Введение

Развитие мелкой моторики ребенка - тонких движений кистей и пальцев рук – это один из показателей психического развития ребенка.

## Изучением проблемы развития мелкой моторики занимались И.П. Павлов, Т.В. Фадеева, С.В. Черных, А.В. Мельникова, З.И. Богатеева, И.М. Сеченов и др. Сеченов отмечал, что движения руки человека наследственно не предопределены, а возникают в процессе воспитания и обучения как результат образования ассоциативных связей между зрительными ощущениями, осязательными и мышечными в процессе активного взаимодействия с окружающей средой.

Исследования физиологов И.П. Павлова, И.М. Сеченова показывают, что имеется тесная связь больших полушарий мозга с нервными окончаниями, заложенными в подушечках пальцев и в кистях рук: утомление мышц рук вызывает торможение центральной нервной системы и наоборот. Можно влиять на рецепторы кистей рук и пальцев, механически раздражая их и вызывая ощущение тепла с помощью массажа.

В системе образования России складывается особая культура поддержки и помощи ребёнку в учебно-воспитательном процессе, главной задачей которой является ранняя диагностика и коррекция нарушений в развитии.

По мнению Л.И. Плаксиной, В.П.Зинченко, у детей с нарушениями зрения возникают проблемы развития мелкой моторики. При поступлении детей с нарушениями зрения в школу отмечается неподготовленность к письму, вследствие нарушений развития мелкой моторики, зрительной координации рук, что вызывает у них напряжение, отказ от работы, ведущих к затруднению освоения учебных навыков, социального опыта, что в дальнейшем препятствует интеграции и адаптации личности в обществе.

В работах М.И.Земцовой, А.Г.Литвака, Л.И.Солнцевой указывается, что отставание в развитие мелкой моторики у дошкольников с нарушениями зрения препятствуют овладению ими навыками самообслуживания, затрудняет манипуляцию различными мелкими предметами и овладение радом учебных и трудовых навыков. В настоящее время существуют различные средства развития мелкой моторики дошкольников: конструирование; лепка, рисование, аппликация.

З.В. Лиштван подчёркивал, что важную роль в развитии мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста занимает конструирование.

Результаты многочисленных исследований А.Р. Лурия, Н.Н. Подьякова, В.П.Сохина, свидетельствуют о том, что конструирование является одним из средств развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста. В ходе конструирования ребёнок достигает развития мелкой моторики рук, которое не только оказывает благоприятное влияние на развитие речи, но и подготавливает ребёнка к рисованию, письму, учебной деятельности, движения пальцев рук стимулируют развитие центральной нервной системы и ускоряют развитие речи ребёнка, именно поэтому конструирование должно занять прочное место в коррекционно-образовательном обучении детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

В современной литературе наиболее полно исследовано влияние пальчиковых игр, игровых упражнений на коррекцию мелкой моторики детей с нарушением зрения, но недостаточно изучена возможность использования конструирования, как средства развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения. Недостаточно разработано программно-методическое оснащение по формированию специальных знаний, умений и навыков осязательного и тактильно- кинестетического анализа и синтеза, признаков и свойств предметного мира, как средства компенсаторного развития у детей дошкольного возраста с нарушениями зрения. Вследствие вышесказанного возникает следующее **противоречие**: между необходимостью проведения коррекционной работы по развитию мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения и недостаточной методической разработанностью данного вопроса.

Обнаруженное противоречие определило **проблему исследования**, которая заключается в поиске средств развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

Для изучения и исследования данной проблемы был выбран старший дошкольный возраст, так как именно в этом возрасте актуальным является подготовка детей к школе. Готовность ребёнка к школьному обучению в значительной мере зависит от его сенсорного развития и воспитания. Это умение видеть, слышать, осязать и воспринимать окружающий мир, формировать чувственное познание на основе развития ощущения и восприятия.

Вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что проблема развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в настоящее время является **актуальной.**

**Цель исследования:** теоретически и практически обосновать применения конструирования как средства развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения

**Объект исследования:** развитие мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

**Предмет исследования:** развитие мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в процессе конструирования.

**Гипотеза исследования:** развитие мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения возможно будет успешно осуществляться в процессе конструирования, если:

- оно обеспечит развитие кинетического и кинестетического праксиса;

- в нём ребёнок овладеет сложными и тонко дифференцированными навыками и умениями, требующими точной координации движений под контролем зрения;

- оно будет способствовать развитию зрительно-моторной координации.

**Задачи исследования:**

1. изучить психолого – педагогическую литературу по проблеме развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения;
2. раскрыть особенности развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения;
3. выявить специфику применения конструирования в развитии мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения;
4. разработать и экспериментально апробировать комплекс коррекционно-развивающих занятий по конструированию, обеспечивающих развитие мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения;

5. проанализировать результаты эксперимента.

**Методы исследования:**

- теоретические: анализ специальной психолого–педагогической и методической литературы по проблеме исследования; сравнение; обобщение.

- эмпирические: психолого-педагогический эксперимент; изучение педагогической документации; беседа; наблюдение; изучение продуктов детской деятельности.

**База исследования:**

Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №75» компенсирующего вида г.Новокузнецка.

**Глава 1. Психолого-педагогические аспекты изучения проблемы развития мелкой моторики детей дошкольного возраста с нарушениями зрения.**

**1.1. Теоретические подходы к развитию мелкой моторики в дошкольном возрасте.**

Проблема развития мелкой моторики изучалась с давних времён. Исследования А. А. Сеченова, В. П. Павлова, А. А. Ухтомского, В. П. Бехтерова показали исключительную роль движений двигательно-кинестического анализатора в развитии речи и мышления и доказали, что первой доминирующей врожденной формой деятельности является двигательная.

 Источники способностей и дарования детей находятся на кончиках их пальцев. Чем больше уверенности и изобразительности в движении детской руки, тем тоньше взаимодействие руки с орудием труда, тем сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия, тем ярче творческая стихия детского разума; чем больше мастерства в детской руке, тем выше его интеллектуальные возможности [11, с.112].

Термин «мелкая моторика» рассматривается многими авторами, с разных точек зрения.

Стребелева Е.А. рассматривает мелкую моторику, как совокупность двигательных реакций, свойственных человеку.

Парамонова Л.Г. под термином «мелкая моторика» понимает разновидность движений, в которых участвуют мелкие мышцы. Автор указывает, что эти движения, не являются безусловным рефлексом и требуют специального развития [9, с.53].

Новикова Л.А. под понятием «мелкая моторика» рассматривает, совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении точных и мелких движений кистями и пальцами рук и ног [6, с.80].

В «Педагогической энциклопедии» понятие «мелкая моторика», рассматривается как, мелкие и точные движения, которые необходимы человеку и которые помогают ему овладеть необходимыми умениями: застегнуть пуговицы, завязать шнурки, вырезать из бумаги фигурку и т.д. [14, с.43]

Сравнив все вышеперечисленные понятия, можно сделать вывод, что мелкая моторика является центральным звеном в развитии и обучении детей.

Незрелость в развитии моторных функций проявляется в скованности, неловкости движений пальцев и кистей рук, движения недостаточно чётки и координированы. Это особенно заметно в таких видах деятельности, как ручной труд, лепка, рисование, работа с мелкими деталями, а также при выполнении бытовых манипуляторных действий: шнуровка, плетение косичек, застёгивание кнопок, крючков и т.д.

Развитие навыков мелкой моторики важно ещё и потому, что вся дальнейшая жизнь ребёнка потребует использование точных, координированных движений кистей и пальцев, которые необходимы, чтобы одеваться, рисовать и писать, а также выполнять множество разнообразных бытовых и учебных действий. Состояние мелкой моторики влияет не только на формирование письменных навыков, но связано с речевым и интеллектуальным развитие.

В конце XIX века появляется стройная концепция унаследования характеристик ручной умелости человеком в рамках исследований психофизиологической школы. Но в этот же период появляется исследование И.М. Сеченова, подвергающее критике теорию наследственной предрасположенности развития движений ребенка как результата созревания определенных нервных структур.  Он утверждал, что движения руки человека наследственно не предопределены, а возникают в процессе его воспитания и обучения как результат ассоциативных связей между зрительными, осязательными и мышечными изменениями в процессе активного взаимодействия со средой. Эта концепция не потеряла свое значение и сегодня.

      Изучение  проблемы развития мелкой моторики проходит в разных аспектах: психологическом, физиологическом, педагогическом.

      Н.М. Щелованов, Н.Л. Фигурин, М.П. Денисова, М.Ю. Кистяковская показали, что овладение относительно тонкими действиями рук приходит в процессе развития зрения, осязания, развития кинестетического чувства -положения и перемещения тела в пространстве. Вид предмета - это стимул движения рук по направлению к нему. Организованные действия рук формируются у ребенка постепенно на протяжении уже первого полугода его жизни. Пальцы, сжатые в кулак, распрямляются. Начинают выполнять особые движения захватывания предметов. Рука начинает действовать как специфический человеческий орган [61, с.65].

      Н.А. Бернштейн в своей теории показывает, что анатомическое развитие уровней построения движений идет с первых месяцев жизни и завершается к двум годам. Дальше начинается длительный процесс прилаживания друг к другу всех уровней построения движений. Поэтому необходимо развивать мелкую моторику ребёнка в системе параллельного формирования всех основных видов моторных способностей, на основе грубой моторики, с целью создания оптимального двигательного стереотипа, так как  мелкая моторика с одной стороны граничит со статическими положениями мелких сегментов,  а с другой стороны, тонкая моторика имеет зону перехода к крупной, или грубой, моторике  [11, с.12].

      Таким образом, у ребенка поэтапно моделируются и апробируются основополагающие свойства пространства внешнего мира, происходит социоэмоциональное развитие, взаимосвязь  между психическим и моторным развитием. С развитием высшей нервной деятельности произвольная двигательная деятельность в целом приобретает все большее значение в поведении ребенка.

Сегодня можно выделить ряд исследователей, которые изучали и изучают особенности развития руки: развитием движений руки ребенка в онтогенезе занимались Т.О. Гиневская, А.В. Запорожец, Р.Я. Лехтман-Абрамович, М.И. Лисина, Я.З.Неверович, Ф.И.Фрадкина; генезис функций руки исследовали Е.А. Аркин, Ф.Н. Шемякин; сензитивные периоды развития деятельности руки ребенка как физиологического органа выделили И.М.Сеченов, А.В.Запорожец М.Ю. Кистяковская и др. Исследования возрастной физиологии, философии, психологии и педагогики, кроме того, дают основание утверждать, что развитие руки ребенка находится в тесной связи с развитием его речи и мышления.

В отечественной психолого–педагогической литературе подход к исследованию движения руки ребенка в онтогенезе представлен, главным образом, с позиции рефлекторной теории И.М. Сеченова.

*На  первом этапе*, согласно результатам исследований, рука ребенка в первый месяц жизни обнаруживает ряд существенных предпосылок для развития всех своих функций: непроизвольность движений, общность движений рук и мускулатуры всего тела, отсутствие связи схватывания с движением руки (это еще не хватание), недифференцированность движений пальцев, тактильная чувствительность руки. Эти предпосылки способствуют становлению связей: рука-глаз, рука-рот, рука-ухо.

  Функциональное своеобразие движений руки ребенка начинает формироваться на следующем этапе. Однако со стороны взрослого уже целесообразно активизировать подвижность и тактильные ощущения рук ребенка. К основным видам педагогической поддержки развития движений рук ребенка можно отнести следующие: согревание рук ребенка в своих ладонях, подключение рефлекторных реакций (схватывание, обхватывание, защитный рефлекс) ребенка, легкий массаж и др.

      По  мнению исследователей (Л.Т. Журба, А.В. Запорожец, Е.М. Мастюкова), *второй этап* характеризуется тем, что рефлекторные движения руки усложняются и начинают образовываться координированные движения. Такие координированные связи позволяют выходить на случайный контакт руки с предметом, совершенствовать схватывание. По мнению ученых (М.Ю. Кистяковская, А.И. Корват) этап преддействий включает в себя: синергетические движения рук, дифференциацию (вычленение ведущей руки в манипуляциях), длительное удержание вложенного в руку ребенка предмета (Н.П. Фигурина), изменение характера движений (непроизвольные движения переходят в первые произвольные, или в преддействия) и т.д.

      Самое важное, что в этот период впервые возникают специфические для руки функции: схватывание, движение, чувствительность к этому движению, именно как руки. Но возможности руки еще очень ограничены. Еще не возникло движение хватания, еще нет взятия и ощупывания предмета. Однако необходимо заметить, что уже на этом этапе очень важна педагогическая организация первых движений ребенка. По мнению М.Ю. Кистяковской, роль руки на втором этапе выходит за границы физиологии и позволяет участвовать в формировании характера ребенка: при эмоциональной насыщенности занятий, стимулирующих двигательную активность рук, у ребенка развивается сосредоточенность, настойчивость в достижении результата, уточняются пространственные представления, налаживается координация движений рук и т.д. В качестве педагогических мер, направленных на улучшение условий развития предметных действий ребенка, на этом этапе рекомендуется: обеспечение свободных движений рук ребенка (касания руками друг друга, ярких погремушек и т.д.); подвешивание игрушек; вкладывание в руку ребенка легких мелодичных игрушек-погремушек.

      К характерным особенностям *третьего этапа* ученые относят дальнейшее развитие рефлекторных координации, произвольных хватательных движений, торможение и исчезновение импульсных движений и некоторых простых рефлексов (Л.С. Выготский, Л.С.Цветкова, А.Е. Туровская и др.); особенно разительные изменения происходят в деятельности кисти и пальцев (А.В. Запорожец и др.). Как свидетельствуют данные научных экспериментов, складывающаяся система мануальных движений связывается с обозначающими их словами, и начинают совершаться по словесной инструкции даже в отсутствии соответствующих предметных условий. В движении хватания впервые осуществляется в полной мере единство функций руки, которые служат основой дальнейшего развития специфической для руки деятельности.

      Все движения хватания способствуют развитию чувствительности руки. Своими действиями ребенок, как бы активизирует тактильно - кинестетические связи в своих пальцах и ладони. В этом большую роль играет манипулирование предметом, в свою очередь возбуждаются и порождаются те тактильно кинестетические связи, которые необходимы для возникновения ощущения положения предмета в руке.

      Третий  этап развития руки ребенка характеризуется  существенным особенностями в формировании простых результативных предметных действий (вначале - впервые проявляется целенаправленность действия на определенный объект, а к концу этапа - направленность действия на определенный результат). Действуя, ребенок осваивает в этом периоде следующие наиболее простые свойства предметного мира: предмет можно приводить в движение, размахивая им (т.е. приближать или удалять); предмет можно заставить исчезнуть, вынув его из руки; его можно заставить звучать, ударяя им, и двигаться - толкнув его. Ребенок снова и снова повторяет эти свои действия для получения перечисленных выше эффектов (А.И.Корват).

      Характерными  особенностями *четвертого этапа* развития движений руки ребенка являются следующие: дифференцированность деятельности рук (выделение ведущей руки), взятие предмета, использование опосредованного  звена при манипулировании, специфические для руки выразительные движения и жесты, взаимодействие связей «глаз-ухо-рука»; игры в «ладушки»; инструментальная деятельность.

      Особо отмечается, что упражнения и игры подбираются с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

У детей 6-7 лет произвольность движений достигает высокой степени развития. Ребенок может воспроизвести предложенное движение по словесной инструкции в отсутствие предмета, в связи с которым оно формировалось.

      Е.М. Мастюкова выделяет следующие показатели развития мелкой моторики: [19, с.76]

      -   уровень моторной ловкости,

      -    координация движений обеих рук,

      -    переключаемость с одного движения  на другое,

      -    развитие двигательных навыков (автоматизация серий движений);

      -    уровень зрительно-двигательной  координации;

      -    развитие двигательной памяти;

      -    развитие произвольности движений;

      -    точность движений;

      -   двигательная сила рук.

      Таким образом, термином *«мелкая моторика»*обозначается двигательная система руки, обеспечивающая умение делать точные мелкие движения, мелкая моторика занимает центральное место в воспитании и обучении ребёнка.

      Навыки мелкой моторики помогают ребёнку исследовать, классифицировать окружающие его предметы, самостоятельно обслуживать себя, позволяют выразить себя через творчество – игру, способствуют повышению самооценки детей. Мелкая моторика рук взаимодействует с такими высшими свойствами сознания, как внимание, мышление, оптико –пространственное восприятие, воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь.

* 1. **Особенности развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.**

В настоящее время по данным Всемирной организации здравоохранения и системы специального образования в последние годы количественно и качественно изменился состав контингента детей с нарушениями зрения. В связи с изменением этиологии заметно снизился процент детей с тотальным поражением зрения (слепота) и увеличилась популяция детей с различными нарушениями зрения, такими как амблиопия, косоглазие, дальнозоркость, близорукость, миопия и составляет от 1,5 до 4,5% детской популяции.

При нарушениях зрения у детей наблюдаются отклонения в физическом развитии, снижается двигательная активность, дети испытывают трудности в координации рук и глаз, мелких координированных движений кисти и пальцев. Наблюдается задержка развития тактильной чувствительности и моторики рук.

Примерно 90% всей информации человек получает через зрение. Это не означает, что при слепоте или глубоких нарушениях зрения человек теряет такое же количество впечатлений: другие анализаторы могут отражать ту же сторону предмета, те же его качества, что и зрение. Осязание, например,  как и зрение позволяет выяснить форму, протяженность, величину предмета, свойства и качество материала из которого он сделан, установить пропорциональные отношения. Осязательное восприятие осуществляется на основе взаимодействия различных видов чувствительности: тактильной, двигательной и температурной.

Нарушения зрения влияют на деятельность ребенка. Дети испытывают затруднения, связанные с темпом и качеством выполнения задания. У них может быть низкий уровень развития зрительно-моторной координации, лежащей в овладении практическими навыками и навыками письма и чтения. Поэтому старшие дошкольники с нарушением зрения нуждаются в развитии мелкой моторики, так как хорошо развитые движения и тактильная чувствительность пальцев в значительной степени компенсирует недостаточность зрения.

В связи с этим в дошкольном учреждении компенсирующего вида для детей с нарушением зрения уделяется большое внимание развитию мелкой моторики. На специальных коррекционных занятиях тифлопедагогом проводятся упражнения по развитию зрительного восприятия, мелкой моторики, осязания, формированию сенсорных эталонов, ориентировки, и т.д.

Известно, что при нарушении зрения возникает ряд вторичных отклонений, связанных с отклонением познавательных процессов (восприятия, воображения, наглядно – образного мышления) и изменениями в физическом развитии, в том числе и двигательных функций: нарушается быстрота, точность, координация, темп движений.

Многие дети с нарушением зрения имеют низкий уровень развития осязательной  чувствительности и моторики пальцев и кистей рук. Происходит это потому, что дети с частичной потерей зрения полностью полагаются на визуальную ориентировку и не осознают роли осязания как средства замещения недостаточности зрительной информации. Из–за отсутствия или резкого снижения зрения дети не могут спонтанно по подражанию окружающим овладеть различными предметно – практическими действиями, как это происходит у нормально видящих детей. Вследствие малой двигательной активности мышц рук детей с нарушением зрения (особенно у тотально слепых) оказываются вялыми или слишком напряженными. Всё это сдерживает развитие тактильной чувствительности и моторики рук и отрицательно сказывается на формирование предметно практической деятельности детей.

Такие ученые как Б. Г. Ананьев, М.М. Кольцова и др. установили ведущую роль зрительного анализатора в развитии движений руки. Исследование зрительных реакций младенцев с помощью точной аппаратуры, проведенные в последнее десятилетие, показали, что развитие органов чувств малыша, в том числе осязания и кинестезии, лежащих в основе движения рук, осуществляется при ведущем участии зрения. По мнению A.M. Фонарева, наиболее ранняя функция зрения - отражение объектов - делает зрительный анализатор центральным аппаратом в познании движения [6, с.132]. Через восприятие движения происходит, как это показал И.М. Сеченов, отражение пространственно-временных характеристик реального мира.

Движение, осуществляя практический контакт - «реальную встречу» руки с внешним объектом, подчиняется его свойствам: ощупывая предмет, рука воспроизводит его величину и контур и через посредство сигналов, идущих от её двигательного аппарата, формирует «слепок» в мозгу.  
 Овладение приёмами осязательного восприятия  объектов и умение выполнять практические действия при участии тактильно – двигательного анализатора дают детям  с нарушением зрения возможность наиболее точно представлять предметы и пространство, что позволяет им быть более активными, любознательными в процессе игры и обучения.

Осязание и мелкая моторика  помогают ребенку с нарушением зрения исследовать, сравнивать, классифицировать окружающие его предметы, позволяя тем самым лучше познать мир, в котором он живет.  Навыки мелкой моторики позволяют ребенку обслуживать себя, на равных со зрячими участвовать в играх, способствуют повышению самооценки ребенка, т.к. дают возможность приобрести социальный опыт.

Среди детей с нарушением зрения часто отмечаются две крайности: одни дети в практической деятельности опираются только на своё дефектное зрение, которое даёт  им ограниченную информацию; другие, как правило дети с очень низкой остротой зрения, опираются в основном на осязание, совершенно не используя при этом имеющиеся остаточное зрение. В обоих случаях страдают процессы познания, ориентировки в пространстве и практической деятельности.  
 При проведении коррекционных занятий необходимо осуществлять дифференцированный подход к детям в зависимости от степени поражения зрения и уровня развития мелкой моторики и осязания.

А.В. Потёмкина, Л.В. Фомичёва говорят, о том, что у большинства детей дошкольного возраста с нарушением зрения выявлена недостаточная сформированность моторных функций. Вся деятельность человека в процессе двигательного воспитания находится в зависимости от высшей нервной деятельности и определяет как анатомические дозревания центрально-нервных субстратов, так и функциональным дозреванием корковых уровней. Поэтому необходимо развивать мелкую моторику детей с самого раннего возраста [38, с.86].

Л.И.Плаксина утверждала, что вследствие зрительной недостаточности двигательная сфера у детей с нарушением зрения развивается иначе, чаще запаздывает в развитии, в координации движений, их точности, так как нарушенное зрение не обеспечивает ребёнку необходимый контроль над движениями. Наблюдается задержка развития тактильной чувствительности и моторики рук [6, с.132].

При этом у детей с нарушением зрения наблюдаются некоторые специфические особенности развития двигательной сферы. У них чаще, чем у нормально видящих можно наблюдать отсутствие самоконтроля, саморегуляции движений. А это естественно не может не сказаться, на координации, согласованности действий рук и глаз. Для развития моторики человека большое значение имеет созревание нервно-мышечного аппарата, особенно же важным для развитии психики ребёнка является овладение движениями рук, поэтому слабовидящие дети испытывают трудности при выполнении задания скатать глину. Сдавить её ладошками с нужной силой, чтобы получить плоскую форму, не может брать самостоятельно карандаш и подчинить движение руки с карандашом изображению того или иного предмета. Поэтому детей необходимо обучать и самому осуществлению движения и его качествам: силе, направленности.

Никулина Г.В. утверждает, что у большинства детей с нарушением зрения специальными исследованиями выявлен недостаточный уровень сформированности мелких движений кистей пальцев рук [20, с.74]. Отставание в развитие тонкой моторики рук у дошкольников препятствует, овладению ими навыков самообслуживания, затрудняет манипуляцию различными мелкими предметами, сдерживает развитие некоторых видов игровой деятельности, затрудняет овладение письмом и рядом других учебных и трудовых навыков.

Пальцы рук детей с нарушением зрения действуют синхронно. Движения пальцев слабо дифференцированы, поэтому при сгибании одного, остальные выполняют аналогичное действие. Наблюдается неполная амплитуда движений и быстрая утомляемость. При выполнении статистических проб, дети не могут сохранять принятую позу длительное время. Тактильные ощущения развиты слабо. Наблюдения за детьми показывают, что им трудно захватывать карандаш, при этом у них наблюдается слабый тонус, что ведёт к начертанию тонки, прерывистых, ломанных линий. Также встречаются дети с повышенным тонусом мелкой мускулатуры. В этом случае рука ребёнка быстро устаёт, он не может закончить работу без дополнительного образа.

В исследованиях М.И.Земцовой, подчёркивается, что для детей с глубокими нарушениями зрения характерна нескоординированность зрительно-двигательных функций, нарушение микроориентирования, и ослабленность различных групп мышц [5].

Дети, страдающие содружественным косоглазием и амблиопией, имеют разную этиологию, но их всех объединяет поражение зрительной и глазодвигательной системы, вызывающее периодическое или постоянное отклонение глазного яблока, что является причиной рассогласовывания действий мышц глаза с мышцами пальцев руки. Нарушением мелкой моторики. Данные положения подтверждают оптометристы, говоря о том, что у детей с амблиопией и косоглазием значительно снижается координация движений, их точность, согласованность действий рук и глаз, что является неблагоприятным фоном и создаёт проблемы в дальнейшем в учебной деятельности.

Несовершенство мелкой ручной моторики, недостаточная координация кистей и пальцев рук обнаруживается в отсутствии или плохой сформированности навыков самообслуживания например: когда дети надевают и снимают одежду, застёгивают и расстегивают пуговицы, крючки, застёжки, зашнуровывают и расшнуровывают обувь, завязывают и развязывают ленты, шнурки, пользуются столовыми приборами и т.д.

Как указывают Г.В. Никулина, А.В.Потёмкина, Л.В.Фомичёва, дети, имеющие даже незначительные нарушения зрения, испытывают затруднения в становлении, как произвольности действий двигательного анализатора, так и совместной деятельности двигательного и зрительного анализаторов. Так, нарушения зрения выражаются в снижении отдельных зрительных функций (снижение остроты зрения, прослеживающей функции глаза, локализации взора), что приводит к ослаблению процесса восприятия.

Нарушение двигательной сферы приводят к нарушениям координации движений, их точности, а также отрицательным образом влияют на развитие зрительно-моторной координации. Для того, чтобы осуществлять зрительный контроль за движениями руки при выполнении различной практической деятельности, графических упражнений, дети часто неправильно располагают корпус и голову, неверно кладут тетрадь, что, с одной стороны, может являться фактором, обуславливающим появление или прогрессирование близорукости, с другой – является одной из причин, задерживающих развитие зрительно-моторной координации, что значительно затрудняет процесс формирования в дальнейшем графического навыка.

Исследования Г.Р. Шашкина и Н.Г. Широкова, свидетельствуют о том, что у детей наблюдаются и нарушения мелкой моторики пальцев рук, которые проявляются в нарушении точности движений, снижении скорости выполнения и переключения с одной позы на другую, замедленном включении в движение, недостаточной координации. Пальцевые пробы выполняются неполноценно, наблюдаются значительные затруднения. Данные особенности проявляются в игровой и учебной деятельности ребенка. Дошкольники с нарушениями зрения испытывают трудности в изобразительной деятельности, они не могут правильно держать карандаш, пользоваться ножницами, регулировать силу нажима на карандаш и кисточку. [28,92]

Недостатки тонких движений пальцев рук проявляются в слабом развитии навыков самообслуживания, при выполнении противоположных действий каждой рукой, в аритмичности и нечёткости пальцевых движений. В 26% случаев отмечено проявление синкинезий: противоположной руки, руки и артикуляционных органов, либо те и другие в сочетании с синкинезиями ног.

Отмечено стимулирующее влияние функций руки на развитие психических функций и деятельности головного мозга в целом. Итак, нарушение мелкой моторики, вызывает у детей затруднения в овладении программным материалом, требующий дополнительно индивидуальных занятий в саду и дома. Чтобы у детей выработались прочные навыки во всей двигательной сфере, требуется длительное время и использования различных средств обучения. Упражнения, разработанные отечественными и зарубежными исследователями, дают возможность сочетать развитие мелкой моторики с различными речевыми занятиями.

Таким образом, необходима коррекционная работа по развитию мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения, в которой требуется управление движениями, чёткое дозирование мышечных усилий, точность движений, перекрёстная координация движений и др. Одним из средств развития мелкой моторики является конструирование.

**1.3. Характеристика конструирования как средства развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.**

В настоящее время существуют различные средства развития мелкой моторики дошкольников: конструирование; лепка, рисование, аппликация.

В процессе конструирования формируются и развиваются движения рук, мелкая моторика пальцев, зрительные сенсомоторные координации, целенаправленные действия с предметами на основе сочетания зрительного и осязательного восприятия; совершенствуются представления о пространственных признаках объектов, навыки ориентирования на плоскости; происходит усвоение необходимой терминологии; развиваются коммуникативные навыки.

В психолого-педагогической литературе конструирование относится к продуктивным видам деятельности.

Конструируя, т.е. соединяя части, друг с другом, ребенок подстраивает свою руку к деталям конструктора, благодаря чему развивается ручная ловкость и мелкая моторика. Движения рук ребенка постепенно становятся точными, правильными и координированными. На коррекционно-развивающих занятиях дошкольники учатся планировать предстоящую работу, анализировать и контролировать свои действия, делать выводы, исправлять ошибки. [9,42].

Термин «конструирование» происходит от латинского слова constructio - построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов (Л.А. Парамонова).

Л.А.Венгер свидетельствует, о том, что конструирование - это определённое взаимоположение различных частей, элементов, в котором предмет предстает как единое целое. [4,61]

Т.В. Кудрявцева говорит о tom, что конструирование - это процесс сооружения таких построек, в которых предусматриваются взаимное пространственное расположение частей и элементов и способы их со­единения в соответствии о назначением построек - сооружений. [ 21]

Конструирование, побуждаемое игровым мотивом, сближается с кон~~с~~тр~~у~~кт~~и~~вно-техническим творчеством взрослых, т.к. оно подчиняется практическому назначению постройки, а при её создании необходимо учитывать ряд важных условий. Например, построенный корабль должен вмещать всех матросов. В то же время детское строительство имеет свою специфику. У взрослого каждый элемент конструкции выполняет строго фиксированную функцию и тесно связан с другими в единое целое. А детская постройка может не отвечать всем требованиям, предъявляемым к определённому сооружению. Не включая всех элементов, постройка напоминает реальную, только обшей формой. Кроме того, в игре назначение постройки может меняться в зависимости от сюжета.

Успешность конструирования зависит от уровня развития мышления и восприятия ребенка. Чтобы построить конструкцию из строительного материала, необходимо уметь обследовать объект, разделить его на составные части - детали, оценить их размер, пространственное расположение, заменить одни детали другими. Также для успешности конструирования нужно уметь представлять будущий предмет в целом — со всех сторон, спереди, сбоку. (Г.А. Урунтаева, Ю.А. Афонысина).

Г.А.Урунтаева выделила особенности конструирования в дошкольном возрасте:

* дети осваивают способы обследования предметов и способы создания конструкций;
* дошкольники познают конструктивные свойства деталей и материалов.

Специфическая особенность конструирования заключается в том, что оно, как и игра, отвечает интересам и потребностям ребенка дошкольного возраста. Оно дает возможность действовать с геометрическими телами, на практике познавать их цвет; форму, величину, усваивать правильные названия деталей строительного набора, совершенствовать восприятие пространственных отношений и развивать сенсомоторику. Конструирование имеет большое воспитательное значение. Оно способствует формированию таких качеств личности, как самостоятельность, настойчивость, достижение цели, развивает творческое воображение.

Конструирование как вид продуктивной деятельности дошкольников способствует развитию зрительного восприятия, становлению сенсорных эталонов (форма, цвет, величина), манипулирование материалом для конструирования в большей степени, чем другие виды деятельности, способствует становлению графомоторных навыков и созданию условий для формирования целенаправленной деятельности и развития общих интеллектуальных умений.

Ребёнок в процессе этой деятельности начинает понимать, что для создания той или иной конструкции недостаточно присоединять любые детали в любом порядке. Надо выделить опорные детали, иначе конструкция развалится.

Конструирование открывает ребёнку, что части предмета взаимосвязаны не только внешне, но и по внутренней логике самого предмета. Если предмет высокий и имеет выступающие части, то они должны быть уравновешены тяжелым основанием.

Основной принцип обследования предметов состоит в переходе от анализа основных, крупных частей и их взаимоотношений к анализу более мелких частей. В соответствии с этим принципом общий порядок обследования предметов включает следующие этапы, предложенные (Давидчук А.Н.):

1. Определение общей объёмной их формы;
2. Выделение основных частей объекта и определение их формы.
3. Установление пространственного взаиморасположения выделенных частей.

4. Выделение в каждой части составляющих её деталей.  
Техника строительства включает общие и специфические умения и

навыки (Парамонова Л.А.). Общие навыки дети применяют по отношению к разному содержанию конструирования, а специфические - для сооружения только отдельных предметов.

В конструировании выделяются два взаимосвязанных этапа: создание замысла и его исполнение. Источником замысла детей является все окружающее: разнообразный предметный и природный мир, социальные явления, художественная литература, разные виды деятельности, в первую очередь игра, и т.п. Но восприятие окружающего у детей часто бывает поверхностным: они схватывают в первую очередь внешние стороны предметов, которые затем воспроизводят в практической деятельности (Л.А. Парамонова).

Сооружение различных построек стимулирует развитие пространственного мышления, внимания, воображения, ведь мелкая моторика рук взаимодействует с такими высшими свойствами сознания, как мышление, оптико-пространственное восприятие (координация), воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь. При выполнении заданий у дошкольников возникает потребность в ориентировке на форму и величину предметов, т.е. формируются специфические представления о пространстве, существенно затрудняет обучение детей с нарушениями зрения в школе.

Конструирование положительно влияет на овладение общетрудовыми умениями, на развитие и совершенствование зрительно-моторной координации. Дети с нарушениями зрения учатся действовать двумя руками под контролем зрения, выполнять задание до логического конца.

Успех деятельности во многом зависит от уровня сформированности у ребенка произвольных движений рук и от того, насколько согласованно действуют его руки под контролем зрения. Известно, как дети с нарушениями зрения накладывают кубики друг на друга, плохо совмещают поверхности строительных деталей, кладут фигуры на край, что часто приводит к разрушению целого, т.е. движения руки детей с нарушениями зрения недостаточно скоординированы.

В связи со значительными моторными трудностями и недостаточностью зрительного контроля за движениями рук одной из важных задач обучения конструированию детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения является обеспечение операционально-технической стороны этой деятельности (работа по формированию произвольных движений рук проводится в русле развития зрительно-двигательной координации, а не изолированно. Этому способствует как использование специальных заданий, так и формирование навыков конструирования. Благодаря постепенной выработке зрительно-двигательной координации дошкольники с нарушениями зрения осваивают необходимые трудовые операции (накладывание, совмещение, вкладывание и пр.). Освоение этих действий, в свою очередь, способствует развитию взаимодействия обеих рук и пальцев под контролем зрения.)

Для более полного использования коррекционно-развивающего влияния конструирования важно обеспечить формирование необходимой для него мотивации. Ребенок должен знать и понимать, для чего он будет строить (цель) и почему он должен выполнить ту или иную постройку (мотив). В этом же контексте, необходимо формировать у ребенка интерес к продукту деятельности, в результате чего у него появляется направленность на получение результата своего труда. В детской деятельности нередко мотив и цель совпадают. Обеспечение игровой мотивации и постановкой игровой цели являются очень важными условиями успешности обучения конструированию. Конструирование будет интересно детям только тогда, когда оно обусловлено их игровыми потребностями. Тогда в ходе строительства дети будут искать способы улучшения постройки (за счет украшения, подбора строительных деталей по цвету и пр.)

Для того чтобы процесс деятельности стал для ребенка с нарушениями зрения интересным необходимо создать увлеченность самим ходом выполнения заданий. Для этого ребенку дают возможность наблюдать примеры конструирования. Педагог, выполняя различные постройки на глазах у детей, действует заинтересованно, сопровождает свои действия словесным пояснением, применяет игровые приемы конструирования, изображая увлеченного деятельностью человека. Поэтому у детей не только формируют конкретные конструктивные умения, но и дают возможность увидеть, почувствовать также отношение к деятельности, проявить интерес к этому виду практических занятий. По подражанию ребенок не только усваивает навыки, приобретает умения, но и «присваивает» эмоциональное поведение. Задания по конструированию в соответствии с образцом, данным в объемном и плоскостном (графическом) виде, ребенок выполняет анализируя его перед работой.

Подбирать элементы строительных наборов; сопоставлять целое и части; создавать устойчивые постройки, учитывая пространственные свойства элементов; осуществлять простейшее планирование предстоящей деятельности, давать словесный отчет о выполнении работы. Они усваивают необходимый для осуществления деятельности речевой материал, называя формы, соотношения по величине, пространственное расположение частей конструируемого объекта, а также объекта в целом. Благодаря обучению у них формируется предварительный образ конструкции и способность к воссозданию этого целостного образа, (Н.Ф.Тарловская, Л.А.Топоркова)

В групповых комнатах и на участке, где дети с нарушениями зрения могут развернуть строительную игру, должен быть крупный строительный материал. Набор Б.А. Флерипы, обладающий прекрасными конструктивными свойствами, можно рекомендовать для всех возрастных групп специальных дошкольных учреждении. Для того чтобы у детей с нарушениями зрения возникла самостоятельная конструктивная деятельность, надо пробудить у них желание действовать с различным строительным материалом, подчиняя свои действия продуктивной цели - созданию построек, имеющих определенное предметное значение. Снижение остроты зрения, нарушения глазодвигательных функций, отсутствие стереоскопического видения осложняют ориентировку при выполнении практических действий. Эти особенности заставляют искать условия, улучшающие формирование навыков, основывающихся на глазомерных действиях у детей с нарушениями зрения, необходимых в процессе конструктивной деятельности.

Л.А. Парамонова [15, 32] свидетельствует о том, что для успешного овладения конструированием, а также для того, чтобы приобретенные на занятиях умения дети учились реализовывать в строительных играх, нужно иметь достаточное количество строительного материала. Все элементы должны быть привлекательными на вид, приятной окраски. Строительного материала должно быть столько, чтобы обеспечить активные действия каждого ребенка на протяжении всего занятия. Если материала недостаточно, один ребенок строит, а остальным приходится только наблюдать за его действиями. Это снижает интерес к занятию и приводит к утомлению детей

Тифлопедагог особое значение придает активизации предварительных высказываний детей: одних он просит назвать детали, из которых будут строить, других - рассказать, какие будут строить ворота, поезд, забор и т. п. (широкий — для грузовых машин, длинный — для того, чтобы уместилось много животных и т. п.).

Обследование постройки должно вестись в той же последовательности, что и ее создание (стены, окна, перекрытия, крыша). Это значительно облегчает детям планирование постройки и ее воспроизведение. Дружинина Л.А., утверждает, что педагогу, организующему конструирование с детьми, имеющими нарушения зрения, необходимо помнить [6.19]:

1.Зрительные нарушения осложняют формирование реальных представлений об окружающем мире и отрицательно сказываются на общем психическом развитии детей.

2. Для полноценного развития конструирования детей с косоглазием и амблиопией необходима разработка коррекционно-направленных занятий конструированию, в процессе которых может быть преодолен недостаток предметно-практических конструктивных действий.

Коррекционную работу на занятиях по конструированию следует строить исходя из общедидактических принципов, предусматривающих:

* функциональную направленность содержания и средств обучения;
* комплексный подход к решению задач развития конструирования;
* целостность системы содержания методики и средств развития конструирования.

Таким образом, на основе вышесказанного, можно констатировать, что в процессе конструирования у детей с нарушениями зрения развиваются движения рук, мелкая моторика, зрительно-моторные координации, целенаправленные действия с предметами на основе сочетания зрительного и тактильного восприятия, навыки ориентирования в микропространстве со зрительным контролем, формируются определенные взаимосвязи между глазомером и перцептивно-двигательной памятью.

Конструирование влияет на компенсацию первичных нарушений и коррекцию вторичных недостатков у детей с нарушениями зрения, что положительно сказывается на развитии его личности, поведении и общении, социализации в целом.

**Выводы по первой главе**

В результате анализа психолого-педагогической литературы мы выявили следующее:

Мелкая моторика является компонентом общего двигательного развития и включает в себя следующие параметры: кинетический праксис, кинестетический праксис, динамическая организация движений, зрительно-двигательная координация движений, (Стребелева Е.А, М.И. Земцова).

В дошкольном возрасте моторные навыки становятся более разнообразными и сложными. Мелкая моторика необходимая составляющая многих действий человека: предметных, орудийных, трудовых, - выработанных в ходе культурного развития человеческого общества.

Б. Г. Ананьев, М.М. Кольцов и др. установили ведущую роль зрительного анализатора в развитии движений руки. Вследствие малой двигательной активности мышц рук детей с нарушением зрения оказываются вялыми или слишком напряженными, что сдерживает развитие тактильной чувствительности и мелкой моторики и отрицательно сказывается на формировании предметно-практической деятельности детей с нарушениями зрения.

Отставания в развитии мелкой моторики пальцев рук у детей с нарушениями зрения, по мнению Л.И. Плаксиной, А.В. Потемкиной, Л.В. Фомичевой, препятствуют овладению ими навыков самообслуживания, затрудняют манипуляцию различными мелкими предметами, затрудняют овладение рядом учебных и трудовых навыков.

В настоящее время существуют различные средства развития мелкой моторики дошкольников: конструирование; лепка, рисование, аппликация.

Л.А.Венгер отмечает, что конструирование – это определённое взаимоположение различных частей, элементов, в котором предмет предстает как единое целое.

З.В. Лиштван подчёркивал, что важную роль в развитии мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста занимает конструирование. В процессе конструирования формируются и развиваются движения рук, мелкая моторика пальцев, зрительные сенсомоторные координации, целенаправленные действия с предметами на основе сочетания зрительного и осязательного восприятия и др.

Важным аспектом является правильная организация процесса конструирования и дошкольников с нарушениями зрения. Если все составляющие учитываются в процессе работы, то можно свидетельствовать о положительной динамике развития ребенка со зрительной недостаточностью.

**Глава 2. Экспериментальное исследование мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения средствами конструирования**

**2.1 Условия организации и проведения эксперимента**

С целью подтверждения гипотезы нами было организовано и проведено экспериментальное исследование в период с октября по апрель 2012 года на базе МБДОУ «Детский сад №75» компенсирующего вида г. Новокузнецка.

**Цель исследования**: экспериментально апробировать возможности применения конструирования в развитии мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

**Задачи:**

1. Подбор диагностического материала с учётом предмета исследования и возраста диагностируемых детей.
2. Проведение исходного диагностического исследования уровня развития мелкой моторики у детей с нарушениями зрения и анализ полученных результатов.
3. Выделение экспериментальной и контрольной групп детей с нарушениями зрения.
4. Разработка и апробация серии коррекционно-развивающих занятий с использованием конструирования для развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.
5. Проведение итогового диагностического обследования детей по выявлению динамики развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения и обработка сравнительных результатов исследования.

*Основными критериями* при выборе детей с нарушениями зрения для проведения эксперимента были:

1. Дети одного возраста;
2. Все дети посещают детский сад не первый год.
3. Половая гетерогенность группы (в составе группы есть мальчики и девочки)
4. Отсутствие сочетанных дефектов (нарушение слуха, нарушение интеллекта, нарушение опорно-двигательного аппарата и др.).
5. Учёт структуры дефекта.
6. Постоянное посещение детского сада детьми на момент эксперимента.

В эксперименте участвовало 20 детей, которые были поделены на две группы – экспериментальную и контрольную. В экспериментальную группу входило 10 детей, и в контрольную группу входило 10 детей. Характеристика детей обеих групп представлена в таблицах 1,2.

Для диагностики уровня развития мелкой моторики детей с нарушениями зрения применяются такие же методики, что и для детей с сохранным зрением, но необходима адаптация в выборе стимульного материала при проведении обследования:

-величина объекта больше 2-3 см, цвет: жёлтый, оранжевый, зелёный, красный и его оттенки;

-объект обязательно должен быть в рамочке, либо в чёрной, либо в тёмно-зелёной;

- формы предметов разнообразны.

Условия для демонстрируемого объекта:

- выбор адекватного фона;

-выбор оптимального цвета;

- постоянное использование указки для уточнения;

- ребёнок с окклюзией при показе находиться у доски со стороны открытого глаза;

- педагог находиться у доски справа обязательно лицом к детям;

- объекты на рассматриваемой картине обязательно имеют чёткий контур;

- непрерывная зрительная нагрузка составляет не более 10 минут;

- соответствующая освещённость.

Таблица 1

**Характеристика детей дошкольного возраста с нарушениями зрения экспериментальной группы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И ребёнка** | **Возраст** | **Пол** | **Диагноз** |
| 1 | Ангелина Б. | 5.5 лет | жен | Содружественное сходящееся косоглазие. Амблиопия левого глаза. Нагрузка 5. |
| 2 | Дима В. | 5 лет | муж | Сложный гиперметропический астегматизм со спазмом и амблиопией. Нагрузка 7 |
| 3 | Ксения И. | 5.6 лет | жен | Содружественное сходящееся преимущественно правостороннее косоглазие. Нагрузка 5 |
| 4 | Кристина К. | 5.4 лет | жен | Непостоянное сходящееся косоглазие. Гиперметропия средней ср.ст. Амблиопия. Нагрузка 4 |
| 5 | Полина М. | 5 лет | жен | Содружественное сходящееся альтернирующее косоглазие. Гиперметропия ср.ст. Амблиопия. Нагрузка 5 |
| 6 | Лёня П. | 5 лет | муж | Содружественное сходящееся косоглазие. Анизотропия. Амблиопия левого глаза. Нагрузка 5 |
| 7 | Дима Р. | 5.6 лет | муж | Содружественное сходящееся левостороннее косоглазие. Гиперметропия ср.ст. Амблиопия левого глаза высокой ст. Нагрузка 4 |
| 8 | Денис З. | 5.7 лет | муж | Непостоянное сходящееся косоглазие. Слабая гиперметропия. Нагрузка 5 |
| 9 | Соня У. | 5 лет | жен | Содружественное сходящееся левостороннее косоглазие. Гиперметропия слабой ст. Нагрузка 5 |
| 10 | Ирина Ш. | 5.5 лет | жен | Содружественное левостороннее аккомодационное косоглазие. Гиперметропия ср.ст. Амблиопия ср.ст. левого глаза. Нагрузка 5 |

Таблица 2

**Характеристика детей дошкольного возраста с нарушениями зрения контрольной группы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ф.И ребёнка** | **Возраст** | **Пол** | **Диагноз** |
| 1 | Даша П. | 5 лет | жен | Гиперметропия высокой ст. тяжести обоих глаз. Рефракционная амблиопия. Нагрузка 5 |
| 2 | Вероника Н. | 5 лет | жен | Содружественное левостороннее аккомодационное косоглазие. Гиперметропия ср. ст. Амблиопия ср.ст левого глаза. Нагрузка 5 |
| 3 | Света Х. | 5.5 лет | жен | Паралетическое сходящееся левостороннее косоглазие. Амблиопия. Нагрузка 5 |
| 4 | Софья Ф. | 5.6 лет | жен | Врождённая миопия с астигматизмом обоих глаз. Рефракционная амблиопия. Нагрузка 5. |
| 5 | Арина З. | 5,5 лет | жен | Содружественное сходящееся левостороннее косоглазие. Амблиопия правого глаза высокой степени. Гиперметропия ср. ст. Нагрузка 4 |
| 6 | Даниил М. | 5,4лет | муж | Гиперметропия слабой степени. Амблиопия. Нагрузка 5 |
| 7 | Артём Д. | 5.6 лет | муж | Непостоянное сходящееся косоглазие, слабая гиперметропия. Нагрузка 5 |
| 8 | Кирилл Б. | 5.3 лет | муж | Содружественное сходящееся косоглазие. Амблиопия левого глаза. Нагрузка 5 |
| 9 | Соня У. | 5.4 лет | жен | Содружественное сходящееся левостороннее косоглазие. Амблиопия. Нагрузка 5 |
| 10 | Вадим Р. | 5.5 лет | муж | Непостоянное сходящееся косоглазие. Гиперметропия ср.ст. Амблиопия. Нагрузка 4 |

Экспериментальное исследование проходило в три этапа и носило коррекционно-развивающий характер.

Первый этап – констатирующий, проходил в период с октябрь по ноябрь 2011 года, целью которого являлось выявление уровня развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

Второй этап – формирующий, осуществлялся с декабря по февраль 2011-2012 года. Цель: разработка содержания комплекса занятий по конструированию, направленного на развитие мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

Третий этап – контрольный, проходил в период с марта 2012 по апрель 2012 года, целью которого являлось объективное подтверждение результатов развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения после проведения формирующего эксперимента.

**2.2 Выявление начального уровня развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.**

Цель: диагностика уровня развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

Задачи:

- изучение уровня развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения:

\* выявить умение детей анализировать образец, устанавливать принцип построения ряда на основе выделения его элементов;

\* определить умение ребёнка ориентироваться в своей работе;

\* изучить уровень развития мелкой моторики и умение работать по образцу движений;

\* выявить уровень координации движений рук, пальцев, глаза и руки, зрительного контроля.

\*определить особенности развития произвольного внимания, пространственного восприятия, сенсомоторной координации и тонкой моторики рук;

- анализ полученных данных.

Для реализации задач констатирующего эксперимента были подобраны и реализованы методики, представленные в таблице 3.

Описание методик и стимульный материал представлены в приложении 1.

Основными показателями развития мелкой моторики были выбраны следующие:

* уровень развития мелкой моторики;
* сенсомоторная координация;
* координация движения глаза и руки;
* прорисовка линий.
* точность движений;

Таблица 3

**Методики исследования мелкой моторики детей с нарушениями зрения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Название методики** | **Автор** | **Цель** |
| 1 | Монометрический тест | Н.И. Озерецкий | Определить развитие  зрительно-ручной  координации |
| 2 | Изучение мелкой моторики | Керн – Ирасик | Выявить уровень развития мелкой моторики |
| 3 | «Домик» | Н.А. Гуткина | Выявить умение ребенка ориентироваться в своей работе на образец, умение точно скопировать его, Определить особенности развития произвольного внимания, пространственного восприятия, сенсомоторной координации и мелкой моторики руки |

По данным показателям было выявлено три группы детей с высоким, средним, низким уровнями развития мелкой моторики.

Таблица 4

**Характеристика уровней развития мелкой моторики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровни развития мелкой моторики** | **Критерии уровней развития мелкой моторики** |
| Высокий | Ребенок самостоятельно справляется с заданием. Точно выполняет его. Хорошо владеет правой (левой) рукой. Может длительно удерживать позу. Выполняет точные движения. Не использует помощь взрослого. Умеет ориентироваться на образец, копирует его. Движения глаз и рук скоординированы, точная прорисовка линий. |
| Средний | Испытывает затруднение в выполнении задания. Выполняет его не точно. Слабо владеет правой (левой ) рукой. Не может длительно удержать позу. Движения отрывистые, не точные. Частично прибегает к помощи взрослого. Ориентируется на образец, но не может его точно скопировать. Нескоординированы движения глаз и рук, недостаточно точная прорисовка линий. |
| Низкий | Ребенок не справляется с заданием. С трудом выполняет его. Не может переключиться с одной позы на другую. Плохо владеет правой ( левой) рукой. Не выполняет работу без помощи взрослого. Ориентируется на образец, но самостоятельно скопировать его не может. Наблюдаются отставания в точности движений.Мелкая моторика развита достаточно слабо.  Неточная прорисовка линий, движения глаз и рук нескоординированы. |

Для количественной обработки методик была использована следующая схема:

3 балла - выполняет задание, помощь эффективна.

2 балла - испытывает некоторые затруднения при выполнении отдельных этапов задания. Требуется помощь.

1 балл - возникают осложнения при выполнении задания.

0 баллов - отказ от выполнения или помощь экспериментатора неэффективна.

Таблица 5

**Результаты изучения уровня развития мелкой моторики детей с нарушениями зрения (экспериментальная группа)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Имя ребенка** | **Mетодика 1** | **Mетодика 2** | | | **Mетодика 3** | **Общее количество баллов** |
| 1 | 2 | 3 |
| Ирина Ш. | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| Денис З. | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| Дима В. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Кристина К. | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| Дима Р. | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| Полина М. | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Соня У. | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| Ангелина Б. | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 7 |
| Лёня П. | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| Ксения И. | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 5 |

Исследование уровня развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения показало, что:

Высокий уровень 11-15 баллов –(0 % детей).

Средний уровень 6-10 баллов – (40 % детей) У четверых детей мелкая моторика характеризуется неточными движениями. Прорисовка линий неточная, движения глаз и рук нескоординированы. С методикой Озерецкого справились хорошо, получив по 2 балла, правой рукой обвели круг ровно, уложившись в 10 секунд, левой рукой обвели неровно за 15 секунд. С методикой «Домик» справились не до конца. Все детали рисунка прорисованы, элементы рисунка изображены верно. Но расположение деталей в пространстве рисунка неправильное: забор расположен либо выше, либо ниже основания домика, окно сдвинуто от центра к краю. В некоторых местах разрыв между линиями, и залезание одной линии на другую, элементы рисунка изображены неверно. Тест Керна –Ирасика разделён на три части. С первой дети справились хорошо, нарисовав фигуру с туловищем, головой, конечностями, волосами. На лице нарисовали нос, глаза, уши, но без волос и с 4 пальцами. Во втором задании дети нарисовали буквы, разделив на две группы и по 3-4 буквы можно прочитать. В третьем упражнении дети нарисовали точки незначительно нарушив симметрию, и в некоторых местах изобразили круги вместо точек.

Дети от выполнения заданий не отказывались, с удовольствием выполняли упражнения, проявляя большой интерес.

Низкий уровень 0-5 баллов (60 % детей) У детей данной группы, отсутствует смена напряжения и расслабления мелкой мускулатуры рук. При выполнении методики «Домик», допустили много ошибок. Изобразили дом с отсутствием каких- либо деталей. Детали в пространстве рисунка расположены неправильно, основание крыши по размеру соответствуют основанию домика, прямые линии отклонены от заданного направления более чем на 30 градусов. В тесте Озерецкого в первой части дети у фигуры нарисовали голову, туловище, руки, ноги, но отсутствует шея, волосы, уши, одежда, пальцы на руках. Во второй части группа букв нарисованных детьми отдалённо напоминает письмо, и с образцом схожи хотя бы две буквы. При выполнении третьего задания вместо точек изображены кружки, и присутствует незначительное нарушение симметрии, с этим заданием дети справились неплохо. При оценке зрительно-ручной координации в тесте Озерецкого дети левой и правой рукой круги обвели, при этом затратив много времени, и левой рукой вышли за края. Ирина Ш. отказалась от выполнения задания, но потом, выполнив остальные упражнения, решила выполнить и его. Дети особого интереса не проявляли.

Последовательные движения пальцев у дошкольников с нарушениями зрения характеризуются в большинстве случаев одновременными движениями нескольких пальцев, их напряжённостью, неполным объёмом, наличием дополнительных движений. Наиболее трудной для выполнения является двигательная программа, требующая точных, дифференцированных и координированных движений пальцев рук.

Таблица 6

**Результаты изучения уровня развития мелкой моторики детей с нарушениями зрения (контрольная группа)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя ребенка | Методика 1 | Методика 2 | | | Методика 3 | Общее количество баллов |
| 1 | 2 | 3 |
| Даша П. | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Вероника Н. | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Света Х. | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Софья Ф. | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 7 |
| Арина З. | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 5 |
| Даниил М. | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Артём Д. | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Кирилл Б. | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Соня У. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Вадим Р. | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 6 |

Исследование уровня развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения показало, что:

Высокий уровень 11-15 баллов –(0 % детей).

Средний уровень 6-10 баллов – (50 % детей) Прорисовка линий неточная, движения глаз и рук нескоординированы. С методикой Озерецкого справились хорошо, правой рукой обвели круг ровно, уложившись в 10 секунд, левой рукой обвели неровно за 15 секунд. В методике «Домик» были ошибки. Ориентируются на образец, но не могут его точно скопировать. Все детали рисунка прорисованы, элементы рисунка изображены верно. Но расположение деталей в пространстве рисунка неправильное: забор расположен либо выше, либо ниже основания домика, окно сдвинуто от центра к краю. Слабо владеют правой (левой ) рукой В некоторых местах разрыв между линиями, и залезание одной линии на другую, Это говорит о том, что движения детей отрывистые, не точные. Тест Керна –Ирасика разделён на три части. С первой дети справились хорошо, нарисовав фигуру с туловищем, головой, конечностями, волосами. На лице нарисовали нос, глаза, уши, но и с 4 пальцами. Во втором задании дети нарисовали буквы, разделив на две группы, и по 3буквы можно прочитать. В третьем упражнении дети нарисовали точки, незначительно нарушив симметрию, и в некоторых местах изобразили круги вместо точек. Не могут длительно удержать позу.

Низкий уровень 0-5 баллов (50 % детей) У детей данной группы, отсутствует смена напряжения и расслабления мелкой мускулатуры рук. При выполнении методики «Домик», допустили много ошибок. Изобразили дом с отсутствием каких- либо деталей. Детали в пространстве рисунка расположены неправильно, основание крыши по размеру соответствуют основанию домика, прямые линии отклонены от заданного направления более чем на 30 градусов. Дети ориентируется на образец, но самостоятельно скопировать его не могут. В тесте Озерецкого в первой части дети у фигуры нарисовали голову, туловище, руки, ноги, но отсутствует волосы, уши, одежда, пальцы на руках. Во второй части группа букв нарисованных детьми отдалённо напоминает письмо, и с образцом схожи хотя бы две буквы. При выполнении третьего задания вместо точек изображены кружки, и присутствует незначительное нарушение симметрии, с этим заданием дети справились неплохо. При оценке зрительно-ручной координации в тесте Озерецкого дети плохо владеют правой ( левой) рукой, они обвели круги, затратив много времени, и левой рукой вышли за края. Многие дети не справлялись с заданием, с трудом выполняя его. Мелкая моторика развита достаточно слабо. Наблюдается неточная прорисовка линий, движения глаз и рук нескоординированы.

Последовательные движения пальцев у дошкольников с нарушениями зрения характеризуются в большинстве случаев одновременными движениями нескольких пальцев, их напряжённостью, неполным объёмом, наличием дополнительных движений. Наиболее трудной для выполнения является двигательная программа, требующая точных, дифференцированных и координированных движений пальцев рук.

Графические результаты констатирующего эксперимента представлены на рис. 1.



**Рис.1 Результаты изучения уровня развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения на констатирующем этапе эксперимента**

Из рис.1 видно, что в экспериментальной группе детей с низким уровнем 60%, а со средним 40% детей. А в контрольной группе дети разделились поровну 50% с низким уровнем и 50% со средним. Данные, полученные в результате констатирующего этапа эксперимента, легли в основу разработки формирующего эксперимента.

**2.3 Разработка и реализация комплекса коррекционно-развивающих занятий по развитию мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в процессе конструирования**

Цель: разработка комплекса коррекционно-развивающих занятий мелкой моторики у детей с нарушениями зрения на занятиях по конструированию.

Формирующий эксперимент проводился с детьми экспериментальной группы, тогда как дети контрольной группы занимались по общей программе детского сада. Для экспериментальной группы мы разработали комплекс заданий, направленных на развитие мелкой моторики, двигательной активности, точности направленных движений, глазомера, пространственного ориентирования, изучение схемы собственного тела через компоненты конструирования.

Учитывая огромную коррекционную роль конструктивной деятельности в развитии способов зрительного восприятия, формировании реальных представлений, необходимо направлять восприятие детей с нарушениями зрения на выделение характерных признаков и свойств конструктивных материалов. В процессе работы с детьми особое внимание следует уделить развитию наблюдательности. Уточнять представления о форме предметов и их частей, о пространственном расположении частей, их относительной величине, различии и сходстве. Характерных и индивидуальных признаках, о приёме скрепления деталей, частей постройки.

С целью облегчения процесса зрительной ориентации следует применять трафареты, шаблоны, модели действий и результатов труда, так как их использование повышает эффективность формирование предметно практических действий и облегчает детям процесс достижения положительного качественного результата. Это в свою очередь обеспечивает достижение уверенности в своих возможностях, повышает потенциальное стремление детей к преодолению возникающих трудностей зрительной недостаточности.

В ходе конструирования следует учитывать реальные возможности детей к моменту предъявления нового задания, уровень сформированности компонентов моделирующих действий, возможности и недостатки глазомерных соизмерений.

Для детей с нарушениями зрения проблематичным является овладение необходимыми техническими навыками работы с деревянным геометрическим строительным материалом, затрудняются в расположении его в горизонтальной и вертикальной плоскости, точно соединять детали сооружать устойчивые конструкции. Поэтому важное значение в процессе конструирования, имеет формирование автоматизированных навыков синхронности действия руки и глаза.

Основная часть занятия представляла собой непосредственную деятельность детей, направленную на конструирование их строительного материала. Она была направлена на развитие мелкой моторики, развитие произвольности, формировании согласованности движений рук, развитие мышечной силы кистей и пальцев рук, коррекцию зрительно-моторной координации, точности направления движения руки, развитие глазодвигательной функции, фиксации взора, развитие творческих способностей, воображения и т.п.

Проведённый комплекс занятий был основан на исследованиях Л.А Ремезовой, отраженные в работе «Обучение дошкольников с нарушением зрения конструированию из строительного материала»

Занятия, предназначенные для детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения проводились в течение 3 месяцев, 1 раз в неделю. Форма проведения групповая. Наполняемость групп 5 человек. Продолжительность одного занятия составляла 25-30 минут. Занятия проводились в первую половину дня в свободное время от основных занятий. В ходе занятия проводились физминутка, пальчиковая гимнастика, зрительная гимнастика, для нормализации мышечного тонуса, направленные на снятие чувства усталости, активизацию внимания. В некоторых случаях работа проводилась индивидуально (в случае пропусков по болезни или опоздания).

При организации занятий учитывалось:

1.Требования по организации конструирования, изложенные в программе воспитания и обучения дошкольников в детском саду Л.И.Плаксиной.

2. Тематический план воспитателя.

При проведении формирующего эксперимента требовалась предварительная работа, в ходе которой необходимо было обогатить запас знаний об окружающем, воспитывать интерес к конструированию, развивать общую и мелкую моторику, зрительное восприятие, пространственную ориентировку, стереогноз, сформировать правильный захват и удержание предметов, познакомить детей с названиями деталей строительного материала.

Для поддержания у детей постоянного интереса к конструированию и формированию полноценных образов применялись разнообразные методы и приёмы обучения: предварительное наблюдение за намеченными для конструирования предметами и явлениями окружающего мира, обыгрывание предметов, анализ предмета с помощью осязательно-двигательного способа обследования, выкладывание из отдельных элементов, словесное описание предмета и др.

Каждое занятие начиналось с нормализации тонуса рук. Для этой цели использовался массаж, термальное воздействие, гимнастика.

Дошкольникам был предложен тренинг мышечного расслабления, разработанный И.Г. Выготской, Е.П.Пеллингер и Л.П. Успенской, адаптированный И.З. Клюевой и О.З.Касаткиной.

По мнению данных авторов, при этом внимание ребёнка должно фиксироваться на расслаблении, делался упор на то, что состояние напряжённости, спокойствия приятно. Одновременно с расслаблением происходило развитие «чувство мышцы».

При проведении коррекционных упражнений использовалась спокойная, медленная музыка.

1.Упражнения на освоение и закрепление позы покоя и расслабления мышц рук.

1. Поза покоя.

Принять удобную позу, если ребёнок может, то сесть ближе к краю стула, опереться на спинку, руки свободно положить на колени, ноги слегка расставить. Формула общего покоя произносится медленно, тихим голосом, с

длительными паузами.

Все умеют танцевать, прыгать, бегать, рисовать

Но не все пока умеют расслабляться, отдыхать.

Есть у нас игра такая - очень легкая, простая,

Замедляется движение, исчезает напряженье...

И становится понятно - расслабленно приятно!

2. "Кулачки"

Сожмите пальцы в кулачок покрепче. Руки лежат на коленях. Сожмите их сильно-сильно, чтобы косточки побелели. Вот как напряглись руки! Сильное напряжение. Вам неприятно так сидеть! Руки устали. Расслабили руки. Отдыхаем. Кисти рук потеплели. Легко, приятно стало. Слушаем и делаем, как я. Спокойно! Вдох- выдох!

Руки на коленях, кулачки сжаты, крепко, с напряжением пальчики прижаты (сжать пальцы). Пальчики сильней сжимаем - отпускаем, разжимаем. Легко приподнять и уронить расслабленную кисть. Знайте, девочки и мальчики: Отдыхают ваши пальчики.

3. "Олени"

Представим себе, что мы – «олени». Поднять руки над головой, скрестить их, широко расставив пальцы. Вот какие рога у оленя! Напрягите руки. Они стали твердыми. Нам трудно и неудобно держать так руки. Напряжение неприятно. Быстро опустите руки, уроните их на колени. Расслабили руки. Спокойно, Вдох - выдох.

Посмотрите: мы - олени.

Рвется ветер нам навстречу!

Ветер стих. Расправим плечи, руки снова на колени.

А теперь немножко лени... Руки не напряжены

И расслаблены. Знайте, девочки и мальчики,

Отдыхают ваши пальчики!

Дышится легко, ровно, глубоко.

Также полезен массаж и самомассаж рук для детей старшего дошкольног возраста с нарушениями зрения. Массаж улучшает крово- и лимфообращение, ускоряет обмен веществ в тканях, нормализует мышечный тонус, рефлекторно воздействует на нервную систему и внутренние органы.

Особенно важна пальчиковая гимнастика. Помимо основного эффекта она способствовала также развитию речи, т.к. проекция кисти руки в двигательной зоне головного мозга расположена очень близко от речевой моторной зоны.

Сначала выполнялись упражнения ведущей рукой, потом не ведущей, а затем двумя руками вместе.

Комплексы пальчиковой гимнастики широко представлены в литературе работами В.Цвынтарного, И.Лопухиной, М.С.Рузиной, Н.В.Новотворцевой и др.

Таблица 7

**Тематическое планирование занятий по развитию мелкой моторики для детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Занятие** | **Задачи** |
| 1.Конструирование «Грузовой автомобиль» | Развивать умение идентифицировать графическую и предметную модели, выделять в них части, определять пространственное расположение частей (сзади, спереди, сверху и т.д.), определять из каких деталей выполнять постройку, делать постройку прочной, точно соединяя детали между собой. |
| 2.Конструирование  «Паровоз» | Закреплять умение анализировать предмет, устанавливать связь между его назначением и строением. Отрабатывать умение выделять в постройке её функциональные части. Развивать способность детей «читать» чертежи и конструкции, представленные в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку) и воспроизводить конструкцию предмета при помощи схем. |
| 3.Конструирование «Самолёт» | Учить детей выделять в постройке её функциональные части (мотор, крылья, фюзеляж, пропеллер, шасси, хвост), понимать зависимость между назначением предмета и его строением. Совершенствовать умение анализировать конструктивный и графический образы, развивать способность детей узнавать изображенные на схеме проекции постройки, соотносить прямоугольные проекции постройки, соотносить прямоугольные проекции предмета между собой. Активизировать словарь за счёт обобщающих понятий: «воздушный транспорт», «пассажирские самолёты», «грузовые самолёты».. Учить планировать постройку, предварительно рассказать о ней. Развивать зрительную память, внимание на конструктивном материале. |
| 4.Конструирование «Катер» | Учить детей выделять в постройке её функциональные части (борт, корма, нос, капитанский мостик, трубы), понимать зависимость между назначением предмета и его строением. Совершенствовать умение анализировать конструктивный образец, графическое изображение постройки, выделять в неё существенные части конструкции, соотносить между собой три проекционных изображения, узнавать одни и те же детали в разном проекционном изображении, определять пространственное расположение деталей конструкции по чертежу, вносить изменения в схему и перестраивать конструкцию в соответствии с этими изменениями. Активизировать словарь за счёт обобщающих понятий. Учить планированию процессов сооружения постройки. |
| 5.«Конструирование по замыслу» | Учить детей заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить его с имеющимися строительным материалом и возможностями его пространственного расположения. Формировать умение использовать при обдумывании замысла графические модели, использованные на предыдущих занятиях, изменять, вносить новые элементы конструктивного решения.  Закреплять умение планировать свою деятельность по использованию схем, их преобразованию и воспроизведению в постройке. |
| 6.Конструирование «Железнодорожный транспорт» | Развивать умение детей последовательно анализировать чертежи конструкции, представленные в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку) , узнавать конструкцию по чертежам. Учить возводить конструкцию по чертежам без опоры на конструктивный образец, находить соответствующие детали и воспроизводить заданные в чертеже их пространственные координации. Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями, подчёркивающими практическое назначение постройки. Упражнять в сравнении конструктивного образца и графической схемы. |
| 7.Конструирование «Воздушный транспорт» | Совершенствовать умение детей последовательно анализировать чертежи конструкции, представленные в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку), узнавать конструкцию по чертежам, выделять её основные структурные части, соотносить между собой три проекционных изображения. . Учить возводить конструкцию по чертежам без опоры на конструктивный образец. Развивать конструктивное воображение , умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями, подчёркивающими практическое назначение постройки.  Упражнять в сравнении конструктивного образца и графической схемы, определении сходства и отличия, умение изменять схему в соответствии с постройкой. |
| 8.Конструирование «Речной транспорт» | Закреплять у детей умение узнавать изображённый на схеме предмет, его проекции. Учить самостоятельно возводить конструкцию по чертежам, представленным в трёх прямоугольных проекциях, без опоры на конструктивный образец.  Развивать конструктивное воображение, умение реализовывать в постройке идею создания конструкции по заданной теме в соответствии с собственными представлениями о назначении предмета и его строении.  Учить действиями графического моделирования в процессе составления схемы конструкции в одном проекционном изображении (вид сбоку) с помощью шаблонов. |
| 9.«Конструирование по замыслу» | Учить детей заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить его с имеющимся строительным материалом и возможностями его пространственного расположения. Формировать умение использовать при обдумывании замысла графические модели, составляемые для реализации конструктивного решения.  Закреплять умение планировать свою деятельность как на уровне составления графической модели, так и «в уме». Направлять детское воображение на создание новых, оригинальных конструкций. |

Подробное содержание конспектов занятий по развитию мелкой моторики для детей с нарушениями зрения (приложение 2).

Предполагаемый прогноз: в результате проведённых серий коррекционно-развиваюших занятий в дополнение к развитию психических процессов: памяти, мышления, речи, уровень сформированности мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушением речи также повысится.

На протяжении всех занятий дети с удовольствием включались в деятельность. После проведения нескольких занятий, был замечен результат, дети старались выполнить свои постройки лучше, допустить как можно меньше ошибок. В силу несформированности мелкой моторики рук, не все дети справлялись с предложенными им занятиями.

Наибольшие трудности вызвали задания, в которых предлагалось выполнить постройку по замыслу и соблюдать определённые условия, детям было трудно зрительно контролировать свою деятельность, координировать движения рук. При проведении седьмого занятия, четверо детей из десяти, достаточно четко выполняли свои движения. В процессе занятия дети сравнивали свои работы с образцом взрослого и друг друга, оценивали качество постройки, интересовались своим результатом.

При проведении занятий возникали трудности у Димы Р. при соотнесении расстояния между предметами, это вызвано недостаточной сформированностью глазодвигательной функции, что в свою очередь обусловлено зрительным дефектом. Ребятам также сложно было соотносить между собой пространственные признаки постройки. Дети путали такие признаки как высота и ширина постройки. Многие проявляли творчество, предлагали новые варианты построек, умение исправлять свои ошибки при выполнении усложнённых элементов, что свидетельствует о том, что занятия по конструированию из строительного материала, построенные в игровой форме, действительно являются эффективным средством развития мелкой моторики у детей с нарушениями зрения.

Так же следует отметить, что после проведения нескольких занятий дети строили постройки и использовали их в совместных играх, со временем добавляя новые элементы.

Всего было проведено 9 занятий, во время которых дети научились действовать в соответствии с инструкциями, выделять объёмные предметы, соотносить формы предметов и заданные эталоны формы, научились соотносить расстояние, определять местоположения между предметами. Наблюдения за детьми в ходе занятий, режимных процессах, свободной деятельности, отзывы воспитателей о результатах детей позволили сделать вывод о том, что у большинства детей уровень развития мелкой моторики и координации движений пальцев рук повысился.

**2.4. Анализ результатов экспериментального исследования**

Нами был проведён контрольный эксперимент, целью которого стало выявление итогового уровня развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

Диагностика развития мелкой моторики у детей осуществлялась в первой половине дня, методики исследования соответствовали тем, которые были использованы на констатирующем этапе эксперимента.

Таблица 8

**Результаты изучения уровня развития мелкой моторики детей с нарушениями зрения на контрольном этапе эксперимента (экспериментальная группа)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Имя ребенка** | **Методика 1** | **Методика 2** | | | **Методика 3** | **Общее количество баллов** |
| 1 | 2 | 3 |
| Ирина Ш. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Денис З. | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 9 |
| Дима В. | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 9 |
| Кристина К. | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| Дима Р. | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 9 |
| Полина М. | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 |
| Соня У. | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 11 |
| Ангелина Б. | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 9 |
| Лёня П. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| Ксения И. | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 8 |

Высокий уровень –11-15баллов- (10% детей). После проведения формирующего эксперимента. Один ребёнок из десяти поднялся на высокий уровень. Соня У. проявляла большой интерес к предлагаемым ей заданиям, выполняла задания по инструкции, комментируя свои действия. Была сосредоточена на всех упражнениях, хорошо владеет правой рукой, прорисовывает линии, движения глаз и рук скоординированы. В методике «Домик» окно смещено немного вправо, а труба к левому углу крыши, прямые линии слегка отклонены. В первом упражнении методики Керна –Ирасека у нарисованной фигуры есть голова, туловище, уши, конечности, голову и туловище соединяет шея, детали на лице все прорисованы, но на кистях по 4 пальца. Во втором задании Соня скопировала надпись так, что предложение можно прочитать. С третьим заданием справилась, точно воспроизвела образец сохранив симметричность фигуры. В тесте Озерецкого обвела круг правой рукой за 10 секунд, а левой рукой неровно затратив больше времени.

Средний уровень 6-10 баллов – (80 % детей) восемь детей из десяти справились с заданиями хорошо. В методике «Домик», все дети рисовали правой рукой, многие часто смотрят на образец, другие мельком взглянув на рисунок, рисуют по памяти. Дети в процессе работы не отвлекались, после окончания работы, сверяли свой рисунок с образцом. В тесте Керна-Ирасика дети нарисовали человека почти со всеми деталями, допустив одну и ту же ошибку в прорисовывании пальцев, многие не нарисовали шею. При перерисовывании фразы дети разделили буквы на несколько групп. С третьим заданием справилось больше половины детей, они точно воспроизвели образец нарушив симметрию, многие вместо точек нарисовали кружки. Как и в констатирующем эксперименте при проведении теста Озерецкого больше всего затруднений вызвало обведение круга левой рукой. Во всех заданиях у детей с окклюзией было больше ошибок, они дольше времени затратили на выполнение заданий.

Низкий уровень 0-5 баллов (10 % детей) После проведения формирующего эксперимента на низком уровне остался 1 ребёнок. Все допущенные ошибки на констатирующем эксперименте повторились. Но в методике «Домике» линии стали более чёткими, лучше прорисованы детали, расположение прямых линий ровнее. При выполнении первого задания в методике Керна-Ирасика у человека были прорисованы детали которых не было на констатирующем эксперименте, при написании фразы, можно прочитать три, четыре буквы, которые легче всего написать , остальные походи на каракули. При прорисовывании точек, дети также нарушают симметрию, нарисовано большее, или меньшее количество. При выполнении манометрического теста. Дети оба круга обвели неверно, затратив большое количество времени.

Таблица 9

**Результаты изучения уровня развития мелкой моторики детей с нарушениями зрения на контрольном этапе эксперимента (контрольная группа)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Имя ребенка** | **Методика 1** | **Методика 2** | | | **Методика 3** | **Общее количество баллов** |
| 1 | 2 | 3 |
| Даша П. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Вероника М. | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Света Х. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Софья Ф. | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Арина З. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Даниил М. | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Артём Д. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Кирилл Б. | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Соня У. | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| Вадим Р. | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 7 |

На этапе контрольного эксперимента баллы в методиках увеличились на 1, 2 и три балла, но уровни развития от этого не изменились.

Средний уровень 6-10 баллов – (50 % детей), Во всех методиках были допущены те же ошибки, что и при проведении констатирующего эксперимента. Ориентируются на образец, но не могут его точно скопировать. Расположение деталей в пространстве рисунка неправильное: забор расположен либо выше, либо ниже основания домика, окно сдвинуто от центра к краю. Дети испытывают затруднение в выполнении заданий. Выполняют его не точно. Слабо владеют правой (левой) рукой. Не могут длительно удержать позу, их движения отрывистые, не точные, также дети иногда прибегают к помощи взрослого, ориентируются на образец, но не могут его точно скопировать. Нескоординированы движения глаз и рук, недостаточно точная прорисовка линий.

Низкий уровень 0-5 баллов (50 % детей) Дети с трудом выполняют задания, низкая переключаемость с одной позы на другую. Плохо владеют левой рукой при прорисовки линий. Часто обращаются за помощью к взрослому, ориентируются на образец, но самостоятельно скопировать его не могут. Мелкая моторика развита слабо, движения глаз и рук нескоординированы. Дети допускают те же ошибки, что и при проведении констатирующего эксперимента.

Графические результаты контрольного эксперимента представлены на рис. 2.



**Рис.2 Результаты исследования уровня мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения на контрольном этапе эксперимента.**

Таким образом, можно увидеть какие изменения произошли у детей с нарушениями зрения в экспериментальной группе:

- увеличилось количество детей с высоким уровнем развития моторики с 0% до 10%

-снизилось количество детей с выраженными нарушениями мелкой моторики с 60% до 10%

- уровень среднего развития мелкой моторики достиг 80%.

Эти данные и составляют диапазон эффективности применения комплекса занятий, включающего конструирование, направленного на развитие мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

В контрольной группе показатели не изменились.

- 50% -Средний уровень

50% - низкий уровень

Таким образом, полученные данные доказывают, что наша работа дала положительные результаты, сравнивая констатирующий и контрольный этапы экспериментальной группы, можно сделать вывод о том, что у детей во время формирующего этапа произошли значительные изменения в развитии мелкой моторики. По результатам экспериментальной работы, мы сделали вывод об эффективности конструирования в развитии мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения. Данное заключение явилось подтверждением нашей гипотезы.

**Выводы по второй главе**

В ходе констатирующего эксперимента мы выявили, что мелкая моторика детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения недостаточна развита т.к. не все дети справлялись с предложенными им заданиями и многие из них с трудом выполняли его. Также для детей составило затруднение переключение с одной позы на другую, они недостаточно хорошо владеют правой и левой рукой. Все дети нуждаются в помощи взрослого. Многие из них ориентируются на образец, а также не все могут самостоятельно скопировать его.

У детей наблюдается неточная прорисовка линий, движения глаз и рук нескоординированы. Методики, используемые при проведении констатирующего эксперимента позволили нам выявить низкий и средний уровень развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

На основе полученных данных целью формирующего эксперимента стала разработка комплекса коррекционно-развивающих занятий, направленных на развитие мелкой моторики у детей с нарушениями зрения на занятиях по конструированию. Нами апробирован комплекс занятий по конструированию из строительного материла.

В ходе контрольного эксперимента нами проведены те же методики что и на констатирующем этапе. В результате, которых мы увидели изменения в уровне развития мелкой моторики, дети контрольной группы повысили свои возможности на 1-2 бала, но в целом изменения незначительные. Это позволяет нам сделать вывод о том, что проведённые занятия по конструированию дали видимый результат и повлияли на развитие мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

**Заключение**

Теоретическое изучение и экспериментальное исследование проблемы развития мелкой моторики у детей с нарушениями зрения подтвердили выдвинутую нами гипотезу и позволили сформулировать следующие **выводы**:

Вопрос о развитии мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения является весьма важным как для понимания проблемы и теоретической её разработки, так и для практики воспитания, обучения.

В ходе изучения и анализа психолого-педагогической литературы по проблеме исследования определена сущность таких понятий, как «мелкая моторика», «конструирование».

«мелкая моторика» - совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении точных и мелких движений кистями и пальцами рук и ног.

«конструирование» - это процесс сооружения таких построек, в которых предусматриваются взаимное пространственное расположение частей и элементов и способы их со­единения в соответствии с назначением построек - сооружений.

На основании теоретического исследования мы выявили следующие особенности развития мелкой моторики у детей с нарушениями зрения: дети с частичной потерей зрения полностью полагаются на визуальную ориентировку и не осознают роли осязания как средства замещения недостаточности зрительной информации. Из–за отсутствия или резкого снижения зрения дети не могут спонтанно по подражанию окружающим овладеть различными предметно – практическими действиями, как это происходит у нормально видящих детей. Вследствие малой двигательной активности мышц рук детей с нарушением зрения оказываются вялыми или слишком напряженными. Всё это сдерживает развитие тактильной чувствительности и моторики рук и отрицательно сказывается на формирование предметно практической деятельности детей. Осязание и мелкая моторика  помогают ребенку с нарушением зрения исследовать, сравнивать, классифицировать окружающие его предметы, позволяя тем самым лучше познать мир, в котором он живет.  Навыки мелкой моторики позволяют ребенку обслуживать себя, на равных со зрячими участвовать в играх, способствуют повышению самооценки ребенка, т.к. дают возможность приобрести социальный опыт. Пальцы рук детей с нарушением зрения действуют синхронно. Движения пальцев слабо дифференцированы, поэтому при сгибании одного, остальные выполняют аналогичное действие. Наблюдается неполная амплитуда движений и быстрая утомляемость. При выполнении статистических проб, дети не могут сохранять принятую позу длительное время. Тактильные ощущения развиты слабо. Наблюдения за детьми показывают, что им трудно захватывать карандаш, при этом у них наблюдается слабый тонус, что ведёт к начертанию тонки, прерывистых, ломанных линий. Также встречаются дети с повышенным тонусом мелкой мускулатуры. В этом случае рука ребёнка быстро устаёт, он не может закончить работу без дополнительного образа.

В ходе экспериментального исследования мы установили, что мелкая моторика детей с нарушениями зрения отличается недоразвитием, при этом наиболее страдают у детей данной группы сила, точность ручных движений и глазомоторная координация. Было выявлено, что произвольность мелкой моторики у детей с нарушениями зрения нарушена, снижены способности к самоконтролю движений. Следовательно, необходима комплексная коррекционная работа по развитию недостатков мелкой моторики детей.

С учетом данных теоретического анализа из существующих средств развития мелкой моторики детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в качестве ведущего средства было выбрано конструирование. Формирующий эксперимент состоял из комплекса занятий, направленных на развитие двигательной активности, точности направленных (произвольных) движений, глазомера, пространственного ориентирования. Результаты контрольного эксперимента подтвердили эффективность предложенного комплекса.

**Список литературы.**

1. Власова Т.А., Певзнер М.С. О детях с отклонениями в развитии. [Текст] / Л.С. Выготский, Л.А. Венгер. Проблемы дефектологии. –М., 2000
2. Выготский, Л.С. Психология /Л.С. Выготский. - М.: Изд-во ЭКСМО - Пресс. - 2000 - 1008 с.
3. Выготский, Л.С. Вопросы детской психологии / Л.С. Выготский. - СПб.: Союз, 1997 - 224 с.
4. Гореева Н. Коррекция развития мелкой моторики и осязания у детей с нарушением зрения // Дошкольное воспитание.-2002.-№6.-с.75-79.
5. Г.Р. Шашкина, Н.Г. Широкова. Особенности развития мелкой моторики дошкольников с нарушениями зрения. [Текст]/ Г.Р. Шашкина, Н.Г. Широкова. – Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – СПб.;2001. – с118.
6. Давыдова, В.В. Аппликация с ребёнком имеющим нарушения зрения. [Текст] / В.В. Давыдова. – М.: «Дрофа», 1998,84.
7. Дружинина, Л.А. Коррекционная работа в детском саду для детей с нарушениями зрения. [Текст] / Л.А Дружинина. –М.: Издательство: «Дрофа», 2003,169с
8. Ермакова В.П. Основы тифлопедагогики: Развитие, обучение и воспитание детей с нарушением зрения. –М.: Изд.: «Владос», 2000. – 240 с.
9. Звонарёва, М.И. Хризман Т.П. Исследования в области психологии человека. [Текст] / М.И. Звонарёва. Т.П. Хризман. – Уч. Пособие. – м.: «Академия»,1997.-112с.
10. Земцова, М.И. Пути компенсации слепоты. [Текст] / М.И. Земцова. – М., 1999.
11. И.С. Мишустина, Головина Т.М. Сенсомоторное воспитание детей дошкольного возраста с нарушением зрения. [Текст]/ И.С. Мишустина, Т.М.Головина. - М.: 2001. С. 98
12. Касаткин, Л.И. Художественная деятельность дошкольников. [Текст] / Л.И.Касаткин, Издательский центр «Академия»; 2000. – 109с.
13. Коррекционная педагогика: Основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии /Под ред. Б.П. Пузанова. – М.: Академия , 1998.
14. Кольцова, М.М. Ребёнок учится говорить. [Текст] / М.М. Кольцова. Спб.: ИМ: М. – 2001,87.
15. Косинова Е.М. Гимнастика для пальчиков. М., «Олма-Пресс», 2001
16. Косминская, В.Б Н.Гареева Лепим из пластилина. [Текст]/ В.Б. Косминская. Н. Гареева. – Издательский центр «Академия»; 2002. – 76с.
17. Л.А. Ремезова. Обучение дошкольника с нарушением зрения конструированию из строительного материала: Книга для работников детских садов и родителей. Самара .: Издательство «СГПУ», 2003. -210с.
18. Лиштван, З.В. Конструирование в детском саду. [Текст] / З.В. Лиштван. Спб: Питер, 1998, с.187
19. Л.И. Солнцева, С.М. Хорош, - Советы родителям по воспитанию слепых детей раннего возраста. [Текст]/ Л.И.Солнцева. С.М. Хорош. – М.:1999. С.137.
20. Мастюкова, Е.М. Речь и рука дошкольника. [Текст]/ Е.М.Мастюкова. – М.: Издательский центр «Академия»;2002. – 76с.
21. Мясникова Л.В. Развитие осязания и мелкой моторики у дошкольников с нарушением зрения. - Саратов: Центр реабилитации и помощи детям с нарушением зрения, 2006. – 19 с.
22. Назарова, Н.М. Специальная педагогика. [Текст]/ Н.М.Назарова. – М.: АСАДЕМА, 2004, 400с.
23. Никулина Г.В., Волкова И.П., Фещенко Е.К. Оценка готовности к школьному обучению детей с нарушениями зрения: Учебное пособие / Под ред. Г.В. Никулиной 74 с.
24. Новикова, Л.А, Поваляева М.А. Психическое развитие детей в норме и патологии. [Текст]/ Л.А.Новикова М.А. Поваляева. - СПб : Питер, 2001, 131с.
25. Обучение и коррекция развития дошкольников с нарушениями зрения / Под ред. В.А. Феоктистовой. – СПб., 1995
26. Орден Е.А. Познаём мир пальчиками. // Дефектология. - №3 – 2000 –с. 19-26.
27. Павлов, И.П. Нейрофизиологические основы познания. СПб.: 2006. – с.100.
28. Панфилова, М.А. Пальчиковые игры для дошкольников. [Текст] / М.А. Панфилова. – М.: Издательство «ЭКСМО», 2007. – С.96.
29. Парамонова, Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. [Текст] / Л.А. Парамонова. – М.: Издательский центр «Академия»; 2002. – 192с.
30. Плаксина Л.И. Развитие зрительного восприятия у детей с нарушением зрения в процессе обучения математике. Калуга: Адель. 1998. С. 113
31. Плаксина Л.И. Григорян Л.А. Содержание медико-педагогической помощи в дошкольном учреждении для детей с нарушением зрения. М., 1998. С. 56
32. Плаксина, Л.И., Литвак, А.Г. Психология слепых и слабовидящих: [Текст]/ Л.И. Плаксина, А.Г. Литвак. – Учебное пособие для студентов высших учебных заведений – СПб.; 2006. – с132.
33. Плаксина Л.И. Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушением зрения: Учебное пособие. – М.: РАОИКП, 1999
34. Подколзина, Е.Н. Никулина Г.В. Некоторые особенности коррекционного обучения дошкольников с нарушением зрения [Текст]/ Е.Н. Подколзина, Г.В.Никулина . // Журнал Дефектология, 2001 №2
35. Потапова, Е.А. Руки ребёнка орудие мышления. [Текст]/ Е.А. Потапова – М.: 1998,с.90.
36. Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений 6 вида (для детей с нарушениями зрения): программа для коррекционной работы в детском саду. [Текст]/ Под ред. Л.И. Плаксиной. – М.: Изд. «Экзамен»; 2003. – 256.
37. Программа воспитания и обучения в детском саду. [Текст] / Под ред. М.А. Васильевой, В.В. Гербовой, Т.С. Комаровой. – 4-е изд., испр. И доп. М.: Мозаика – Синтез, 2006. С.170-171.
38. Ремезова, Л. Рекомендации по обучению конструированию детей с нарушениями зрения. [Текст] / Л.Ремезова. Дошкольное воспитание. – 1999, №2, с.53.
39. Ремезова, Л. А.Рекомендации по обучению конструированию детей с нарушениями зрения. [Текст] / Л.Ремезова. Дошкольное воспитание. – 1999, №3,с.32
40. Рогожина Е. упражнение на развитие мелкой моторики // Дошкольное воспитание. – 1998. - №9. – с.41
41. Рузина М.С., Афонькина С.Ю. Страна пальчиковых игр. СПб., «Кристалл», 1997. – 145с.
42. Светлова И. Развиваем мелкую моторику и координацию движений рук. М., «Олма-Пресс», 2001
43. Семаго, Н.Я. Психология детей. [Текст] / Н.Я. Семаго. – М.: Издательский центр «Академия»; 1995. – 321с.
44. Солнцева Л.И. Адаптация диагностических методик при изучении детей с нарушением зрения //Дефектология. 1998. №4. С. 121.
45. Солнцева, Л.И., Денискина В.З. Психология воспитания детей с нарушением зрения. [Текст]/ Л.И. Солнцева, В.З. Денискина. – М.: «Налоговый вестник». 2004. – 320с.
46. Солнцева, Л.И. Тифлопсихология как наука о закономерностях психического развития слепых и слабовидящих [Текст] / Л.И. Солнцева. Специальная психология / Под ред. В.И. Лубовского. – М., 2003. – с. 194-201.
47. Сохина, В.П., Т.В. Кудрявцева. Конструирование у дошкольников. [Текст] / В.П.Сохина. Т.В. Кудрявцева. – М., 1997, 254с.
48. Стребелева, Е.А. Специальная педагогика и психология. [Текст] Е.А. Стребелева. – М., 1984, 431с.
49. Ткаченко Т. А. «Мелкая моторика. Гимнастика для пальчиков», М. Издательство ЭКСМО, 2010
50. Тупоногов Б.К. учёт офтальмологических рекомендаций при организации учебно-воспитательной работы с учащимися, имеющими зрительный дефект // Дефектология. 1998. №5. С. 58-63
51. Урунтаева, Г.А., Афонькина Ю.А. Дошкольная психология: Пособие для студ.Высш. и сред. пед. завед. [Текст]/ Г.А. Уруниаева, Ю.А. Афонькина. –М.: Издательский центр «Академия» ; 1996.с. 82
52. Формирование социально-адаптивного поведения у детей с нарушением зрения в начальных классах /Под ред. Л.И. Плаксиной. Калуга 1998. С. 139.
53. Фомина. Л.В. Развиваем мелкую моторику и координацию движений рук. [Текст]/ Л.В. Фомина. – М.: Издательство «Эксмо». 2004.
54. Фомичива, Л.В. Потёмкина, А.В. Клинико-психологические основы обучения и воспитания детей с нарушениями зрения. [Текст]/ Л.В. Фомичева, А.В. Потёмкина. – СПб.: КАРО:2000. – 86с.
55. Шеповских Е. Развитие мелкой моторики // Дошкольное воспитание. 2000. - №5. – с . 61.
56. http://referat.resurs.kz/ref/nekotorie-podhodi-k-formirovaniyu-izobrazitelnoy-deyatelnosti-starshih-doshkolnikov-s-dvigatelnimi-narusheniyami/6/ тренинг мышечного расслабления, разработанный И.Г. Выготской, Е.П. Пеллингер и Л.П.Успенской, адаптированный И.З. Клюевой и О.З. Касаткиной 1997 г.

Приложение 1

**Подробное описание методик, использованных в ходе экспериментального исследования**

Методика направленная на определение уровня развития мелкой моторики

"ДОМИК" (Н. Н. ГУТКИНОЙ)

**Диагностические особенности.**

Методика представляет собой задание на срисовывание картинки, изображающую домик, отдельные детали которого составлены из прописных букв. Задание позволяет выявить умение ребенка ориентироваться в своей работе на образец, умение точно скопировать его, выявляет особенности развития произвольного внимания, пространственного восприятия, сенсомоторной координации и тонкой моторики руки. Методика рассчитана на детей 5–10 лет.

**Материал**. Картинка, изображающая домик, отдельные детали которого составлены из элементов прописных букв.

**Ход работы**. Взрослый кладет перед ребенком картинку и предлагает ему точно срисовать домик.

**Инструкция испытуемому:** «Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш. На этом листе я прошу тебя нарисовать точно такую картинку, которую ты видишь на этом рисунке (перед испытуемым кладут листок с «Домиком») Не торопись, будь внимательным, постарайся, так чтобы твой рисунок был точно такой же, как этот на образце. Если ты что-то не так нарисуешь, то стирать резинкой или пальцем ничего нельзя, а надо поверх неправильного или рядом нарисовать правильно. Тебе понятно задание? Тогда приступай к работе».

По ходу работы ребенка, необходимо зафиксировать: какой рукой он рисует – правой или левой; как он работает с образцом: часто ли смотрит на него, проводит ли воздушные линии над рисунком-образцом, повторяющие контуры картинки, сверяет ли сделанное с образцом или, мельком взглянув на него, рисует по памяти; быстро или медленно проводит линии; отвлекаемость во время работы; высказывания и вопросы во время рисования; сверяет ли испытуемый после окончания работы свой рисунок с образцом.

По окончании работы взрослый предлагает ребенку проверить, все ли у него верно. Ребенок может исправить неточности (это необходимо отметить психологу).

**Обработка экспериментального материала производится путем подсчета балов, начисляемых за ошибки.**

Безошибочное копирование рисунка оценивается 0 баллов.

Ошибками считаются:

а) отсутствие, каких либо детали рисунка. (4 балла). Оцениваемые детали: правая половина забора, левая половина забора, дым, труба на крыше, крыша, штриховка на крыше, окно, линия, изображающая основание домика;

б) увеличение отдельных деталей рисунка более чем в 2 раза при относительно произвольном сохранении размера всего рисунка. (3 балла за каждую увеличенную деталь);

в) неправильно изображенный элемент рисунка. (2 балла). Неверно воспроизведенное количество элементов в детали рисунка не считается за ошибку, то есть неважно сколько будет палочек в заборе, колечек дыма или линий в штриховке крыши.

г) неправильное расположение деталей в пространстве рисунка (1 балл): расположение забор не на одной общей с основанием дома линии, а как бы в подвешенном в воздухе или ниже основания домика; смещение трубы к левому углу крыши; существенное смещение окна в какую-либо сторону от центра; расположение дыма более чем на 30 градусов отклоняется от горизонтальной линии; основание крыши по размеру соответствует основанию домика, а не превышает его;

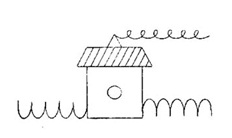
д) отклонение прямых линий более чем на 30 градусов от заданного направления. (1 балл).

е) разрывы между линиями в тех местах где они должны быть соединены (1 балл за каждый разрыв). Если линии штриховки крыши не доходят до линии крыши, 1 балл ставится за штриховку в целом, а не за каждую линию штриховки отдельно;

ж) залезание линий одна на другую. (1 балл за каждое залезание).

В зависимости от суммы баллов делается вывод об уровне сформированности произвольного внимания, умения действовать по образцу и др.

При анализе рисунка следует обратить внимание на характер линий, которые могут говорить как о развитии мелкой моторики, так и о личностных особенностях ребенка.



Тест Керна-Ирасека

Этот тест позволяет достаточно быстро определить, насколько у ребенка сформированы функции, необходимые для школы: речь, умственное развитие, умение выполнять учебную задачу, навыки изобразительной деятельности. Особенности выполнения заданий теста позволяют выявить уровень волевой организации ребенка, так как ему придется выполнять малопривлекательную работу в течение необходимого времени. Когда ребенок воспроизводит письменные буквы и геометрические фигуры (для детей дошкольного возраста это исключительно абстрактные формы), выявляется, достиг ли он такого уровня психического развития, чтобы понять принцип задания, «подражать образцу» и «усвоить образец». Задания теста также дают представления о развитии мелких мышц кисти и выраженности тонкой двигательной координации, столь необходимых для становления навыков письма и совершенствования рисунка.

Тест состоит из трех заданий: рисование фигуры по представлению, графическое копирование написанной фразы и точек в определенном пространственном положении. Время на выполнение каждого задания не ограничено, не торопите ребенка, пусть он покажет все, на что способен.

При выполнении данного теста помощь оказывать запрещается.

Если ребенок не может высидеть выполнение всех заданий, за время выполнения теста встает, убегает, машет руками и т.п., это может говорить о незрелости эмоционально-волевой сферы.

Задание 1.

«Нарисуй какого-нибудь дядю так, как ты умеешь». Никаких дополнительных уточнений делать не надо. Помощь или исправление ошибок недопустимы.

Результат.

1 балл – у нарисованной фигуры есть голова, туловище, конечности. Голову с туловищем соединяет шея (она должна быть не больше, чем туловище). На голове должны быть волосы (возможно, шляпа или шапка), уши. На лице – глаза, нос, рот. Верхние конечности должны заканчиваться кистью с пятью пальцами. Должны присутствовать детали мужской одежды.

2 балла – выполнение всех требований, как при оценке 1 балл. Возможно отсутствие трех деталей – шея, волосы, один палец руки, - но не должна отсутствовать какая-либо часть лица.

3 балла – у фигуры на рисунке есть голова, туловище, руки, ноги, которые нарисованы двумя линиями. Отсутствуют шея, уши, волосы, одежда, пальцы на руках, ступни ног.

4 балла – примитивный рисунок головы с конечностями. Каждая конечность (достаточно лишь одной пары) изображена одной линией.

5 баллов – отсутствует ясное изображение туловища, рук и ног. Каракули.

 Задание 2.

Когда рисунок закончен, попросите, чтобы ребенок перевернул лист, на обратной стороне которого написан образец фразы.

«Посмотри, что здесь написано. Ты еще писать не умеешь. Представь, что это рисунок, и попробуй скопировать его как можно точнее».

**Я ем суп**

Если ребенок умеет писать буквы, то для выполнения данного задания напишите предложение латинскими буквами.

**Ya em sup**

Результат.

1 балл – срисованную ребенком фразу можно прочитать. Буквы больше образца не более чем в два раза и образуют три слова. Строка отклонена от прямой линии не более чем на 30 градусов.

2 балла – предложение можно прочитать. Буквы по величине близки к образцу, стройность букв необязательна.

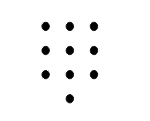
3 балла – буквы должны быть разделены не менее чем на две группы. Можно прочитать хотя бы четыре буквы.

4 балла – с образцом схожи хотя бы две буквы. Вся группа букв хотя бы отдаленно напоминает письмо.

5 баллов – каракули.

 Задание 3.

"Здесь нарисованы точки. Попробуй сам также нарисовать их на листочке".



Результат.

1 балл – точное воспроизведение образца. Нарисованы точки, а не кружки. Соблюдена симметрия фигуры по горизонтали и вертикали. Может быть любое уменьшение фигур, увеличение возможно не более чем вдвое.

2 балла – возможно незначительное нарушение симметрии: одна точка может выходить за рамки столбца или строки. Допустимо изображение кружков вместо точек.

3 балла – группа точек отдаленно напоминает образец. Возможно нарушение симметрии всей фигуры. Сохраняется подобие пятиугольника, перевернутого вверх или вниз вершиной. Возможно меньшее или большее количество точек.

4 балла – точки расположены кучно, их группа может напоминать любую геометрическую фигуру. Величина и количество точек несущественны. Другие изображения, например, линии, недопустимы.

5 баллов – каракули.

 Сумма результатов выполнения отдельных заданий является общим результатом исследования по этому тесту.

Ребенок, получивший за выполнение всех заданий от 3 до 5 баллов, оценивается по уровню психомоторного развития как зрелый, то есть готовый к школе.

6-7 баллов – средний уровень готовности к школе, так называемый «зреющий». В этом случае можно говорить о благоприятном прогнозе.

8-9 баллов – уровень готовности к школе ниже среднего. Этот ребенок нуждается в дополнительных занятиях.

Ребенок, получивший 10 и более баллов, оценивается как незрелый по психомоторному развитию.

**Оценка   зрительно-ручной   координации.        Манометрический  тест:**(тест Озерецкого)

Ход тестирования:

Ребенку предлагается обвести ручкой два предварительно нарисованных карандашом круга диаметром 3 см - один правой, другой - левой рукой.

*Интерпретация результатов тестирования:*

Оценивалось время, затрачиваемое учащимся на обведение круга. Результаты заносятся в таблицу.

0-с заданием не справился

1. обвёл круг только правой рукой, неровно в течении 20 сек.
2. обвёл круг правой рукой не выходя за пределы в течении 10 сек, левой рукой обвёл неровно, в течении 15 сек.
3. обвёл круг ровно правой и левой рукой, на каждый круг затратив 10 сек.

Приложение 2

**Описание комплекса коррекционно-развивающих занятий по конструированию**

**Занятие №1 «Грузовой автомобиль»**

*Цель:* Развивать умение идентифицировать графическую и предметную модели, выделять в них части, определять пространственное расположение частей (сзади, спереди, сверху и т.д.), определять из каких деталей выполнять постройку, делать постройку прочной, точно соединяя детали между собой.

Познакомить детей с прямоугольной проекцией вид с верху. Обратить внимание на то, что она даёт возможность получить дополнительную информацию об объекте. Учить возводить (преобразовывать) конструкцию в соответствии с двумя прямоугольными проекциями (вид сбоку, вид сверху), планируя свою деятельность.

*Материал:* Демонстрационный: графические модели грузовой машины (вид сбоку, вид сверху), набор конструктивных деталей.

Ход занятия: Ритуал начала занятия «Здороваются»: сидя в кругу, все берутся за руки. Глядя в глаза соседу, надо поздороваться и назвать по имени ласково. Принимающий комплимент говорит спасибо, затем поворачивается к другому соседу и также здоровается с ним. При затруднении воспитатель может помочь детям.

*Пальчиковая гимнастика:*

Семья могучая

1. В одном лесу дремучем (покачать руками над головой – «деревья»)
2. Жила семья могучая (сложить ладони «в замок»)
3. У них был дом огромный (соединить пальцы «крыша»)
4. И крыша с трубой тёмной (поднять средние пальцы – «труба»).
5. Из трубы в колечки дым («колечки» из пальцев)….
6. «Плим, плим,плим…» (пощёлкать пальцами)

1.«Построй по схеме»

С детьми проводится беседа о транспорте, его основном назначении. Им предлагается рассказать о тех частях автомобиля, которые необходимы для выполнения функции. Затем дети по индивидуальным графическим схемам воспроизводят постройку грузовой машины, предварительно рассказав о том, какие конструктивные детали потребуются для этого и как они будут строить. После выполнения задания конструкции анализируются, устраняются ошибки если они имеют место.

2.«Вид машины сверху»

Дети приглашаются к демонстрационному столу, на котором выставлена конструкция грузовой машины.

Им предлагается определить, чем представленная конструкция отличается от построек, возведённых детьми в предыдущем задании (грузовая машина шире, для её постройки использовалось большее количество деталей).

Затем педагог просит детей посмотреть на постройку машины сверху и рассказать, что они видят. После этого вносится графическая модель – вид машины сверху, и дети идентифицируют элементы модели с частями постройки.

3.«Строим машину по схеме»

Дети получают по две графические модели (вид сбоку и вид сверху), и в соответствии с ними возводят свою постройку грузовой машины. После завершения работы части постройки поочерёдно соотносится с элементами графических моделей, изображающих машину сбоку и сверху, определяются и исправляются ошибки если они имеют место.

В случае затруднения детей , педагог предлагает детям посмотреть на машину сверху, и вместе с детьми последовательно осуществляет сопоставление элементов чертежа с частями постройки в направлении слева направо.

*Пальминг:*  Ребята упираемся локтями о стол, потрите ладони друг о друга, чтобы ощутить тепло. Теперь закрываем глаза теплыми ладонями так, чтобы края ладоней охватывали нос, а плотно сомкнутые пальцы перекрещивались между собой. Ладони должны быть похожи на маленькие лодочки, для того чтобы они не соприкасались с глазами. (В таком положении необходимо находится не меньше четырех минут). Перед тем как закончить пальминг, снимите ладони с лица, не открывая глаза несколько секунд. Несколько раз поверните голову в правую и левую сторону, после чего быстро-быстро поморгайте.

4.«Построй машину по схемам»

Детям раздаётся по три чертежа, изображающих грузовую машину сбоку, спереди и сверху, по которым они возводят конструкцию. После завершения работы, постройки детей сравниваются с чертежами и образцом.

**Занятие №2 «Паровоз»**

*Цель:* Закреплять умение анализировать предмет, устанавливать связь между его назначением и строением. Отрабатывать умение выделять в постройке её функциональные части. Развивать способность детей «читать» чертежи и конструкции, представленные в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку) и воспроизводить конструкцию предмета при помощи схем.

Познакомить с новой деталью – мостом, возможностью использовать её. Учить планировать действия по возведению конструкции, рассказывать о них. Учить вносить изменения в конструкцию в соответствии со схемами, представленными в двух прямоугольных проекциях (вид сверху, спереди) , действуя в группе.

*Материал:* Демонстрационный: чертежи паровоза в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, сбоку, сверху) конструкция паровоза; Раздаточный: чертежи паровоза в трёх прямоугольных проекциях; чертежи конструкции паровоза в двух прямоугольных проекциях (вид сверху, вид спереди); набор конструктивных деталей (длинный и короткие кирпичики, кубики, полукубики, цилиндры, мосты).

Ход занятия:

1. «Расскажи о постройке»

Дети приглашаются к столу педагога, на котором выставлена конструкция паровоза.

Дети рассматривают постройку, рассказывают о ней, называют и выделяют части, определяют из каких деталей построена каждая часть паровоза.

1. «Узнай схемы»

Педагог выставляет рядом с конструкцией три схемы, (вид спереди, сбоку, сверху) и просить определить, как изображён паровоз на каждом чертеже.

Особое внимание уделяется соотнесению частей постройки и элементов графической модели, обозначающей вид спереди. Здесь целесообразно пересчитать количество кирпичиков.

При анализе схем, предложить детям показать, где изображён на схеме длинный кирпичик, а где короткие, определить сколько всего коротких кирпичиков. Показать на схеме кубик, полукубик, цилиндр, мост. Ответить на вопрос, почему на схеме полукубик изображён в виде прямоугольников (полукубик изображён сверху и сбоку).

*Пальчиковая гимнастика:*

Дом

1. На опушке дом стоит (сложить ладони «домиком» над головой),
2. На дверях замок висит (сомкнуть ладони «в замок»),
3. За дверями стоит стол (накрыть правой ладонью кулачок левой руки).
4. Вокруг дома частокол (руки перед собой, пальцы растопырить).
5. «Тук-тук-тук!» - дверь открой (постучать кулачком по ладони).
6. «Заходите я не злой!» (руки в стороны, ладони вверх)

3.«Построй по схеме»

Детям раздаются по три чертежа, изображающих паровоз сверху, сбоку и спереди, по которым они возводят конструкцию. После завершения работы, постройки детей сравниваются с чертежами и образцом.

*Зрительная гимнастика:*   Выполняется стоя. Смотреть перед собой 2-3 секунды, затем поставить палец руки на расстоянии 25-30 см от глаз, перевести взор на кончик пальца и смотреть на него  3-5 секунд. Опустить руку. Повторить  10-12 раз (это  упражнение облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Те, кто пользуется очками, надо выполнять упражнения не снимая их).

4. «Измени конструкцию»

Педагог поочерёдно заменяет две схемы (вид сверху и вид спереди) другими схемами.

Дети обсуждая в группе свои решения, должны изменить конструкцию (достроить её) в соответствии с предложенными схемами). После завершения работы, постройка соотносится с графическими моделями, исправляются ошибки, если они имеют место.

Затем педагог вносит новую деталь, сообщает её название мост, предлагает заменить полукубики новой деталью.

**Занятие №3 «Самолёт»**

*Цель:* Учить детей выделять в постройке её функциональные части (мотор, крылья, фюзеляж, пропеллер, шасси, хвост), понимать зависимость между назначением предмета и его строением. Совершенствовать умение анализировать конструктивный и графический образы, развивать способность детей узнавать изображенные на схеме проекции постройки, соотносить прямоугольные проекции постройки, соотносить прямоугольные проекции предмета между собой. Активизировать словарь за счёт обобщающих понятий: «воздушный транспорт», «пассажирские самолёты», «грузовые самолёты». Учить планировать постройку, предварительно рассказать о ней. Развивать зрительную память, внимание на конструктивном материале, способность вносить изменения в схему в соответствии с конструкцией.

*Материал:* Демонстрационный: чертежи самолёта в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку); конструкция самолёта. Раздаточный: чертежи самолёта в трёх прямоугольных проекциях; набор конструктивных деталей (длинный и короткие кирпичики, кубики полукубики, треугольная призма, цилиндры).

Ход занятия.

1. «Что мы знаем о самолётах?»

Вниманию детей предлагаются фотографии с изображением самолётов разного типа и назначения (для перевозки пассажиров, грузов, почты, для нужд сельского хозяйства), которые они рассматривали до занятия. Педагог уточняет знания детей о разных типах самолётов, обращает внимание на зависимость строения самолёта от его назначения. Дети рассказывают о частях самолёта, делают вывод о том, что независимо от назначения самолёта у них есть одни и те же основные части. Дети знакомятся с новыми обобщающими понятиями: «Воздушный транспорт», «пассажирские самолёты», «грузовые самолёты», «военные самолёты».

2.«Расскажи о постройке»

Дети приглашаются к столу педагога, на котором выставлена конструкция самолёта. Они рассматривают постройку, рассказывают о ней: называют и выделяют части, определяют, из каких деталей построена каждая часть самолёта.

3.«Узнай схему»

Педагог вносит три графические модели, изображающие самолёт в трёх прямоугольных проекциях вид спереди, вид сверху, вид сбоку и просит определить детей как изображён самолёт на каждой схеме. Ответы детей анализируются, соотносятся части постройки с соответствующими элементами графических моделей.

*Пальчиковая гимнастика:*

«Разыгра»

1. Девочки и мальчики, где же ваши пальчики? (Спрятать руки за спину)
2. Пошли пальчики с утра (пошевелить пальцами)
3. В гости к тёте Разыгра (похлопать в ладоши)
4. На скамеечке сидели (на большом пальце левой руки «посидеть» каждым пальцем левой руки, начиная с мизинца).
5. Да в окошечко глядели (сложить «окошечки» перед глазами из пальцев).
6. Напились чаю, чаю разыграю (чередовать хлопки и показ больших пальцев).
7. Солнышку ладошку погладили немножко (погладить ладошки, слегка массируя их).
8. Пальчики подняли – лучиками стали (выпрямить и растопырить пальцы обеих рук).

4.«Построй самолёт»

Педагог закрывает постройку – образец и предлагает детям соорудить конструкцию самолёта с помощью индивидуальных схем, идентичных схемам, которые дети разбирали в предыдущем задании. После завершения работы дети осуществляют взаимопроверку, в случае необходимости исправляют ошибки, аргументируя своё решение.

*Зрительная гимнастика:*

\* плотно закрыть глаза и широко открыть 5-6 раз подряд с интервалом в 30 секунд;

\*посмотреть вверх, вниз, вправо, влево, не поворачивая  головы. Перемещать глаза из стороны в сторону, отводя их настолько, насколько это возможно (повторить 10 раз);

\* вращать глазами по кругу: вниз, вправо, вверх, влево и в обратную сторону (повторить по 10 раз в каждом направлении, не двигая головой).

5.«Узнай что изменилось в конструкции, внеси изменения в схему»

Детям предлагается поменяться местами и заменить 1-2 детали в конструкции соседа, так чтобы он этого не видел. Затем вернувшись к своей постройке определить, что стало не так и рассказать об этом. После этого дети с помощью шаблонов вносят изменения в схеме. Работы анализируются, определяется качество результатов выполнения задания.

**Занятие №4 «Катер»**

*Цель:* Учить детей выделять в постройке её функциональные части (борт, корма, нос, капитанский мостик, трубы), понимать зависимость между назначением предмета и его строением. Совершенствовать умение анализировать конструктивный образец, графическое изображение постройки, выделять в неё существенные части конструкции, соотносить между собой три проекционных изображения, узнавать одни и те же детали в разном проекционном изображении, определять пространственное расположение деталей конструкции по чертежу, вносить изменения в схему и перестраивать конструкцию в соответствии с этими изменениями. Активизировать словарь за счёт обобщающих понятий. Учить планированию процессов сооружения постройки.

*Материал:* Демонстрационный: чертежи катера в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку); конструкция катера. Раздаточный: чертежи катера в трёх прямоугольных проекциях, набор конструктивных деталей (длинный и короткие кирпичики, кубики, треугольная призма, цилиндры ,мосты).

Ход занятия

1.«Что мы знаем о катере?»

Вниманию детей предлагаются фотографии с изображением морского и речного транспорта (для перевозки пассажиров, грузов) которые они рассматривали до занятия. Педагог уточняет знания детей о разных типах водного транспорта, обращает внимание на зависимость их строения от назначение. Педагог выясняет, что дети знают о катере. Дети рассматривают изображение катера на картинке, рассказывают о его частях. Внимание детей обращается на то, что передняя часть катера (нос) более острая, объясняется почему. Детям сообщается, что катера на воде перевозят людей, грузы. В заключении беседы, дети делают вывод о том, что независимо от назначения водного транспорта у него есть одни и те же основные части. С детьми закрепляются новые обобщающие понятия «водный транспорт», «пассажирские суда», «грузовые суда», «речной транспорт», «морской транспорт».

2.«Расскажи о постройке»

Дети приглашаются к столу педагога, на котором выставлена конструкция катера.

Дети рассматривают постройку, выделяют и называют части, определяют из каких деталей построена каждая часть катера: борт катера, корма, нос, каюты, капитанский мостик, трубы.

3.«Узнай схему»

Педагог вносит три графические модели, изображающие катер в трёх прямоугольных проекциях вид спереди, вид сверху, вид сбоку и просит определить детей как изображён катер на каждой схеме. Ответы детей анализируются, соотносятся части постройки с соответствующими элементами графических моделей.

*Пальчиковая гимнастика:* «Птенчики в гнезде»

Птичка крылышками машет

И летит к себе в гнездо.

Птенчикам своим расскажет,

Где она взяла зерно.

(Обхватить все пальчики правой руки левой ладонью и ими шевелить).

4.«Построй с помощью схем»

Педагог закрывает постройку – образец и предлагает детям соорудить конструкцию катера с помощью индивидуальных схем, идентичных схемам, которые дети разбирали в предыдущем задании. После завершения работы дети осуществляют взаимопроверку, в случае необходимости исправляют ошибки, аргументируя своё решение.

*Зрительная гимнастика:*

\* закрыть глаза и поморгать сомкнутыми веками;

\* вращение. Закрыть глаза, посмотреть влево, вверх, вправо, вниз, потом в обратном направлении;

5.«Внеси изменения в схему, измени конструкцию в соответствии с новой схемой»

Детям предлагается по своему усмотрению внести изменение в проекционное изображение катера сбоку, дополнив или изменив 1-2 элемента в схеме. Затем дети по вновь составленной схеме вносят изменения в конструкцию. Работы анализируются, поэлементно соотносятся конструктивный и графический образцы.

В случае если дети без затруднений справляются с подобным заданием, им можно предложить внести изменения в проекции изображающие катер сверху и спереди уже в соответствии с перестроенной конструкцией.

**Занятие №5 «Конструирование по замыслу»**

*Цель:* Учить детей заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить его с имеющимися строительным материалом и возможностями его пространственного расположения. Формировать умение использовать при обдумывании замысла графические модели, использованные на предыдущих занятиях, изменять, вносить новые элементы конструктивного решения.

Закреплять умение планировать свою деятельность по использованию схем, их преобразованию и воспроизведению в постройке.

*Материал:* Демонстрационный: чертежи грузовых машин, паровоза, самолёта, катера, представленных в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, сбоку, сверху). Раздаточный: чертежи грузовых машин, паровоза, самолёта, катера, в трёх прямоугольных проекциях; набор конструктивных деталей, шаблоны, (геометрические фигуры), фломастеры.

Ход занятия.

1. «Подумай, что будешь строить»

Педагог предлагает подумать детям, какую собственную оригинальную постройку, отличающуюся от тех, которые строились на предыдущих занятиях, они будут строить сегодня. С целью облегчения решения задачи внимание детей обращается на графические модели конструкций, которые дети возводили ранее.

*Пальчиковая гимнастика:*

В гости к пальчику большому, приходили прямо к дому

Указательный и средний, безымянный и последний

Сам мизинчик малышок, постучался на порог.

Вместе пальчики друзья, друг без друга им нельзя

(Показать большой палец, сделать «шаги» указательным и средним пальцами. Сложить ладони «крышей» домика. Соединять большой палец со всеми остальными. Сцепить пальцы обеих рук в «Замок». Погрозить указательным пальцем).

2.«Вспомни план работы»

Дети рассказывают о последовательности работы над постройкой:

а)представить задуманную конструкцию, её назначение, форму, размер.

б)подумать, какие должны быть в ней важные части, какой формы и размера они будут.

в)решить из каких строительных деталей каждая часть конструкции будет построена, как они будут расположены.

3. «Выбери нужную схему, внеси в неё изменения»

В случае если дети выберут для постройки конструкцию, которую уже строили, им напоминается, что она должна отличаться. Им предлагается внести в схемы изменения в соответствии с замыслом, используя при этом шаблоны (геометрические фигуры).

*Зрительная гимнастика:*Выполняется сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, затем открыть их на 3-5 секунд. Повторить 6-8 раз.

4.«Построй постройку»

Дети воспроизводят замысел в реальных конструкциях, либо в соответствии с преобразованной схемой, либо без схемы, в случае, если постройка создаётся без опоры уже на знакомые конструкции.

После выполнения задания постройки анализируются, соотносятся с первоначальным замыслом выполненными схемами.

**Занятие №6 «Железнодорожный транспорт»**

*Цель:* Развивать умение детей последовательно анализировать чертежи конструкции, представленные в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку), узнавать конструкцию по чертежам. Учить возводить конструкцию по чертежам без опоры на конструктивный образец, находить соответствующие детали и воспроизводить заданные в чертеже их пространственные координации. Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями, подчёркивающими практическое назначение постройки. Упражнять в сравнении конструктивного образца и графической схемы.

*Материал:* Демонстрационный: схема паровоза в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку); Раздаточный: графические модели трёх прямоугольных проекций паровоза, набор конструктивных деталей.

Ход занятия.

1.«Узнай по схеме предмет и расскажи о нём»

Педагог приглашает детей к демонстрационному столу, просит рассмотреть выставленные схемы и назвать изображённый на них объект. Дети определяют, какой вид транспорта представлен на трёх схемах, рассказывают о частях паровоза.

*Пальчиковая гимнастика*:

Большой палец встал один, указательный за ним.

Средний будет, безымянный. Тот поднял мизинчик малый.

Встали все «Ура»! На работу им пора.(Разгибаем пальчики, начиная с большого. Расставить пальчики пошире и произвольно ими пошевелить)

2.«Построй паровоз по схемам»

Дети проходят к столам, на которых выставлены такие же чертежи, и рассказывают, какие детали необходимо отобрать, чтобы построить каждую часть паровоза, затем приступают к конструированию. После выполнения работы, постройки анализируются, отмечаются те, которые выполнены безошибочно.

3.«Перестрой конструкцию по схеме»

Вниманию детей предлагается новая схема, по которой дети должны перестроить конструкцию. Схема даётся только в одном проекционном изображении (вид сбоку). Дети рассматривают схему, сравнивают её с конструкцией, схемой (вид сбоку), по которой первоначально возводили постройку, определяют сходство, отличия, объясняют, какие изменения должны быть внесены.

*Зрительная гимнастика:*Выполняется стоя. Смотреть перед собой 2-3 секунды, затем поставить палец руки на расстоянии 25-30 см от глаз, перевести взор на кончик пальца и смотреть на него  3-5 секунд. Опустить руку. Повторить  10-12 раз (это  упражнение облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Те, кто пользуется очками, надо выполнять упражнения не снимая их).

4.«Построй схему»

Педагог предлагает внимательно рассмотреть конструкцию, которая была только что возведена детьми по схеме (вид спереди) и с помощью шаблонов построить схему в другом проекционном изображении (вид сверху). Дети рассказывают, какие конструктивные детали они видят, рассматривая конструкцию сверху, в каком пространственном расположении они находятся. Приступают к выполнению задания, заполняя схему элементами, соответствующими по форме конструктивным деталям в направлении слева направо. Педагог руководит действиями детей, предотвращая возможные ошибки. После завершения работы схемы сравниваются с образцом, отмечается качество выполнения задания.

**Занятие №7 «Воздушный транспорт»**

*Цель:* Совершенствовать умение детей последовательно анализировать чертежи конструкции, представленные в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку), узнавать конструкцию по чертежам, выделять её основные структурные части, соотносить между собой три проекционных изображения. . Учить возводить конструкцию по чертежам без опоры на конструктивный образец. Развивать конструктивное воображение , умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями, подчёркивающими практическое назначение постройки.

Упражнять в сравнении конструктивного образца и графической схемы, определении сходства и отличия, умение изменять схему в соответствии с постройкой.

*Материал:*Демонстрационный: схема самолёта в трёх разных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку); Раздаточный: графические модели в трёх прямоугольных проекциях, фломастеры, лекала (геометрические фигуры)

Ход занятия.

1.«Узнай по схеме предмет и расскажи о нём»

Педагог приглашает детей к демонстрационному столу, просит рассмотреть выставленные схемы и назвать изображённый на них объект. Дети определяют какой вид транспорта представлен на трёх схемах, рассказывают о частях самолёта: у самолёта есть фюзеляж, крылья, хвост, мотор, шасси.

*Пальчиковая гимнастика:*

«Петушок»

1. Идет, идет петушок – (Указательный и средний пальцы «идут» по столу, как ножки.)
2. Набок гребешок,(Указательный палец касается большого – получается «клюв». Остальные пальцы слегка округлены и веером подняты вверх – это «гребешок»)
3. Красная бородка,
4. Костяная головка.

2.«Построй самолёт по схемам»

Дети подходят к столам, на которых выставлены такие же чертежи, и рассказывают, какие детали необходимо отобрать, чтобы построить каждую часть самолёта, затем приступают к конструированию. После выполнения работы, постройки анализируются, отмечаются те, которые выполнены безошибочно.

*Зрительная гимнастика:*Выполняется сидя. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко, спустя  1-2 секунды снять пальцы. Повторить 3-4 раза. (улучшает циркуляцию внутриглазной жидкости).

3.«Строим разные самолёты»

Педагог предлагает детям вспомнить и рассказать о различных типах самолётов. Дети должны знать, что самолёты используются для перевозки пассажиров, почты, грузов, нужд сельского хозяйства, есть военные самолёты, самолёты бывают с одним, двумя и более моторами. Затем детям предлагается построить разные самолёты, но таким образом, чтоб они отличались от возведённого по чертежу. Когда постройки будут готовы, их стоит внимательно рассмотреть, педагог останавливает внимание на интересных конструкциях, удачном использовании материала.

Анализируя постройки необходимо обратить внимание на передачу правильных пропорциональных соотношений между отдельными частями постройки, поощрить тех людей, которые проявили творческую инициативу.

4.«Сравни конструкции внеси изменения в схему»

Детям предлагается сравнить вновь возведённую постройку с чертежом(вид сверху), на котором изображён самолёт, построенный ранее. Дети находят сходство, отличия рассказывают о них.   
Затем им предлагается внести изменения в схему сложно, детям предлагается выполнить схему заново. Изменение схемы или рисование её заново дети выполняют с помощью шаблонов (геометрических фигур).

Учить действиями графического моделирования в процессе составления схемы конструкции в одном проекционном изображении (вид сбоку) с помощью шаблонов.

**Занятие 8 «Речной транспорт»**

*Цель:* Закреплять у детей умение узнавать изображённый на схеме предмет, его проекции. Учить самостоятельно возводить конструкцию по чертежам, представленным в трёх прямоугольных проекциях, без опоры на конструктивный образец.

Развивать конструктивное воображение, умение реализовывать в постройке идею создания конструкции по заданной теме в соответствии с собственными представлениями о назначении предмета и его строении.

*Материал:* демонстрационный: схема паровоза в трёх прямоугольных проекциях (вид спереди, вид сверху, вид сбоку); Раздаточный: графические модели трёх прямоугольных проекций паровоза, набор конструктивных деталей; бумага, шаблоны (геометрические фигуры), фломасткры.

Ход занятия.

1.«Узнай по схеме предмет и расскажи о нём»

Педагог приглашает детей к демонстрационному столу, просит рассмотреть выставленные схемы и назвать изображённый на них объект. Дети определяют какой вид транспорта представлен на трёх схемах, рассказывают о частях катера: у катера есть борт, корма, нос, каюты, капитанский мостик, трубы.

*Пальчиковая гимнастика:*

Волк и лиса

Серый волк бежит по лесу,

А за ним бежит лиса.

Поднялись у них трубою

Два пушистеньких хвоста.

Волк: Делаем "пароходик", большие пальцы разводим в стороны. Указательные пальцы сгибаются внутрь ладоней и образуют лоб, а остальные в виде "лодочки" - верхнюю и нижнюю челюсти.

Лиса: Выполняем то же самое, но внутрь ладони сгибаем еще мизинцы, чтобы мордочка у лисы была острее. Большие пальцы чуть сгибаем. Одна фигурка вытекает из другой.

1.«Построй катер по схемам»

Дети подходят к столам, на которых выставлены такие же чертежи, и рассказывают, какие детали необходимо отобрать, чтобы построить каждую часть катера, затем приступают к конструированию. После выполнения работы, постройки анализируются, отмечаются те, которые выполнены безошибочно.

*Зрительная гимнастика:*

Выполняется сидя. Закрыть веки и массировать их круговыми движениями пальца в течение 1 минуты (улучшает кровообращение).

2.«Строим разный речной транспорт»

Педагог предлагает детям вспомнить и рассказать о различных видах речного танспорта. Дети должны знать, что речной транспорт используется для перевозки пассажиров, различных грузов - это пароходы, метеоры, ракеты, баржы, катера. Затем детям предлагается построить какой –либо речной транспорт по своему усмотрению. Когда постройки будут готовы, их стоит внимательно рассмотреть, отметить интересные конструкции.

Анализируя постройки необходимо обратить внимание на передачу правильных пропорциональных соотношений между отдельными частями постройки, поощрить тех людей, которые проявили творческую инициативу.

3.«Построй схему конструкции»

Детям предлагается построить схему возведённой заново конструкции в одном её проекционном изображении (вид сбоку) с помощью шаблонов. После завершения работы дети осуществляют взаимопроверку, отмечаются те работы, которые выполнены безошибочно.

**Занятие №9 «Конструирование по замыслу»**

*Цель:* Учить детей заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить его с имеющимся строительным материалом и возможностями его пространственного расположения. Формировать умение использовать при обдумывании замысла графические модели, составляемые для реализации конструктивного решения.

Закреплять умение планировать свою деятельность как на уровне составления графической модели, так и «в уме». Направлять детское воображение на создание новых, оригинальных конструкций.

*Материал:* Демонстрационный: графические изображения машины, паровоза, катера (вид сбоку); беседки, дома(вид спереди); самолёта (вид сверху); Раздаточный: набор конструктивных деталей, бумага, фломастеры, шаблоны (геометрические фигуры).

Ход занятия.

1.«Придумай что будешь строить, изобрази это на схеме»

Педагог предлагает детям рассмотреть имеющийся у них строительный материал и подумать, какую собственную оригинальную постройку, отличающуюся от тех, которые возводились на предыдущих занятиях, они будут строить сегодня. После того, как дети называют тему постройки, им предлагается изобразить будущую конструкцию схематично. При этом педагог обращает внимание детей на то, что конструкцию можно изобразить только в одном проекционном изображении, например, вид сбоку изображения машины, паровоза, катера, вид спереди – для дома, беседки, вид сверху – для самолёта (свои слова педагог сопровождает показом чертежей этих объектов, представленных в одной прямоугольной проекции). Прежде, чем приступить к выполнению задания, дети рассказывают о последовательности работы над изображением будущей постройки:

а) представить задуманную конструкцию, форму, размер, её назначение

б) подумать, какие в ней должны быть важные части, какой формы и размера они будут;

в) решить из каких строительных деталей каждая часть конструкции будет построена, как они будут расположены.

г)изобразить конструкцию схематично, отображая только один её вид, отбирая для изображения необходимые шаблоны (геометрические фигуры)

*Пальчиковая гимнастика:*

Смешные человечки.

Дети делятся на пары - мальчик и девочка.

1. Бежали мимо речки смешные человечки (человечки» - пальчики бегут по «дорожкам» - рукам детей, стоящих напротив друг друга).
2. Прыгали –скакали (пальчиками «попрыгать» по плечам друг друга)
3. Солнышко встречали (ласково положить руки на щёки друг друга)
4. Забрались на мостик (сложить мостик из рук).
5. И забили гвоздик (постучать кулачками).
6. Потом – бултых в речку (наклониться и свободно покачать руками).
7. Где же человечки? (спрятать пальчики под мышки друг друга)

2.«Построй конструкцию по схеме»

*Зрительная гимнастика:*Взгляд на кончик носа

### Глубоко вдохнув, посмотрите на кончик носа, затем медленно выдыхая, посмотрите на какой-нибудь предмет, расположенный вдали. Закройте глаза. Повторите упражнения 3-4 раза.

### После того, как рисунок будет готов, дети выставляют его на подставку на край стола и строят по плану задуманное. Затем готовые постройки сравниваются со схемой, вносятся необходимые изменения либо в постройку, либо в схему.

Приложение 3

**Протоколы**

Протокол 1

**Имя ребёнка:** Ангелина Б.

**Возраст ребёнка на момент обследования:** 5,5 лет

**ДОУ, группа:** МК ДОУ№ 75, старшая группа

**Пол:** женский

**Дата исследования:** октябрь

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название методики | Действия экспериментатора | Действия испытуемого |
| 1. Монометрический тест  Н.И. Озерецкий | Ангелина перед тобой лежит листок, на котором нарисованы два круга, обведи один круг ручкой правой рукой,  Теперь левой рукой. | Внимательно слушает задание и начинает обводить круг правой рукой, отрывая руку от листка, затратив на это 15 сек.  Спрашивает – Так?  Обводит левой, линия прерывистая волнистая. |
| 2.Изучение мелкой моторики  Керн – Ирасик | 1.-«Нарисуй какого-нибудь дядю так, как ты умеешь»  2. Теперь переверни лист, на обратной стороне написан образец фразы.  «Посмотри, что здесь написано. Ты еще писать не умеешь. Представь, что это рисунок, и попробуй скопировать его как можно точнее».  3. "Здесь нарисованы точки. Попробуй сам также нарисовать их на листочке". | Начинает рисовать с головы, затем рисует шею, туловище треугольное, руки с четырьмя пальцами, ноги с туфлями на каблуке. Рисует брови, глаза, нос, рот, волосы. Рисует молча, смотрит по сторонам. – Всё!  Ангелина срисовывает буквы разделяя на две группы. Из написанных букв, можно прочитать четыре буквы.  Ангелина нарисовала группу точек, которые отдаленно напоминают образец.  Начинает сверху вниз, потом путается, и несколько секунд смотрит то на образец, то на листок. Сохраняется подобие пятиугольника, с большим количеством точек.В конце спрашивает -Вот Так? |
| 3. «Домик» Н.А. Гуткина | «Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш. На этом листе я прошу тебя нарисовать точно такую картинку, которую ты видишь на этом рисунке (перед испытуемым кладут листок с «Домиком») Не торопись, будь внимательной, постарайся, так чтобы твой рисунок был точно такой же, как этот на образце. Если ты что-то не так нарисуешь, то стирать резинкой или пальцем ничего нельзя, а надо поверх неправильного или рядом нарисовать правильно. Тебе понятно задание? Тогда приступай к работе». | Ангилина рисует квадрат, прямые линии наклоняя в право, затем рисует краг (окно) сместив его от центра влево. После чего рисует крышу, основание крыши по размеру соответствует основанию домика, а не превышает его, на крыше рисует трубу с дымом.  Забор не на одной общей с основанием дома линии, а как бы в подвешенном в воздухе. Ангелина сопровождала рисунок такими высказываниями: Вот так, ещё здесь, ой. |

Протокол 2

**Имя ребёнка:** Соня У.

**Возраст ребёнка на момент обследования:** 5 лет

**ДОУ, группа:** МК ДОУ№ 75, старшая группа

**Пол:** женский

**Дата исследования:** апрель

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название методики | Действия экспериментатора | Действия испытуемого |
| 1. Монометрический тест  Н.И. Озерецкий | Соня перед тобой лежит листок, на котором нарисованы два круга, обведи один круг ручкой правой рукой,  Теперь левой рукой.  Молодец! | Соня берёт ручку в руку и обводит круг, старается, наклоняет голову влево, справляется за 10 сек.  Перекладывает ручку с одной руки в другую, берёт удобнее наклоняет голову вправо, а локоть отрывает от стола, обводит не очень ровно в течении 15 секунд. |
| 2.Изучение мелкой моторики  Керн – Ирасик | 1.-«Нарисуй какого-нибудь дядю так, как ты умеешь»  2. Теперь переверни лист, на обратной стороне написан образец фразы.  «Посмотри, что здесь написано. Ты еще писать не умеешь. Представь, что это рисунок, и попробуй скопировать его как можно точнее».  3. "Здесь нарисованы точки.  Попробуй сам также нарисовать их на листочке". | Рисует туловище, затем голову и соединяет шеей, на лице рисует нос, глаза, брови, губы, уши, затем рисует волосы и закрашивает уши волосами. Рисует руки с четырьмя пальцами, ноги, на ногах сапоги, юбку и кофту на замке.  Рисует предложение которое можно прочитать. Буквы по величине близки к образцу, проще даются буквы (Я,М, У,П)  Соня рисует нарушая симметрию: одна точка выходит за рамки столбца. Несколько точек изобразила кружками. Постоянно смотрит на образец, в конце сравнивает образец со своей работой. |
| 3. «Домик» Н.А. Гуткина | «Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш. На этом листе я прошу тебя нарисовать точно такую картинку, которую ты видишь на этом рисунке (перед испытуемым кладут листок с «Домиком») Не торопись, будь внимательной, постарайся, так чтобы твой рисунок был точно такой же, как этот на образце. Если ты что-то не так нарисуешь, то стирать резинкой или пальцем ничего нельзя, а надо поверх неправильного или рядом нарисовать правильно. Тебе понятно задание? Тогда приступай к работе». | Соня рисует дом, в центре рисует круг, смотрит на образец и рисует крышу, с одной стороны крыша превышает основание домика, с другой нет, затем рисует трубу с дымом, забор с левой стороны и забор справой стороны. Соня старается, выводит каждую деталь. |