Карандаши на каждого ребенка;  Листы бумаги на каждого ребенка; |
| **8** | «Поможем Петрушке (план группы)» | |
| **9** | «Рисуем схему комнаты Волшебник» | | **Цель:** Знакомство детей с кабинетом психолога;  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции синтез; 2. формирование умения обозначать предметы в кабинете; 3. совершенствование умения использовать графические модели при изображении предметов в группе; | 1. Психогимнастика «Корабль и ветер»; 2. Упражнение «Как обозначить»; 3. Упражнение «Найди место»; 4. Пальчиковая гимнастика «Много мебели в квартире»; 5. Упражнение «Замени предмет»; 6. Составление плана кабинета/группы (на доске, затем каждый на листке); 7. Заключительная часть –   подведение итогов; | Карандаши;  Листы бумаги;  Схемы к изображениям предметов; |
| **10** | «Идем на прогулку»  (схема участка)  2 | | **Цель:** Совершенствование умения составлять план участка.  **Задачи:**   1. продолжать развивать мыслительную операцию – синтез; 2. формировать умение обозначать предметы на схеме; | 1. Организационный момент «Повтори за мной»; 2. Упражнение «Подбери правильно»; 3. Пальчиковая гимнастика «Наши пальчики»; 4. Упражнение «Замени предмет»; 5. Составление плана участка; 6. Заключительная часть –   подведение итогов; | Ручки для рисования план - схемы на земле. |
| **Сравнение** | | | | | |
| **11** | «Путешествие в страну логики» | | **Цель:** Совершенствование использования графического моделирования;  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции – сравнение; 2. развитие умения устанавливания сходства или различия по существенным или не существенным признакам; 3. закреплять понятие пространственного отношения; | 1. Сюрпризный момент – приход в гости Петрушки; 2. Упражнение «Большой - маленький»; 3. Упражнение «Найди по указанным признакам»; «Найди место»; 4. Физкультминутка «Это легкая забава»; 5. Игра «Какое что бывает?» 6. Упражнение «Угадай предмет по его частям»; 7. Заключительная часть-подведение итогов; | Карточки с изображением схем о предмете;  Петрушка;  Схема группы, кабинета;  Карандаши; |
| **12** | «Необычное путешествие» | |
| **Обобщение** | | | | | |
| **13** | «Назови одним  словом» | | **Цель:** совершенствование умения объединять предметы в группы, называть одним словом.  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции-обобщение; 2. формирование умения вычленять заданные признаки в разных предметах; | 1. Физкультминутка «Как живешь?»; 2. Игра «Отгадай по схеме»; 3. Упражнение «Найди общее»; 4. Упражнение «Необычное домино»; 5. Д/и «Что общего?»; 6. Заключительная часть-подведение итогов; | Картинки с изображением предметов;  Карточки с изображением схем о предмете; |
| **14** | «Предметы» | | **Цель:** Развитие умения графически моделировать;  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции-обобщение; 2. закреплять навык обследования изображений с помощью выделения основных признаков; | 1. Физкультминутка «Веселые прыжки»; 2. Упражнение «Что одинаковое?»; 3. Упражнение «Назови одним словом»; «Найди знакомые предметы»; 4. Д/и «Что общего?»; 5. Заключительная часть-подведение итогов; | Картинки с изображением предметов;  Карточки с изображением предметов с заданиями; |
| **Классификация** | | | | | |
| **15** | «Подбери группу» | | **Цель:** Разделение множества на группы по какому-либо признаку (форме, цвету, величине);  **Задачи:**   1. развитие мыслительной операции – классификация; 2. формирование умения выделять предметы по подгруппам; 3. совершенствование мыслительных операций(анализ, синтез, сравнение, обобщение); | 1. Упражнение «Раздели предметы по группам»; 2. Физкультминутка «Веселые прыжки»; 3. Упражнение «Найди дорожку»; 4. Д/и «Подходит не подходит»; 5. Пальчиковая гимнастика «Наши пальчики»; 6. Упражнение «Раскрась правильно»; 7. Заключительная часть-подведение итогов; | Изображения предметов;  Раскраски предметов;  Карандаши; |
| **16** | «Дострой дома» | | **Цель:** Развитие мыслительной операции классификация;  **Задачи:**   1. совершенствование умения соотносить предметы по основным признакам; 2. развитие любознательности; | 1. Сюрпризный момент – приход в гости Петрушки; 2. «Посели предметы в домик»; 3. Пальчиковая гимнастика «Прогулка»; 4. «Собери картинки»; 5. Упражнение «Продолжи»; 6. Заключительная часть-подведение итогов; | Карточки с заданиями;  Изображения предметов; |
| **17** | «Клад» | | **Цель:** Закрепление мыслительных операций;  **Задачи:**   1. развитие операций наглядно-образного мышления; 2. развивать внимание;   восприятие, вы­держку; | 1. Сюрпризный момент – приход в гости Петрушки; 2. Психогимнастика «Корабль и ветер»; 3. Упражнение «Найди одинаковое»; 4. Упражнение «Как обозначить»; 5. Игра «Отгадай по схеме»; 6. Физкультминутка «А сейчас мы с вами дети»; 7. Упражнение «Найди клад»; 8. П/и «Найди и промолчи»; 9. Заключительная часть-подведение итогов; | Петрушка;  Схема участка;  Предметы;  Карточки с изображением предметов с заданиями; |

**Конспект 1**

**Конспект непосредственно образовательной деятельности для детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста**

**на тему: «Волшебная комната»**

**Цель:** знакомство детей с кабинетом психолога, предметами, находящимися в кабинете.

**Задачи:**

* развитие мыслительной операции анализ.
* совершенствование умения обозначать предметы, находящиеся в кабинете и обозначать это на пространственной схеме.

**Оборудование:** «Письмо правило для путешественников», картинки с изображением предметов, графические модели к изображениям предметов.

**Ход :**

**Организационный момент.** Дети заходят в кабинет психолога. Располагаются в тихом уголке в кругу.

Педагог:

- ребята, посмотрите, мы с вами сейчас находимся в волшебной комнате. Значит, здесь бывает кто? *(ответы детей)*

- молодцы. Нам волшебник оставил письмо.  *Педагог обращает внимание детей на конверт расположенный посередине.* Давайте посмотрим, что в нем. *Педагог читает правила поведения в комнате волшебника.*

*На занятии Лена с Валей*

*Обсуждали рот и щеки.*

*Рукавишниковой Аллы.*

*- Всю себя разрисовала! –*

*Так две подружки хохотали,*

*Ответить никому не дали…*

*На занятии не отвлекаются с другими ребятами, не мешают другим.*

- запомнили правило волшебника? *(ответы детей)*

**Психогимнастика « Воздушные шарики»**

«Представьте себе, что сейчас мы с вами будем надувать шарики. Вдохните воздух, поднесите воображаемый шарик к губам и, раздувая щеки, медленно, через приоткрытые губы надувайте его. Следите глазами за тем, как ваш шарик становится все больше и больше, как увеличиваются, растут узоры на нем. Представили? Я тоже представила ваши огромные шары. Дуйте осторожно, чтобы шарик не лопнул. А теперь покажите их друг другу».

**Основная часть**

Педагог:

- а сейчас садитесь за стол, начнем играть. Сначала мы поиграем в игру «Найди лишнее». *Педагог обращает внимание детей на представленные картинки, дети отвечают, что изображено лишним, и почему.*

- следующее упражнение, «Какой кусочек подойдет?». Вам нужно подобрать нужные кусочки по цвету и форме.

**Пальчиковая гимнастика «Много мебели в квартире»**

Раз, два, три, четыре

Много мебели в квартире.

В шкаф повесим мы рубашку,

А в сервант поставим чашку.

Чтобы ножки отдохнули,

Посидим чуть- чуть на стуле.

А когда мы крепко спали,

На кровати мы лежали.

А потом мы с котом

Посидели за столом,

Чай с вареньем дружно пили

Много мебели в квартире.

*(Загибают пальчики, начиная с большого, на обеих руках; сжимают и разжимают кулачки; загибают пальчики, начиная с большого; попеременно хлопают в ладоши и стучат кулачками)*

- молодцы ваши пальчики отдохнули, будем дальше играть в игру «Найди все деревянное/пластмассовое/ железное/ квадратное/ круглое/ треугольное/ прямоугольное/ по цветам ». *Детям предлагается найти предметы по данным категориям…*

Педагог:

- вы нашли много предметов по разным цветам, форме, материалу, а теперь давайте вспомним, как мы обозначим данные предметы.

Зеленый цвет – мебель

Зеленый прямоугольник – шкаф, стол, диван.

Красный ромб – комнатные растения

Синий квадрат – книги

Желтый треугольник – игрушки

- теперь посмотрите еще раз на комнату, где что находиться. Теперь можете расположить предметы на вашем листе.

*Дети проверяют схему совместно с педагогом, находят ошибки друг у друга кто, что забыл.*

**Итог занятия:**

Педагог:

- ребята вы хорошо потрудились сегодня в этой волшебной комнате. Что же вы сегодня делали? *(ответы детей)*

- а кто запомнил, какими геометрическими фигурами мы обозначали предметы? Какого они были цвета? Вы сегодня все молодцы!

**Конспект 2**

**Конспект непосредственно образовательной деятельности для детей с задержкой психического развития старшего дошкольного возраста**

**Тема: «Клад»**

**Цель:** совершенствование мыслительных операций – анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация.

**Задачи:**

* развивать внимание, восприятие.
* продолжать формировать умения подбирать предметам графическую модель.
* развивать умения ориентироваться по графической модели, понимание пространственных отношений в группе реальных предметов, изображенных на картинке.

**Оборудование:** Петрушка, конверт, разрезанные карточки со схемой участка, карточки с изображением заданий, картинки с изображениями (веранда, песочница, корабль, самолет, паровоз, лавочка, дерево), графические модели.

**Ход :**

**Организационный момент.** Дети заходят на веранду.

Педагог:

- Ребята сегодня к нам снова пришел гость. Как вы думаете кто это? *(ответы детей)*

*(Педагог достает Петрушку)*

Я — забавная игрушка,  
У меня есть погремушка,  
Мне, ребятушки, не лень,  
Веселиться целый день.  
Красивый я ношу колпак,  
А зовут-то меня как?  
Не Лягушка и не Хрюшка,  
А веселый я Петрушка!

Педагог:

- Петрушка пришел к вам в гости, чтобы вместе с вами поиграть. Но больше всего он любит путешествовать. Сегодня мы с вами отправимся в путешествие по морю, а на чем можно добраться, как думаете ребята? *(ответы детей)*

*(на доске находятся картинки с изображением корабля, самолета, паровоза).*

**Психогимнастика «Корабль и ветер»**

«Представьте себе, что наш парусник плывет по волнам, но вдруг он остановился. Давайте поможем ему и пригласим на помощь ветер. Вдохните в себя воздух, сильно втяните щеки... А теперь шумно выдохните через рот воздух, и пусть вырвавшийся на волю ветер подгоняет кораблик. Давайте попробуем еще раз. Я хочу услышать, как шумит ветер!»

**Основная часть**

Педагог:

- Теперь мы с вами приплыли на остров, а как вы думаете, что мы будем делать на этом острове? *(ответы детей)*

- Правильно, обычно на островах ищут клад, и сегодня мы с Петрушкой попробуем его найти. Но чтобы найти наш клад надо нам иметь карту. Она у нас есть ребята? *(ответы детей)*

- Чтобы найти карту, нужно выполнить несколько заданий, за каждое выполненное задание ваша команда будет получать кусочек карты, если вы соберете всю карту, вы найдете клад. Вы готовы ребята? *(ответы детей)*

Задание №1 «Найди одинаковое» *(детям предлагаются картинки, они должны найти, какие предметы одинаковые).*

Задание №2 «Как обозначить» *(детям предлагаются графические модели и картинки с предметами, они должны подобрать каждую модель к картинке).*

Дерево - Лавочка - Веранда -

Песочница - Корабль - и т.д.

Задание №3 «Отгадай по схеме» *(детям предлагаются графическая модель, они должны отгадать что это).*

форма цвет величина материал - дерево

(лавочка)

форма цвет величина материал

(песочница)

(песочница)

форма цвет величина материал - камень

(дорожка)

Задание №4 (Физкультминутка **«А сейчас мы с вами, дети…»)**

**Петрушка:**

**- вижу ребята устали, долго добирались, помогу я и надо им помочь быстрее добраться - полететь. Хотите?** *(ответы детей)*

А сейчас мы с вами, дети,  
Улетаем на ракете.  
На носки поднимись,  
А потом руки вниз.  
Раз, два, три, четыре —  
Вот летит ракета ввысь!

(1—2 — стойка на носках, руки вверх, ладони образуют «купол ракеты»; 3—4 — основная стойка.)

Петрушка:

- вот и молодцы вы ребята, собрали всю карту. Теперь вы все умеете и без труда найдете клад.

Детям предлагается карта с изображением участка, и предметов находящихся на участке – веранда (квадрат большой), песочница (квадрат маленький), горка (овал), кусты (ромб маленький) и деревья (ромб большой), дорожка (прямоугольник черный), игрушки (треугольник желтый). Так же на карте показано направление (линия) по которой надо следовать. По изображенной графически модели дети сопоставляют настоящее нахождение предметов и карту и «ищут клад»,

- молодцы! Нашли клад.

Педагог:

- предлагаю вам сейчас сыграть в подвижную игру «Найди и промолчи».  Воспитатель показывает графическую модель предмета и предлагает его найти. Тот, кто увидел, подходит к воспитателю и тихонько говорит. Когда большинство детей справятся с заданием, педагог отмечает тех, кто оказался самым внимательный.

**Итог занятия:**

Педагог:

- ребята, кто к вам сегодня приходил в гости? *(ответы детей)*

- где мы сегодня с вами побывали? *(ответы детей)*

- а, кто помнит, какие задания нам нужно было выполнить, чтобы получить карту?

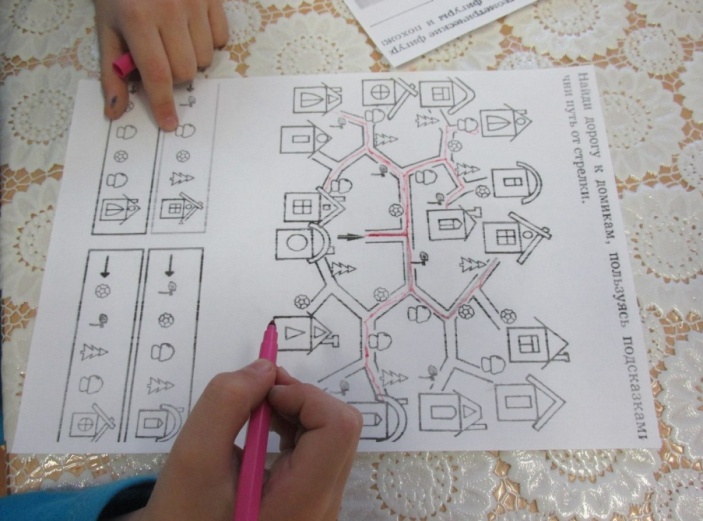
- в какую игру мы еще играли с Петрушкой?

- молодцы ребята!

Составление графической модели группы





Упражнение «Найди общее» Упражнение «Найди дорожку»